

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA

ANEXO I – PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM DRENAGEM NA SEDE DO DISTRITO DE COITÉ NO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA – CE.

- APRESENTAÇÃO
- MEMORIAL DESCRITIVO
- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICA
- ORÇAMENTO BÁSICO
- MEMORIAL DE CÁLCULO
- CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO
- COMPOSIÇÃO DO BDI/COMPOSIÇÕES DOS ENCARGOS SOCIAIS
- COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS
- PEÇAS GRÁFICAS
- ART



Centro Administrativo – Sede da Secretaria da Administração
Rua Walmar Braga, 507, Centro | Irauçuba-CE | CEP: 62.620-000



licitacao@iraucuba.ce.gov.br

mtg





PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

**MEMORIAL DESCRITIVO
E ESPECIFICAÇÕES
TÉCNICAS**

DESCRIÇÃO:

PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM NA SEDE DO DISTRITO DE COITÉ NO
MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE.

IRAUÇUBA-CE, JULHO DE 2022.



Palácio Verde - Avenida Paulo Bastos, 1370, Centro - Irauçuba/CE, CEP: 62620-000

CNPJ: 076.831.88/0001-69



rahinete@irauçuba.ce.gov.br

www.irauçuba.ce.gov.br





PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

MEMORIAL DESCRITIVO

1. DADOS DA OBRA

Este relatório refere-se à obra de PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM NA SEDE DO DISTRITO DE COITÉ NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE.

2. LOCALIZAÇÃO DA OBRA

A referida obra será executada na localidade de COITÉ no município de IRAUÇUBA-CE.

3. PROJETOS

Todos os projetos necessários à execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a fiscalização.

4. APRESENTAÇÃO DA OBRA

A obra apresentada se dará por meio da execução de pavimentação de pedra tosca com rejuntamento, no município de Irauçuba. A intervenção contempla a pavimentação e execução de drenagem superficial com a utilização de meio-fio, sarjeta e sinalização.

O projeto tem como objetivo principal, proporcionar à população local melhora no deslocamento e aumento da qualidade de vida.

5. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O contratado deverá dar início aos serviços dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da ordem de serviço expedida pela Prefeitura Municipal. Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas especificações, com os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais. Ficará a contratada obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências. A contratada será responsável pelos danos causados a Prefeitura Municipal e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.



Palácio Verde - Avenida Paulo Bastos, 1370, Centro - Irauçuba/CE, CEP: 62620-000

CNPJ: 076.831.88/0001-69



cahinete@irauçuba.ce.gov.br

www.irauçuba.ce.gov.br



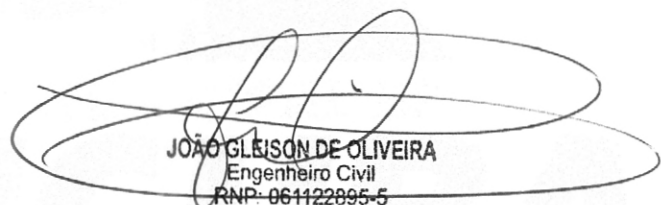


PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

6. MATERIAIS

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a fiscalização e supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.


JOÃO GLEISON DE OLIVEIRA
Engenheiro Civil
RNP: 061122895-5
CREA/CE: 49753





PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

1. PAVIMENTAÇÃO DE RUAS

1.2. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.2.1. PLACAS PADRÃO DE OBRA

Será colocada uma placa alusiva à obra com dimensões de 4,00 m e 3,00 m, referentes, respectivamente, à extensão e altura. A placa será em chapa de aço galvanizado fixada com madeira. A placa deverá estar de acordo com programa de financiamento.

1.2.2. LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)

A locação da obra deverá ser realizada com auxílio topográfico de modo a garantir a precisão das dimensões previstas em projeto. Dessa maneira, falhas executivas, como diminuição de seções e erros de nivelamento, podem ser evitadas.

1.2.3. RETIRADA DE ÁRVORES

Deverá ser feita a retirada de árvores existentes, com atenção e segurança, principalmente com relação ao direcionamento de queda das mesmas, uma vez que muitas estão próximas a edificações e linhas de energia.

1.3. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

1.3.1. REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES EM TERRA COM MOTONIVELADORA

A superfície a ser pavimentada deverá ser regularizada para melhor receber o colchão de areia previsto para a execução do pavimento, que tem como objetivo conformar a plataforma da via mediante pequenos cortes ou aterros, tendo como resistência a nota de serviço de regularização, conferindo-lhe condições adequadas de geometria e compactação. Para a execução, é necessário executar marcação topográfica de modo a permitir o uso de equipamentos mecânicos de regularização e compactação.





PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

1.4. PAVIMENTAÇÃO DE RUA

**1.4.1. PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO
(AGREGADO ADQUIRIDO)**

Deverá ser executado colchão de areia, composto por areia grossa e fina, na altura mínima de 15 cm na superfície regularizada para o recebimento das pedras. O colchão de areia será executado unicamente para assentamento das pedras, não sendo utilizado para elevação do greide da via.

Sobre colchão de areia será executada a pavimentação em blocos de pedras regulares. A rocha deverá ter textura homogênea, sem fendilhamento, possuir boas condições de dureza e tenacidade e apresentar um desgaste "Los Angeles" (DNER-ME 35) inferior a 40%. As rochas deverão ser do tipo graníticas ou basálticas.

As pedras serão amarradas de forma a apresentar uma face plana, que será a face superior, e ter dimensões que possam se inscrever num círculo de 10 a 20 cm de diâmetro e tenham alturas variando entre 10 e 15 cm.

Deverá ser observado o caimento transversal do pavimento para adequado escoamento de águas pluviais.

Após adquirida as pedras, seu recebimento deverá ser de tal forma que sua distribuição seja feita ao longo do intervalo a ser calçamentado, de preferência do lado da pista. Caso tenha-se que os distribuir dentro da pista, faz-se em fileiras longitudinais (paralelas ao eixo), interrompidas a cada 2,50m para permitir a implantação das linhas de referência para o assentamento dos blocos de pedra.

Os blocos de pedra serão assentados sobre o colchão de areia em linhas perpendiculares ao eixo da pista, obedecendo as cotas e abaulamentos do projeto. Em tangente, o abaulamento será feito por duas rampas, opostas a partir do eixo, com declividade de 2%, seguindo o detalhe do projeto.

A colocação dos blocos de pedra deverá ser feita da seguinte maneira: as pedras mestras serão as primeiras pedras a serem assentadas espaçadamente, de conformidade com o greide e abaulamento transversal do





PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

projeto destinadas a servir de referência para o assentamento das demais pedras. Inicialmente assentam-se cinco linhas de pedras mestras, paralelas ao eixo da rodovia, nos seguintes locais: eixo da pista, bordo esquerdo, bordo direito, meio da faixa de tráfego esquerda, meio da faixa de tráfego direita. A distância entre dois alinhamentos de pedras mestras não deve ser superior a 2,50 m. A cota de cada pedra mestra, antes da compressão, deverá ficar 1 cm acima da cota de projeto.

No assentamento das demais pedras, sempre em fileiras perpendiculares ao eixo, deve-se proceder da seguinte maneira: o operário escolhe a face de rolamento e, com o martelo, fixa a pedra no colchão de areia, com essa face para cima. Após o assentamento da primeira pedra, assenta-se igualmente a segunda, escolhendo-se convenientemente a face de rolamento e a face que vai encostar-se à pedra já assentada. As pedras devem se tocar ligeiramente, formando-se as juntas pelas irregularidades das duas faces, não podendo essas juntas serem alinhadas nem exceder a 1,5 cm. As demais pedras serão assentes com os mesmos cuidados. Igualmente às pedras mestras, as demais pedras antes da compressão ficarão 1 cm acima das cotas de projeto.

As juntas de cada fiada de pedra deverão ser alternadas com relação às das duas fiadas vizinhas de tal modo que cada junta fique em frente ao bloco de pedra, no seu terço médio.

A compactação do pavimento deverá ser da seguinte forma: durante a execução de um pequeno trecho em paralelepípedo, é processada uma compressão preliminar com soquete manual (maço) para possibilitar o tráfego de canteiro. Após a execução do calçamento será executada a compactação com rolo compactador do tipo "Tandem", começando-se pelo ponto de menor cota para o de maior cota na seção transversal. O número de passadas, assim executadas, é de 3 vezes no mínimo.

1.4.2. EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO
COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO,



Palácio Verde - Avenida Paulo Bastos, 1370, Centro - Irauçuba/CE, CEP: 62620-000

CNPJ: 076.831.88/0001-69



atendimento@irauçuba.ce.gov.br

www.irauçuba.ce.gov.br





PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO.

AF_07/2016

Será executado piso em concreto classe de resistência C20, preparado mecanicamente, na espessura de oito centímetros, com armação em tela de aço soldada nervurada CA-60, em toda a largura das vias, interligando as rampas, propiciando, assim, rotas acessíveis. O concreto a ser executado obedecerá ao traço de 1:2,7:3 (cimento / areia média / brita 1).

1.5. DRENAGEM SUPERFICIAL

1.5.1. MEIO-FIO

1.5.1.1. ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO).

O meio-fio será em concreto pré-fabricado, nas dimensões de 1,00 m x 0,15 m x 0,13 m x 0,30 m, assentados em perfeito alinhamento e rejuntados com argamassa de cimento e areia na proporção de 1:4. A vala para assentamento do meio-fio deverá obedecer ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidos no projeto. O fundo da vala deverá ser apiloado e regularizado, deixando-o na cota desejada, conforme projeto.

1.5.1.2. ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO).

O meio-fio será em concreto pré-fabricado, nas dimensões de 1,00 m x 0,15 m x 0,13 m x 0,30 m, assentados em perfeito alinhamento e rejuntados com argamassa de cimento e areia na proporção de 1:4. A vala para assentamento do meio-fio deverá obedecer ao alinhamento, perfil e dimensões





PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

estabelecidos no projeto. O fundo da vala deverá ser apiloado e regularizado, deixando-o na cota desejada, conforme projeto.

1.5.2. SARJETA

1.5.2.1. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016

Em toda a extensão do trecho designado em projeto, será escavada manualmente a vala que irá receber concreto usinado, que servirá para sarjeta.

As dimensões a serem escavadas serão de 35 cm de largura e 10 cm de profundidade, ao longo de todo o trecho.

1.5.2.2. CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO

Após a escavação será aplicado o concreto usinado, que servirá para a sarjeta. Seguindo as mesmas dimensões da escavação, conforme projeto.

1.6. SERVIÇOS FINAIS

1.6.1. LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Toda a obra deverá ser limpa e entregue conforme projeto. Deverão ser removidos qualquer material proveniente da obra, como pedras, materiais de aterro e resíduos em geral.

2. PAVIMENTAÇÃO DE CALÇADAS

2.1. CONTENÇÕES

2.1.1. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016

Em toda a extensão do trecho designado em projeto, será escavada manualmente a vala que irá receber a alvenaria de embasamento, que servirá como contenção para as calçadas.

As dimensões a serem escavadas serão de 20 cm de largura e 22 cm de profundidade, ao longo de todo o trecho.

2.1.2. ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA



Palácio Verde - Avenida Paulo Bastos, 1370, Centro - Irauçuba/CE, CEP: 62620-000

CNPJ: 076.831.88/0001-69



nahinete@irauriuba.ce.gov.br

www.irauriuba.ce.gov.br





PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Em toda a extensão do trecho designado em projeto, será executada a alvenaria de embasamento de tijolo comum, que servirá como contenção para as calçadas.

As dimensões a serem escavadas serão de 20 cm de largura e 30 cm de altura, ao longo de todo o trecho.

2.1.3. ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO

Em toda a extensão do trecho designado em projeto, será executado aterro com compactação manual, que servirá para nivelar o piso das calçadas.

2.2. PAVIMENTAÇÃO DE CALÇADAS

2.2.1. LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM

Deverá ser executado um lastro de concreto regularizado com espessura de 5 cm, para o nivelamento da superfície onde será assentado o piso em pedra cariri.

2.2.2. PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA

Deverá ser executado piso em pedra cariri com 2 cm de espessura, conforme especificado em projeto.

2.3. ACESSIBILIDADE

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

O piso tátil será assentado com areia média, cal hidrata e cimento, com espessura de 3 cm. Para o piso tátil, que pode ser usado como piso direcional e alerta, há diferença de cor para diferentes utilizações, para o piso direcional, cor amarela, e para o piso de alerta, cor vermelha.

A execução deve seguir as especificações da planta de acessibilidade.

3. SINALIZAÇÃO

3.1. SINALIZAÇÃO VERTICAL

3.1.1. PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO



Palácio Verde - Avenida Paulo Bastos, 1370, Centro - Irauçuba/CE, CEP: 62620-000

CNPJ: 076.831.88/0001-69



nahinete@irauçuba.ce.gov.br

www.irauçuba.ce.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Compreenderá a instalação de placa de regulamentação/advertência refletiva. As placas para sinalização vertical têm por finalidade regulamentar o uso, advertir sobre perigos potenciais e orientar os motoristas e demais usuários da via.

**3.1.2. PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA,
DIMENSÕES 45X25CM**

As placas deverão ser afixadas nos locais indicados no projeto, e terão 45 cm x 25 cm. O Material deverá idêntico às placas de sinalização vertical. As placas deverão conter os seguintes dados:

- Tipo do Logradouro (informação obrigatória); —
- Nome do Logradouro (Informação obrigatória); —
- Numeração do primeiro e do último imóvel da quadra (Informação opcional), e
- Numeração do CEP (Informação opcional).

Caso a fiscalização julgue necessário, as placas poderão seguir o modelo estabelecido pelo município. As placas de identificação dos logradouros deverão ser instaladas sempre no início e final das vias, de maneira a permitir sua correta identificação pela população.



JOÃO GLEISON DE OLIVEIRA
Engenheiro Civil
RNP: 061122895-5
CREA/CE: 49753

IRAUÇUBA-CE, JULHO DE 2022



RESUMO DO ORÇAMENTO					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM NA SEDE DO DISTRITO DE COITÉ	DATA : 20/07/2022		BDI : 29,77%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM NA SEDE DO DISTRITO DE COITÉ	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	DISTRITO DE COITÉ - IRAUCUBA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA	SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,55% 47,46% 07/2022
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%

1	PAVIMENTAÇÃO DE RUAS	140.999,80	48,33
1.1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	8.773,00	3,01
1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.953,80	1,36
1.3	MOVIMENTO DE TERRA	208,84	0,07
1.4	PAVIMENTAÇÃO DE RUA	92.371,97	31,66
1.5	DRENAGEM SUPERFICIAL	32.797,07	11,24
1.5.1	MEIO FIO	23.765,62	8,15
1.5.2	SARJETA	9.031,45	3,10
1.6	SERVIÇOS FINAIS	2.895,12	0,99
2	PAVIMENTAÇÃO DE CALÇADAS	82.836,47	28,39
2.1	CONTENÇÕES	28.858,87	9,89
2.2	PAVIMENTAÇÕES DE CALÇADAS	43.121,14	14,78
2.3	ACESSIBILIDADE	10.856,46	3,72
3	SINALIZAÇÃO	996,33	0,34
3.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL	996,33	0,34
4	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	66.932,67	22,94
VALOR BDI TOTAL:		66.932,67	100,00
VALOR BDI:		66.932,67	
VALOR ORÇAMENTO:		224.832,60	
VALOR TOTAL:		291.765,27	




JOÃO GLEISON DE OLIVEIRA
 Engenheiro Civil
 RNP: 061122895-5
 CREA/CE: 49753

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM NA SEDE DO DISTRITO DE COITÉ	DATA:	20/07/2022	BDI:	29,77%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM NA SEDE DO DISTRITO DE COITÉ	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	DISTRITO DE COITÉ - IRAUCUBA/CE		SINAPI	HORA:	83,55%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA			MES:	07/2022
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		PAVIMENTAÇÃO DE RUAS					140.999,80
1.1		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA					8.773,00
1.1.1	ADM OBRA	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	PRÓPRIA	%	100,00	87,73	8.773,00
1.2		SERVIÇOS PRELIMINARES					3.953,80
1.2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	151,47	1.817,64
1.2.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	2.474,46	0,26	643,36
1.2.3	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	SEINFRA	UN	4,00	373,20	1.492,80
1.3		MOVIMENTO DE TERRA					208,84
1.3.1	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA, AF 11/2019	SINAPI	M2	1.898,57	0,11	208,84
1.4		PAVIMENTAÇÃO DE RUA					92.371,97
1.4.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	1.552,21	55,65	86.380,49
1.4.2	94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M2	61,20	97,90	5.991,48
1.5		DRENAGEM SUPERFICIAL					32.797,07
1.5.1		MEIO FIO					23.765,62
1.5.1.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF 06/2016	SINAPI	M	536,45	39,56	21.221,96
1.5.1.2	94274	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF 06/2016	SINAPI	M	59,10	43,04	2.543,66
1.5.2		SARJETA					9.031,48
1.5.2.1	93358	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	SINAPI	M3	19,16	66,57	1.275,48
1.5.2.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	19,16	404,80	7.755,97
1.6		SERVIÇOS FINAIS					2.895,12
1.6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	2.474,46	1,17	2.895,12
2		PAVIMENTAÇÃO DE CALÇADAS					82.836,47
2.1		CONTENÇÕES					28.858,87
2.1.1	93358	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	SINAPI	M3	20,00	66,57	1.331,40
2.1.2	C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	27,33	863,93	23.611,21
2.1.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	41,93	93,40	3.916,26
2.2		PAVIMENTAÇÕES DE CALÇADAS					43.121,14
2.2.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016	SINAPI	M2	613,81	26,71	16.394,87
2.2.2	C1863	PEDRA CARIRI ESP. = 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	SEINFRA	M2	517,65	51,63	26.726,27
2.3		ACESSIBILIDADE					10.856,46
2.3.1	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	96,16	112,90	10.856,46
3		SINALIZAÇÃO					996,33
3.1		SINALIZAÇÃO VERTICAL					996,33
3.1.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	0,60	668,29	400,97
3.1.2	COMP. 06	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	PRÓPRIA	UND	4,00	148,84	595,36
VALOR BDI TOTAL:							66.932,67
VALOR BDI:							66.932,67
VALOR ORÇAMENTO:							224.832,60
VALOR TOTAL:							291.765,27


 JOÃO GLEISON DE OLIVEIRA
 Engenheiro Civil
 RNP: 061122895-5
 CREA/CE: 49753



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RUA POR RUA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM NA SEDE DO DISTRITO DE COITÉ
DESCRIÇÃO: PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM NA SEDE DO DISTRITO DE COITÉ
LOCAL: DISTRITO DE COITÉ - IRAUÇUBA/CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

DATA: 20/07/2022

BDI: 29,73%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REP.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,38%	05/2022
SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,55%	41,40%	07/2022
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

Rubrica

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		COITÉ - RUA SDO 01					114.922,38
1.1		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA					8.773,00
1.1.1	ADM OBRA	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	Composições Próprias	%	100,00	87,73	8.773,00
1.2		SERVIÇOS PRELIMINARES					2.121,51
1.2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	151,47	1.817,64
1.2.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	1.168,74	0,26	303,87
1.3		MOVIMENTO DE TERRA					98,29
1.3.1	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA, AF 11/2019	SINAPI	M2	893,53	0,11	98,29
1.4		PAVIMENTAÇÃO DE RUA					42.539,43
1.4.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	711,37	55,65	39.587,74
1.4.2	94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO, AF_07/2016	SINAPI	M2	30,15	97,90	2.951,69
		DRENAGEM SUPERFICIAL					17.815,98
1.5.1		MEIO FIO					12.843,03
1.5.1.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF_06/2016	SINAPI	M	264,70	39,56	10.471,53
1.5.1.2	94274	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF_06/2016	SINAPI	M	55,10	43,04	2.371,50
1.5.2		SARJETA					4.972,95
1.5.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF_02/2021	SINAPI	M3	10,55	66,57	702,31
1.5.2.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	10,55	404,80	4.270,64
1.6		CONTENÇÕES					13.524,92
1.6.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF_02/2021	SINAPI	M3	9,15	66,57	609,12
1.6.2	C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	12,51	863,93	10.807,76
1.6.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	22,57	93,40	2.108,04
1.7		PAVIMENTAÇÕES DE CALÇADAS					22.888,64
1.7.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM, AF_07/2016	SINAPI	M2	323,08	26,71	8.629,47
1.7.2	C1863	PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	SEINFRA	M2	275,18	51,63	14.259,17
1.8		ACESSIBILIDADE					5.295,01
1.8.1	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	46,90	112,90	5.295,01
1.9		SINALIZAÇÃO VERTICAL					498,17
1.9.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	0,30	688,29	200,49
1.9.2	COMP. 06	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	Composições Próprias	UND	2,00	148,84	297,68
1.10		SERVIÇOS FINAIS					1.367,43
1.10.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.168,74	1,17	1.367,43
2		COITÉ - RUA SDO 02					30.577,53
2.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					1.580,52
2.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	337,37	0,26	87,72
2.1.2	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	SEINFRA	UN	4,00	373,20	1.492,80
2.2		MOVIMENTO DE TERRA					26,44
2.2.1	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA, AF 11/2019	SINAPI	M2	240,33	0,11	26,44
2.3		PAVIMENTAÇÃO DE RUA					11.416,18
2.3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	192,74	55,65	10.725,98

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RUA POR RUA

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM NA SEDE DO DISTRITO DE COITE	DATA: 20/07/2022		BDI: 29,77	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM NA SEDE DO DISTRITO DE COITE	VERSO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	DISTRITO DE COITE - IRAUCUBA/CE	SEINFRA 027 1 COM DE SONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA	SINAPI 2022/06 COM DE SONERAÇÃO	83,56%	47,48%	07/2022
		COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	
2.3.2	94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M2	7,05	97,90	690,20	
2.4	DRENAGEM SUPERFICIAL							4.267,77
2.4.1	MEIO FIO							3.103,48
2.4.1.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	78,45	39,56	3.103,48	
2.4.2	SARJETA							1.164,29
2.4.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	2,47	66,57	164,43	
2.4.2.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	2,47	404,80	999,86	
2.5	CONTENÇÕES							4.691,24
2.5.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	3,33	66,57	221,68	
	C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	4,54	863,93	3.922,24	
2.5.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	5,86	93,40	547,32	
2.6	PAVIMENTAÇÕES DE CALÇADAS							6.105,90
2.6.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	88,13	26,71	2.353,95	
2.6.2	C1863	PEDRA CARIRI ESP= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	SEINFRA	M2	72,67	51,63	3.751,95	
2.7	ACESSIBILIDADE							1.745,43
2.7.1	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	15,46	112,90	1.745,43	
2.8	SINALIZAÇÃO VERTICAL							349,33
2.8.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	0,30	668,29	200,49	
2.8.2	COMP. 06	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	Composições Próprias	UND	1,00	148,84	148,84	
2.9	SERVIÇOS FINAIS							394,72
2.9.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	337,37	1,17	394,72	
3	COITÉ - RUA SDO 03							79.332,71
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							251,77
3.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	968,35	0,26	251,77	
	MOVIMENTO DE TERRA							84,12
3.2.1	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	SINAPI	M2	764,71	0,11	84,12	
3.3	PAVIMENTAÇÃO DE RUA							38.416,37
3.3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	648,10	55,65	36.066,77	
3.3.2	94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M2	24,00	97,90	2.349,60	
3.4	DRENAGEM SUPERFICIAL							10.713,32
3.4.1	MEIO FIO							7.819,11
3.4.1.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	193,30	39,56	7.646,95	
3.4.1.2	94274	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	4,00	43,04	172,16	
3.4.2	SARJETA							2.894,21
3.4.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	6,14	66,57	408,74	
3.4.2.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	6,14	404,80	2.485,47	
3.5	CONTENÇÕES							10.642,71
3.5.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	7,52	66,57	500,61	
3.5.2	C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	10,28	863,93	8.881,20	



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RUA POR RUA

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM NA SEDE DO DISTRITO DE COITÉ	DATA : 20/07/2022		BDI : 20,77%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM NA SEDE DO DISTRITO DE COITÉ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	DISTRITO DE COITÉ - IRAUÇUBA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA	SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	01/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
3.5.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	13,50	93,40	1.260,90
3.6		PAVIMENTAÇÕES DE CALÇADAS					14.126,59
3.6.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	202,60	26,71	5.411,45
3.6.2	C1863	PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	SEINFRA	M2	168,80	51,63	8.715,14
3.7		ACESSIBILIDADE					3.816,02
3.7.1	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	33,80	112,90	3.816,02
3.8		SINALIZAÇÃO VERTICAL					148,84
3.8.1	COMP. 06	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	Composições Próprias	UND	1,00	148,84	148,84
3.9		SERVIÇOS FINAIS					1.132,97
3.9.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	968,35	1,17	1.132,97

VALOR BDI TOTAL: 66.932,67

VALOR ORÇAMENTO: 224.832,60

VALOR TOTAL: 291.765,27

JOÃO GLEISON DE OLIVEIRA
Engenheiro Civil
RNP: 061122895-5
CREA/CE: 49753

	MEMORIAL DE CÁLCULO				
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM NA SEDE DO DISTRITO DE COITÉ		DATA: 20/07/2022	BDI: 29,77%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM NA SEDE DO DISTRITO DE COITÉ		FONTE: SENI RA 027.1 COM DESONER. RAJADO 83,85%	VERSÃO: 07/2021 47,76%
	LOCAL:	DISTRITO DE COITÉ - IRAUCUBA/CE		SINAPI: 2022/06 COM DESONER. RAJADO 83,85%	REP. 07/2022 47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00%		

1		COITÉ - RUA SDO 01									
1.2		SERVIÇOS PRELIMINARES									
SUBITEM		DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
1.2.1		PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO								M2	12,00
		QUANTITATIVO									
		DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	x	ALTURA	=	TOTAL	
		PLACA DA OBRA				4,00	x	3,00	=	12,00	





EXTENSÃO 01							31,05	=	31,05					
EXTENSÃO 02							30,89	=	30,89					
EXTENSÃO 03							16,04	=	16,04					
EXTENSÃO 04							13,43	=	13,43					
EXTENSÃO 05							12,55	=	12,55					
EXTENSÃO 06							12,62	=	12,62					
EXTENSÃO 07							0,52	=	0,52					
EXTENSÃO 08							1,90	=	1,90					
EXTENSÃO 09							7,58	=	7,58					
EXTENSÃO 10							35,79	=	35,79					
EXTENSÃO 11							30,10	=	30,10					
EXTENSÃO 12							11,26	=	11,26					
EXTENSÃO 13							31,35	=	31,35					
EXTENSÃO 14							10,11	=	10,11					
EXTENSÃO 15							10,01	=	10,01					
MEIO-FIO DE FECHAMENTO							5,50	=	5,50					
							• TOTAL	=	264,70					
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.				
1.5.1.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-								M	55,10				
QUANTITATIVO														
DESCRIÇÃO							EXTENSÃO	=	TOTAL					
EXTENSÃO 01							5,54	=	5,54					
EXTENSÃO 02							11,09	=	11,09					
EXTENSÃO 03							18,11	=	18,11					
EXTENSÃO 04							12,27	=	12,27					
EXTENSÃO 05							8,09	=	8,09					
							• TOTAL	=	55,10					
1.5.2	SARJETA													
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.				
1.5.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016								M3	10,55				
QUANTITATIVO														
DESCRIÇÃO						EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
EXTENSÃO 01						31,05	x	0,35	=	10,87				
EXTENSÃO 02						30,89	x	0,35	=	10,81				
EXTENSÃO 03						16,04	x	0,35	=	5,61				
EXTENSÃO 04						13,43	x	0,35	=	4,70				
EXTENSÃO 05						11,09	x	0,35	=	3,88				
EXTENSÃO 06						5,54	x	0,35	=	1,94				
EXTENSÃO 07						12,55	x	0,35	=	4,39				
EXTENSÃO 08						12,62	x	0,35	=	4,42				
EXTENSÃO 09						12,27	x	0,35	=	4,29				
EXTENSÃO 10						0,52	x	0,35	=	0,18				
EXTENSÃO 11						1,90	x	0,35	=	0,67				
EXTENSÃO 12						8,09	x	0,35	=	2,83				
EXTENSÃO 13						18,11	x	0,35	=	6,34				
EXTENSÃO 14						7,58	x	0,35	=	2,65				
EXTENSÃO 15						35,79	x	0,35	=	12,53				
EXTENSÃO 16						30,10	x	0,35	=	10,54				
EXTENSÃO 17						11,26	x	0,35	=	3,94				
EXTENSÃO 18						31,35	x	0,35	=	10,97				
EXTENSÃO 19						10,11	x	0,35	=	3,54				
EXTENSÃO 20						10,01	x	0,35	=	3,50				
QUANTITATIVO														
DESCRIÇÃO						ÁREA		=	TOTAL					
ÁREA DE SARJETA						108,60		=	108,60					
DESCRIÇÃO						EXTENSÃO	x	LARGURA	x	QUANT.	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
DESCONTO - ROTA ENTRE RAMPAS						1,50	x	0,35	x	2,00	x	3,00	=	-3,15
QUANTITATIVO														
DESCRIÇÃO						ÁREA	x	ESPESSURA	=	TOTAL				
VOLUME FINAL DE ESCAVAÇÃO						105,45	x	0,10	=	10,55				
						• TOTAL		=	10,55					
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.				
1.5.2.2	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL								M3	10,55				
QUANTITATIVO														
DESCRIÇÃO						EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
EXTENSÃO 01						31,05	x	0,35	=	10,87				
EXTENSÃO 02						30,89	x	0,35	=	10,81				
EXTENSÃO 03						16,04	x	0,35	=	5,61				
EXTENSÃO 04						13,43	x	0,35	=	4,70				
EXTENSÃO 05						11,09	x	0,35	=	3,88				
EXTENSÃO 06						5,54	x	0,35	=	1,94				
EXTENSÃO 07						12,55	x	0,35	=	4,39				
EXTENSÃO 08						12,62	x	0,35	=	4,42				
EXTENSÃO 09						12,27	x	0,35	=	4,29				
EXTENSÃO 10						0,52	x	0,35	=	0,18				

EXTENSÃO 11						1,90	x	0,35	=	0,67	
EXTENSÃO 12						8,09	x	0,35	=	2,83	
EXTENSÃO 13						18,11	x	0,35	=	6,34	
EXTENSÃO 14						7,58	x	0,35	=	2,65	
EXTENSÃO 15						35,79	x	0,35	=	12,53	
EXTENSÃO 16						30,10	x	0,35	=	10,54	
EXTENSÃO 17						11,26	x	0,35	=	3,94	
EXTENSÃO 18						31,35	x	0,35	=	10,97	
EXTENSÃO 19						10,11	x	0,35	=	3,54	
EXTENSÃO 20						10,01	x	0,35	=	3,50	
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO								ÁREA	=	TOTAL	
ÁREA DE SARJETA								108,60	=	108,60	
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	x	QUANT.	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL	
DESCONTO - ROTA ENTRE RAMPAS		1,50	x	0,35	x	2,00	x	3,00	=	-3,15	
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO						ÁREA	x	ESPESSURA	=	TOTAL	
VOLUME FINAL DE SARJETA						105,45	x	0,10	=	10,55	
								TOTAL	=	10,55	
1.6	CONTENÇÕES										
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
1.6.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016									M3	9,15
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	=	TOTAL	
EXTENSÃO 01				1,20	x	0,20	x	0,22	=	0,05	
EXTENSÃO 02				16,04	x	0,20	x	0,22	=	0,71	
EXTENSÃO 03				12,62	x	0,20	x	0,22	=	0,56	
EXTENSÃO 04				1,20	x	0,20	x	0,22	=	0,05	
EXTENSÃO 05				4,09	x	0,20	x	0,22	=	0,18	
EXTENSÃO 06				12,55	x	0,20	x	0,22	=	0,55	
EXTENSÃO 07				12,62	x	0,20	x	0,22	=	0,56	
EXTENSÃO 08				10,64	x	0,20	x	0,22	=	0,47	
EXTENSÃO 09				0,52	x	0,20	x	0,22	=	0,02	
EXTENSÃO 10				17,62	x	0,20	x	0,22	=	0,78	
EXTENSÃO 11				1,90	x	0,20	x	0,22	=	0,08	
EXTENSÃO 12				5,97	x	0,20	x	0,22	=	0,26	
EXTENSÃO 13				7,58	x	0,20	x	0,22	=	0,33	
EXTENSÃO 14 - CALÇADA GINÁSIO				1,45	x	0,20	x	0,22	=	0,06	
EXTENSÃO 15				35,79	x	0,20	x	0,22	=	1,57	
EXTENSÃO 16 - CALÇADA GINÁSIO				1,45	x	0,20	x	0,22	=	0,06	
EXTENSÃO 17				11,26	x	0,20	x	0,22	=	0,50	
EXTENSÃO 18				31,35	x	0,20	x	0,22	=	1,38	
EXTENSÃO 19				10,11	x	0,20	x	0,22	=	0,44	
EXTENSÃO 20				10,01	x	0,20	x	0,22	=	0,44	
EXTENSÃO 21				1,20	x	0,20	x	0,22	=	0,05	
EXTENSÃO 22				1,20	x	0,20	x	0,22	=	0,05	
								TOTAL	=	9,15	
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
1.6.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA									M3	12,51
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	=	TOTAL	
EXTENSÃO 01				1,20	x	0,20	x	0,30	=	0,07	
EXTENSÃO 02				16,04	x	0,20	x	0,30	=	0,96	
EXTENSÃO 03				12,62	x	0,20	x	0,30	=	0,76	
EXTENSÃO 04				1,20	x	0,20	x	0,30	=	0,07	
EXTENSÃO 05				4,09	x	0,20	x	0,30	=	0,25	
EXTENSÃO 06				12,55	x	0,20	x	0,30	=	0,75	
EXTENSÃO 07				12,62	x	0,20	x	0,30	=	0,76	
EXTENSÃO 08				10,64	x	0,20	x	0,30	=	0,64	
EXTENSÃO 09				0,52	x	0,20	x	0,30	=	0,03	
EXTENSÃO 10				17,62	x	0,20	x	0,30	=	1,06	
EXTENSÃO 11				1,90	x	0,20	x	0,30	=	0,11	
EXTENSÃO 12				5,97	x	0,20	x	0,30	=	0,36	
EXTENSÃO 13				7,58	x	0,20	x	0,30	=	0,45	
EXTENSÃO 14 - CALÇADA GINÁSIO				1,45	x	0,20	x	0,30	=	0,09	
EXTENSÃO 15				35,79	x	0,20	x	0,30	=	2,15	
EXTENSÃO 16 - CALÇADA GINÁSIO				1,45	x	0,20	x	0,30	=	0,09	
EXTENSÃO 17				11,26	x	0,20	x	0,30	=	0,68	
EXTENSÃO 18				31,35	x	0,20	x	0,30	=	1,88	
EXTENSÃO 19				10,11	x	0,20	x	0,30	=	0,61	
EXTENSÃO 20				10,01	x	0,20	x	0,30	=	0,60	
EXTENSÃO 21				1,20	x	0,20	x	0,30	=	0,07	
EXTENSÃO 22				1,20	x	0,20	x	0,30	=	0,07	
								TOTAL	=	12,51	
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
1.6.3	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO									M3	22,57
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	=	TOTAL	
EXTENSÃO 01				16,04	x	1,00	x	0,08	=	1,28	
EXTENSÃO 02 - TRECHO CURVO				4,82	x	1,00	x	0,08	=	0,39	

EXTENSÃO 03 - TRECHO CURVO			11,86	x	1,00	x	0,08	=	0,95
EXTENSÃO 04			12,62	x	1,00	x	0,08	=	1,01
EXTENSÃO 05			12,55	x	1,00	x	0,08	=	1,00
EXTENSÃO 06 - TRECHO CURVO			17,87	x	1,00	x	0,08	=	1,43
EXTENSÃO 07 - TRECHO CURVO			11,16	x	1,00	x	0,08	=	0,89
EXTENSÃO 08			0,52	x	1,00	x	0,08	=	0,04
EXTENSÃO 09			1,90	x	1,00	x	0,08	=	0,15
EXTENSÃO 10 - TRECHO CURVO			7,03	x	1,00	x	0,08	=	0,56
EXTENSÃO 11			7,58	x	1,00	x	0,08	=	0,61
EXTENSÃO 12			35,79	x	1,00	x	0,08	=	2,86
EXTENSÃO 13 - CALÇADA GINÁSIO			30,10	x	2,65	x	0,08	=	6,38
EXTENSÃO 14			31,35	x	1,00	x	0,08	=	2,51
EXTENSÃO 15			11,26	x	1,00	x	0,08	=	0,90
EXTENSÃO 16			10,11	x	1,00	x	0,08	=	0,81
EXTENSÃO 17			10,01	x	1,00	x	0,08	=	0,80
							TOTAL	=	22,57

1.7	PAVIMENTAÇÃO DE CALÇADAS								
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.						
1.7.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	323,08						

QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL	
EXTENSÃO 01				16,04	x	1,20	=	19,25	
EXTENSÃO 02 - TRECHO CURVO				4,82	x	1,20	=	5,78	
EXTENSÃO 03 - TRECHO CURVO				11,86	x	1,20	=	14,23	
EXTENSÃO 04				12,62	x	1,20	=	15,14	
EXTENSÃO 05				12,55	x	1,20	=	15,06	
EXTENSÃO 06 - TRECHO CURVO				17,87	x	1,20	=	21,44	
EXTENSÃO 07 - TRECHO CURVO				11,46	x	1,20	=	13,75	
EXTENSÃO 08				0,52	x	1,20	=	0,62	
EXTENSÃO 09				1,90	x	1,20	=	2,28	
EXTENSÃO 10 - TRECHO CURVO				7,03	x	1,20	=	8,44	
EXTENSÃO 11				7,58	x	1,20	=	9,10	
EXTENSÃO 12				35,79	x	1,20	=	42,95	
EXTENSÃO 13				30,10	x	2,65	=	79,77	
EXTENSÃO 14				31,35	x	1,20	=	37,62	
EXTENSÃO 15				11,26	x	1,20	=	13,51	
EXTENSÃO 16				10,11	x	1,20	=	12,13	
EXTENSÃO 17				10,01	x	1,20	=	12,01	
							TOTAL	=	323,08

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.						
1.7.2	PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	M2	276,18						

QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL	
EXTENSÃO 01				16,04	x	1,20	=	19,25	
EXTENSÃO 02 - TRECHO CURVO				4,82	x	1,20	=	5,78	
EXTENSÃO 03 - TRECHO CURVO				11,86	x	1,20	=	14,23	
EXTENSÃO 04				12,62	x	1,20	=	15,14	
EXTENSÃO 05				12,55	x	1,20	=	15,06	
EXTENSÃO 06 - TRECHO CURVO				17,87	x	1,20	=	21,44	
EXTENSÃO 07 - TRECHO CURVO				11,46	x	1,20	=	13,75	
EXTENSÃO 08				0,52	x	1,20	=	0,62	
EXTENSÃO 09				1,90	x	1,20	=	2,28	
EXTENSÃO 10 - TRECHO CURVO				7,03	x	1,20	=	8,44	
EXTENSÃO 11				7,58	x	1,20	=	9,10	
EXTENSÃO 12				35,79	x	1,20	=	42,95	
EXTENSÃO 13				30,10	x	2,65	=	79,77	
EXTENSÃO 14				31,35	x	1,20	=	37,62	
EXTENSÃO 15				11,26	x	1,20	=	13,51	
EXTENSÃO 16				10,11	x	1,20	=	12,13	
EXTENSÃO 17				10,01	x	1,20	=	12,01	

QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL	
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 01				1,20	x	0,20	=	-0,24	
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 02				14,86	x	0,20	=	-2,97	
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 03				11,64	x	0,20	=	-2,33	
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 04				1,20	x	0,20	=	-0,24	
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 05				3,82	x	0,20	=	-0,76	
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 06				6,50	x	0,20	=	-1,30	
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 07				4,42	x	0,20	=	-0,88	
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 08				2,38	x	0,20	=	-0,48	
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 09				11,08	x	0,20	=	-2,22	
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 10				18,03	x	0,20	=	-3,61	
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 11				6,66	x	0,20	=	-1,33	
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 12				1,19	x	0,20	=	-0,24	
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 13				30,76	x	0,20	=	-6,15	
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 14				41,96	x	0,20	=	-8,39	
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 15				23,22	x	0,20	=	-4,64	
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 16				9,72	x	0,20	=	-1,94	
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 17				1,82	x	0,20	=	-0,36	
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 18				1,53	x	0,20	=	-0,31	



DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 19						1,53	x	0,20		-0,31		
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 20						1,20	x	0,20		-0,24		
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 21						1,20	x	0,20		-0,24		
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO						EXTENSÃO	x	LARGURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - MUDANÇA DE DIREÇÃO						0,40	x	0,40	x	10,00	=	-1,60
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO						ÁREA	x	REPETIÇÃO		=	TOTAL	
DESCONTO PISO DE ALERTA - RAMPAS						1,02		6,00		=	-6,12	
							•	TOTAL		=	276,18	
1.8	ACESSIBILIDADE											
SUBITEM	DESCRIÇÃO										UNID.	QUANT.
1.8.1	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E										M2	46,90
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO						EXTENSÃO	x	LARGURA		=	TOTAL	
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 01						14,86	x	0,20		=	2,97	
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 02						6,50	x	0,20		=	1,30	
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 03						4,42	x	0,20		=	0,88	
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 04						2,38	x	0,20		=	0,48	
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 05						1,19	x	0,20		=	0,24	
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 06						30,76	x	0,20		=	6,15	
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 07						41,96	x	0,20		=	8,39	
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 08						23,22	x	0,20		=	4,64	
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 09						9,72	x	0,20		=	1,94	
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 10						1,82	x	0,20		=	0,36	
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 11						1,53	x	0,20		=	0,31	
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 12						1,53	x	0,20		=	0,31	
PISO DE ALERTA - EXTENSÃO 01						1,20	x	0,20		=	0,24	
PISO DE ALERTA - EXTENSÃO 02						1,20	x	0,20		=	0,24	
PISO DE ALERTA - EXTENSÃO 03						11,64	x	0,20		=	2,33	
PISO DE ALERTA - EXTENSÃO 04						3,82	x	0,20		=	0,76	
PISO DE ALERTA - EXTENSÃO 05						11,08	x	0,20		=	2,22	
PISO DE ALERTA - EXTENSÃO 06						18,03	x	0,20		=	3,61	
PISO DE ALERTA - EXTENSÃO 07						6,66	x	0,20		=	1,33	
PISO DE ALERTA - EXTENSÃO 08						1,20	x	0,20		=	0,24	
PISO DE ALERTA - EXTENSÃO 09						1,20	x	0,20		=	0,24	
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO						EXTENSÃO	x	LARGURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
MUDANÇA DE DIREÇÃO						0,40	x	0,40	x	10,00	=	1,60
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO						ÁREA	x	REPETIÇÃO		=	TOTAL	
PISO DE ALERTA - RAMPAS						1,02	x	6,00		=	6,12	
							•	TOTAL		=	46,90	
1.9	SINALIZAÇÃO VERTICAL											
SUBITEM	DESCRIÇÃO										UNID.	QUANT.
1.9.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO										M2	0,30
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO						ÁREA	x	QUANT.		=	TOTAL	
CONFORME PROJETO						0,30	x	1,00		=	0,30	
							•	TOTAL		=	0,30	
SUBITEM	DESCRIÇÃO										UNID.	QUANT.
1.9.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM										UND	2,00
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO								QUANT.		=	TOTAL	
CONFORME PROJETO								2,00		=	2,00	
							•	TOTAL		=	2,00	
1.10	SERVIÇOS FINAIS											
SUBITEM	DESCRIÇÃO										UNID.	QUANT.
1.10.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA										M2	1.168,74
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO						EXTENSÃO	x	LARGURA		=	TOTAL	
EXTENSÃO 01						30,97	x	4,00		=	123,88	
EXTENSÃO 02						13,61	x	5,20		=	70,77	
EXTENSÃO 03						9,52	x	7,30		=	69,50	
EXTENSÃO 04						11,42	x	8,20		=	93,64	
EXTENSÃO 05						19,32	x	8,20		=	158,42	
EXTENSÃO 06						5,77	x	9,40		=	54,24	
EXTENSÃO 07						30,10	x	10,85		=	326,59	
EXTENSÃO 08						11,27	x	9,10		=	102,94	
EXTENSÃO 09						10,03	x	8,65		=	86,76	
EXTENSÃO 10						10,00	x	7,90		=	79,00	
							•	TOTAL		=	1.168,74	
2	COITÉ - RUA SDO 02											
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES											
SUBITEM	DESCRIÇÃO										UNID.	QUANT.
2.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)										M2	337,37
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO						EXTENSÃO	x	LARGURA		=	TOTAL	
EXTENSÃO 01						7,30	x	6,05		=	44,17	

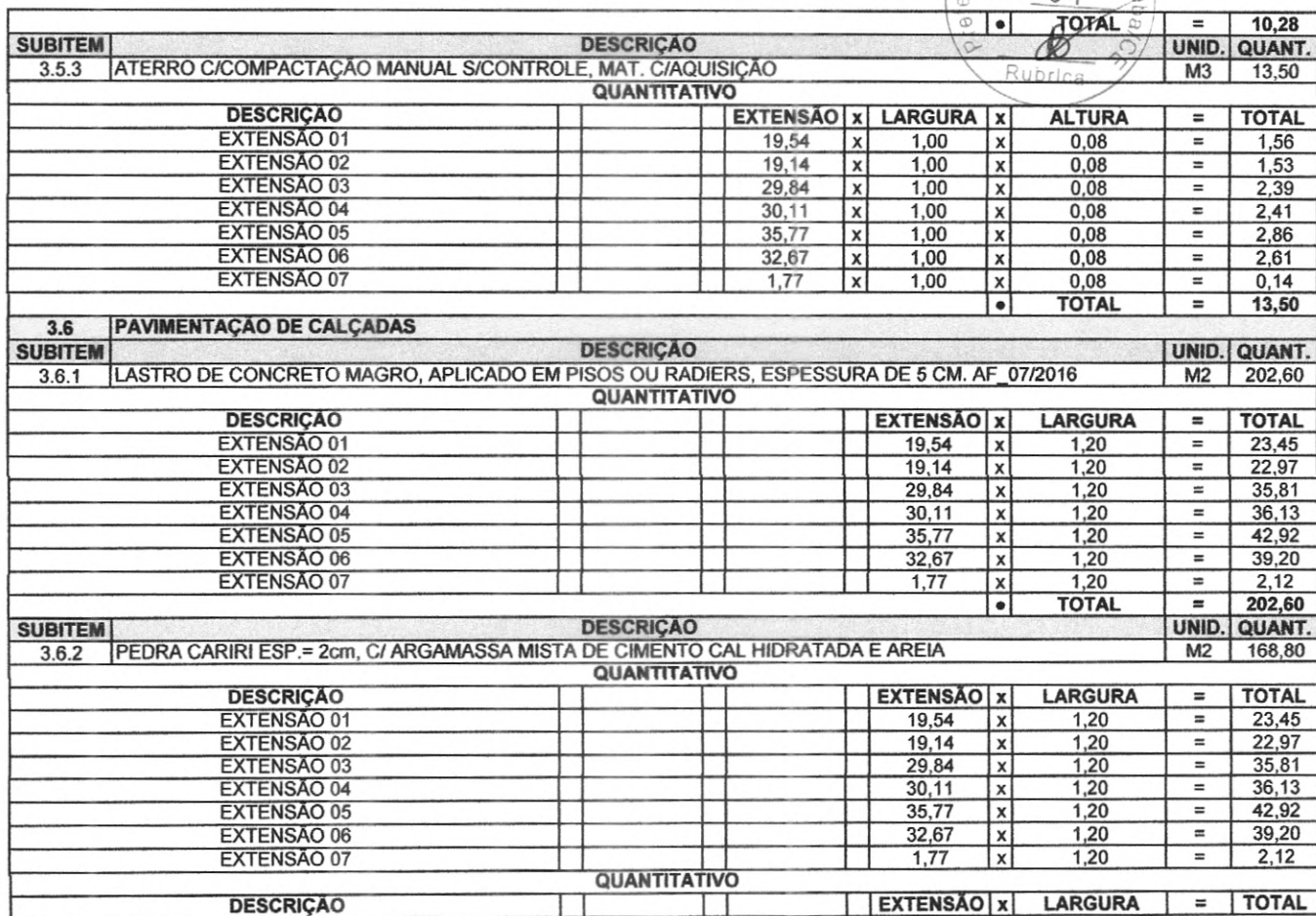
		EXTENSÃO 02				3,18	x	7,40	=	23,53	
		EXTENSÃO 03				12,36	x	7,40	=	91,46	
		EXTENSÃO 04				21,70	x	7,40	=	160,58	
QUANTITATIVO											
		DESCRIÇÃO						ÁREA	=	TOTAL	
		ÁREA CIRCULAR 01						10,95	=	10,95	
		ÁREA CIRCULAR 02						6,68	=	6,68	
								TOTAL	=	337,37	
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
2.1.2	RETIRADA DE ÁRVORES									UND	4,00
QUANTITATIVO											
		DESCRIÇÃO						QUANT.	=	TOTAL	
		CONFORME PROJETO						4,00	=	4,00	
								TOTAL	=	4,00	
2.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA										
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
2.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF. 11/2019									M2	240,33
QUANTITATIVO											
		DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL	
		EXTENSÃO 01				7,30	x	5,00	=	36,50	
		EXTENSÃO 02				3,18	x	5,00	=	15,90	
		EXTENSÃO 03				12,36	x	5,00	=	61,80	
		EXTENSÃO 04				21,70	x	5,00	=	108,50	
QUANTITATIVO											
		DESCRIÇÃO						ÁREA	=	TOTAL	
		ÁREA 01						10,95	=	10,95	
		ÁREA 02						6,68	=	6,68	
								TOTAL	=	240,33	
2.3	PAVIMENTAÇÃO DE RUA										
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
2.3.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)									M2	192,74
QUANTITATIVO											
		DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL	
		EXTENSÃO 01				7,30	x	4,70	=	34,31	
		EXTENSÃO 02				3,18	x	4,10	=	13,04	
		EXTENSÃO 03				12,36	x	4,10	=	50,68	
		EXTENSÃO 04				21,70	x	4,10	=	88,97	
QUANTITATIVO											
		DESCRIÇÃO						ÁREA	=	TOTAL	
		ÁREA 01						10,95	=	10,95	
		DESCONTO ÁREA DE SARJETA 01						-2,94	=	-2,94	
		ÁREA 02						6,68	=	6,68	
		DESCONTO ÁREA DE SARJETA 02						-1,90	=	-1,90	
QUANTITATIVO											
		DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	x	LARGURA	x	QUANT.	
		FAIXA DE CONCRETO RAMPAS				1,50	x	4,70	x	1,00	
								TOTAL	=	192,74	
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
2.3.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO,									M2	7,05
QUANTITATIVO											
		DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	x	LARGURA	x	REPETIÇÃO	
		ROTA DE CONCRETO RAMPAS				1,50	x	4,70	x	1,00	
								TOTAL	=	7,05	
2.4	DRENAGEM SUPERFICIAL										
2.4.1	MEIO-FIO										
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
2.4.1.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO,									M	78,45
QUANTITATIVO											
		DESCRIÇÃO						EXTENSÃO	=	TOTAL	
		EXTENSÃO 01						2,55	=	2,55	
		EXTENSÃO 02						2,76	=	2,76	
		EXTENSÃO 03						1,56	=	1,56	
		EXTENSÃO 04						12,26	=	12,26	
		EXTENSÃO 05						10,91	=	10,91	
		EXTENSÃO 06						21,50	=	21,50	
		EXTENSÃO 07						21,91	=	21,91	
		MEIO-FIO DE FECHAMENTO						5,00	=	5,00	
								TOTAL	=	78,45	
2.4.2	SARJETA										
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.
2.4.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 03/2016									M3	2,47
QUANTITATIVO											
		DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL	
		EXTENSÃO 01				2,55	x	0,35	=	0,89	
		EXTENSÃO 02				2,76	x	0,35	=	0,97	
		EXTENSÃO 03				1,56	x	0,35	=	0,55	
		EXTENSÃO 04				12,26	x	0,35	=	4,29	

		EXTENSÃO 05				10,91	x	0,35	=	3,82		
		EXTENSÃO 06				21,50	x	0,35	=	7,53		
		EXTENSÃO 07				21,91	x	0,35	=	7,67		
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO								ÁREA	=	TOTAL		
ÁREA DE SARJETA								25,72	=	25,72		
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	x	QUANT.	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL		
DESCONTO - ROTA ENTRE RAMPAS		1,50	x	0,35	x	2,00	x	1,00	=	-1,05		
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO								ÁREA	x	ESPESSURA	=	TOTAL
VOLUME FINAL DE ESCAVAÇÃO								24,67	x	0,10	=	2,47
									•	TOTAL	=	2,47
SUBITEM	DESCRIÇÃO										UNID.	QUANT.
2.4.2.2	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL										M3	2,47
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO						EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL		
EXTENSÃO 01						2,55	x	0,35	=	0,89		
EXTENSÃO 02						2,76	x	0,35	=	0,97		
EXTENSÃO 03						1,56	x	0,35	=	0,55		
EXTENSÃO 04						12,26	x	0,35	=	4,29		
EXTENSÃO 05						10,91	x	0,35	=	3,82		
EXTENSÃO 06						21,50	x	0,35	=	7,53		
EXTENSÃO 07						21,91	x	0,35	=	7,67		
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO								ÁREA	=	TOTAL		
EXTENSÃO DE SARJETA								25,72	=	25,72		
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	x	QUANT.	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL		
DESCONTO - ROTA ENTRE RAMPAS		1,50	x	0,35	x	2,00	x	1,00	=	-1,05		
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO								ÁREA	x	ESPESSURA	=	TOTAL
VOLUME FINAL DE SARJETA								24,67	x	0,10	=	2,47
									•	TOTAL	=	2,47
2.5	CONTENÇÕES											
SUBITEM	DESCRIÇÃO										UNID.	QUANT.
2.5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016										M3	3,33
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO						EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	=	TOTAL
EXTENSÃO 01						2,55	x	0,20	x	0,22	=	0,11
EXTENSÃO 02						2,76	x	0,20	x	0,22	=	0,12
EXTENSÃO 03						1,56	x	0,20	x	0,22	=	0,07
EXTENSÃO 04						12,26	x	0,20	x	0,22	=	0,54
EXTENSÃO 05						10,91	x	0,20	x	0,22	=	0,48
EXTENSÃO 06						21,50	x	0,20	x	0,22	=	0,95
EXTENSÃO 07						21,91	x	0,20	x	0,22	=	0,96
EXTENSÃO 08						1,20	x	0,20	x	0,22	=	0,05
EXTENSÃO 09						1,20	x	0,20	x	0,22	=	0,05
									•	TOTAL	=	3,33
SUBITEM	DESCRIÇÃO										UNID.	QUANT.
2.5.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA										M3	4,54
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO						EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	=	TOTAL
EXTENSÃO 01						2,55	x	0,20	x	0,30	=	0,15
EXTENSÃO 02						2,76	x	0,20	x	0,30	=	0,17
EXTENSÃO 03						1,56	x	0,20	x	0,30	=	0,09
EXTENSÃO 04						12,26	x	0,20	x	0,30	=	0,74
EXTENSÃO 05						10,91	x	0,20	x	0,30	=	0,65
EXTENSÃO 06						21,50	x	0,20	x	0,30	=	1,29
EXTENSÃO 07						21,91	x	0,20	x	0,30	=	1,31
EXTENSÃO 08						1,20	x	0,20	x	0,30	=	0,07
EXTENSÃO 09						1,20	x	0,20	x	0,30	=	0,07
									•	TOTAL	=	4,54
SUBITEM	DESCRIÇÃO										UNID.	QUANT.
2.5.3	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO										M3	5,86
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO						EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	=	TOTAL
EXTENSÃO 01						2,55	x	1,00	x	0,08	=	0,20
EXTENSÃO 02						2,76	x	1,00	x	0,08	=	0,22
EXTENSÃO 03						1,56	x	1,00	x	0,08	=	0,12
EXTENSÃO 04						12,26	x	1,00	x	0,08	=	0,98
EXTENSÃO 05						10,91	x	1,00	x	0,08	=	0,87
EXTENSÃO 06						21,50	x	1,00	x	0,08	=	1,72
EXTENSÃO 07						21,91	x	1,00	x	0,08	=	1,75
									•	TOTAL	=	5,86
2.6	PAVIMENTAÇÃO DE CALÇADAS											
SUBITEM	DESCRIÇÃO										UNID.	QUANT.
2.6.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016										M2	88,13
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO						EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL		
EXTENSÃO 01						2,55	x	1,20	=	3,06		
EXTENSÃO 02						1,56	x	1,20	=	1,87		

		EXTENSÃO 03					2,76	x	1,20		3,31		
		EXTENSÃO 04					10,91	x	1,20		13,09		
		EXTENSÃO 05					12,26	x	1,20		14,71		
		EXTENSÃO 06					21,50	x	1,20		25,80		
		EXTENSÃO 07					21,91	x	1,20		26,29		
										•	TOTAL	=	88,13
SUBITEM	DESCRIÇÃO										UNID.	QUANT.	
2.6.2	PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA										M2	72,67	
QUANTITATIVO													
DESCRIÇÃO							EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL		
EXTENSÃO 01							2,55	x	1,20	=	3,06		
EXTENSÃO 02							1,56	x	1,20	=	1,87		
EXTENSÃO 03							2,76	x	1,20	=	3,31		
EXTENSÃO 04							10,91	x	1,20	=	13,09		
EXTENSÃO 05							12,26	x	1,20	=	14,71		
EXTENSÃO 06							21,50	x	1,20	=	25,80		
EXTENSÃO 07							21,91	x	1,20	=	26,29		
QUANTITATIVO													
DESCRIÇÃO							EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL		
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 01							4,21	x	0,20	=	-0,84		
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 02							2,58	x	0,20	=	-0,52		
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 03							1,19	x	0,20	=	-0,24		
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 04							0,92	x	0,20	=	-0,18		
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 05							5,83	x	0,20	=	-1,17		
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 06							5,29	x	0,20	=	-1,06		
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 07							20,99	x	0,20	=	-4,20		
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 08							20,44	x	0,20	=	-4,09		
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 09							1,20	x	0,20	=	-0,24		
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 10							1,20	x	0,20	=	-0,24		
QUANTITATIVO													
DESCRIÇÃO							EXTENSÃO	x	LARGURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - MUDANÇA DE DIREÇÃO							0,40	x	0,40	x	4,00	=	-0,64
QUANTITATIVO													
DESCRIÇÃO							ÁREA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL		
DESCONTO PISO DE ALERTA - RAMPAS							1,02	x	2,00	=	-2,04		
									•	TOTAL	=	72,67	
2.7	ACESSIBILIDADE												
SUBITEM	DESCRIÇÃO										UNID.	QUANT.	
2.7.1	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E										M2	15,46	
QUANTITATIVO													
DESCRIÇÃO							EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL		
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 01							4,21	x	0,20	=	0,84		
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 02							2,58	x	0,20	=	0,52		
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 03							1,19	x	0,20	=	0,24		
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 04							0,92	x	0,20	=	0,18		
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 05							5,29	x	0,20	=	1,06		
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 06							5,83	x	0,20	=	1,17		
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 07							20,44	x	0,20	=	4,09		
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 08							20,99	x	0,20	=	4,20		
PISO DE ALERTA - EXTENSÃO 01							1,20	x	0,20	=	0,24		
PISO DE ALERTA - EXTENSÃO 02							1,20	x	0,20	=	0,24		
QUANTITATIVO													
DESCRIÇÃO							EXTENSÃO	x	LARGURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
MUDANÇA DE DIREÇÃO							0,40	x	0,40	x	4,00	=	0,64
QUANTITATIVO													
DESCRIÇÃO							ÁREA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL		
PISO DE ALERTA - RAMPAS							1,02	x	2,00	=	2,04		
									•	TOTAL	=	15,46	
2.8	SINALIZAÇÃO VERTICAL												
SUBITEM	DESCRIÇÃO										UNID.	QUANT.	
2.8.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO										M2	0,30	
QUANTITATIVO													
DESCRIÇÃO							ÁREA	x	QUANT.	=	TOTAL		
CONFORME PROJETO							0,30	x	1,00	=	0,30		
									•	TOTAL	=	0,30	
SUBITEM	DESCRIÇÃO										UNID.	QUANT.	
2.8.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM										UND	1,00	
QUANTITATIVO													
DESCRIÇÃO									QUANT.	=	TOTAL		
CONFORME PROJETO									1,00	=	1,00		
									•	TOTAL	=	1,00	
2.9	SERVIÇOS FINAIS												
SUBITEM	DESCRIÇÃO										UNID.	QUANT.	
2.9.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA										M2	337,37	
QUANTITATIVO													
DESCRIÇÃO							EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL		
EXTENSÃO 01							7,30	x	6,05	=	44,17		
EXTENSÃO 02							3,18	x	7,40	=	23,53		
EXTENSÃO 03							12,36	x	7,40	=	91,46		

EXTENSÃO 04					21,70	x	7,40	=	160,58	
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO							ÁREA	=	TOTAL	
AREA 01							10,95	=	10,95	
AREA 02							6,68	=	6,68	
							TOTAL	=	337,37	
3	COITE - RUA SDO 03									
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES									
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
3.1.1	LOCACAO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (AREA ATÉ 5000 M2)								M2	968,35
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL	
EXTENSÃO 01					19,34	x	10,70	=	206,94	
EXTENSÃO 02					29,98	x	10,70	=	320,79	
EXTENSÃO 03					37,72	x	10,70	=	403,60	
EXTENSÃO 04					4,46	x	8,30	=	37,02	
							TOTAL	=	968,35	
3.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA									
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
3.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFICIES COM MOTONIVELADORA. AF. 11/2019								M2	764,71
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL	
EXTENSÃO 01					19,34	x	8,30	=	160,52	
EXTENSÃO 02					29,98	x	8,30	=	248,83	
EXTENSÃO 03					37,72	x	8,30	=	313,08	
EXTENSÃO 04					4,46	x	8,30	=	37,02	
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO							ÁREA	=	TOTAL	
AREA 01							5,26	=	5,26	
							TOTAL	=	764,71	
3.3	PAVIMENTAÇÃO DE RUA									
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
3.3.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)								M2	648,10
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL	
EXTENSÃO 01					19,34	x	7,30	=	141,18	
EXTENSÃO 02					29,98	x	7,30	=	218,85	
EXTENSÃO 03					37,72	x	7,30	=	275,36	
EXTENSÃO 04					4,46	x	7,30	=	32,56	
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO							ÁREA	=	TOTAL	
AREA 01							5,26	=	5,26	
DESCONTO AREA DE SARJETA 01							-1,11	=	-1,11	
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	x	LARGURA	x	QUANT.	
FAIXA DE CONCRETO RAMPAS					1,50	x	8,00	x	2,00	
							TOTAL	=	648,10	
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
3.3.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO,								M2	24,00
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	x	LARGURA	x	REPETIÇÃO	
ROTA DE CONCRETO RAMPAS					1,50	x	8,00	x	2,00	
							TOTAL	=	24,00	
3.4	DRENAGEM SUPERFICIAL									
3.4.1	MEIO-FIO									
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
3.4.1.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO,								M	193,30
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO							EXTENSÃO	=	TOTAL	
MEIO-FIO DE FECHAMENTO							8,00	=	8,00	
EXTENSÃO 01							19,49	=	19,49	
EXTENSÃO 02							19,19	=	19,19	
EXTENSÃO 03							29,87	=	29,87	
EXTENSÃO 04							30,08	=	30,08	
EXTENSÃO 05							34,79	=	34,79	
EXTENSÃO 06							33,58	=	33,58	
EXTENSÃO 07							4,20	=	4,20	
EXTENSÃO 08							4,48	=	4,48	
EXTENSÃO 09							1,62	=	1,62	
MEIO-FIO DE FECHAMENTO							8,00	=	8,00	
							TOTAL	=	193,30	
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
3.4.1.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-								M	4,00
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO							EXTENSÃO	=	TOTAL	
EXTENSÃO 01							2,05	=	2,05	
EXTENSÃO 02							1,95	=	1,95	

3.4.2	SARJETA										86 TOTAL		=	4,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO										UNID.	QUANT.		
3.4.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016										M3	6,14		
QUANTITATIVO														
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL					
EXTENSÃO 01					19,49	x	0,35	=	6,82					
EXTENSÃO 02					19,19	x	0,35	=	6,72					
EXTENSÃO 03					29,87	x	0,35	=	10,45					
EXTENSÃO 04					30,08	x	0,35	=	10,53					
EXTENSÃO 05					34,79	x	0,35	=	12,18					
EXTENSÃO 06					33,58	x	0,35	=	11,75					
EXTENSÃO 07					2,05	x	0,35	=	0,72					
EXTENSÃO 08					4,20	x	0,35	=	1,47					
EXTENSÃO 09					1,95	x	0,35	=	0,68					
EXTENSÃO 10					4,48	x	0,35	=	1,57					
EXTENSÃO 11					1,62	x	0,35	=	0,57					
QUANTITATIVO														
DESCRIÇÃO					ÁREA			=	TOTAL					
ÁREA DE SARJETA					63,46			=	63,46					
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	x	LARGURA	x	QUANT.	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL	
DESCONTO - ROTA ENTRE RAMPAS					1,50	x	0,35	x	2,00	x	2,00	=	-2,10	
QUANTITATIVO														
DESCRIÇÃO					ÁREA			x	ESPESURA	=	TOTAL			
VOLUME FINAL DE ESCAVAÇÃO					61,36			x	0,10	=	6,14			
									TOTAL	=	6,14			
SUBITEM	DESCRIÇÃO										UNID.	QUANT.		
3.4.2.2	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL										M3	6,14		
QUANTITATIVO														
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL					
EXTENSÃO 01					19,49	x	0,35	=	6,82					
EXTENSÃO 02					19,19	x	0,35	=	6,72					
EXTENSÃO 03					29,87	x	0,35	=	10,45					
EXTENSÃO 04					30,08	x	0,35	=	10,53					
EXTENSÃO 05					34,79	x	0,35	=	12,18					
EXTENSÃO 06					33,58	x	0,35	=	11,75					
EXTENSÃO 07					2,05	x	0,35	=	0,72					
EXTENSÃO 08					4,20	x	0,35	=	1,47					
EXTENSÃO 09					1,95	x	0,35	=	0,68					
EXTENSÃO 10					4,48	x	0,35	=	1,57					
EXTENSÃO 11					1,62	x	0,35	=	0,57					
QUANTITATIVO														
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO			=	TOTAL					
EXTENSÃO DE SARJETA					63,46			=	63,46					
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	x	LARGURA	x	QUANT.	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL	
DESCONTO - ROTA ENTRE RAMPAS					1,50	x	0,35	x	2,00	x	2,00	=	-2,10	
QUANTITATIVO														
DESCRIÇÃO					ÁREA			x	ESPESURA	=	TOTAL			
EXTENSÃO FINAL DE SARJETA					61,36			x	0,10	=	6,14			
									TOTAL	=	6,14			
3.5	CONTENÇÕES													
SUBITEM	DESCRIÇÃO										UNID.	QUANT.		
3.5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016										M3	7,52		
QUANTITATIVO														
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	=	TOTAL			
EXTENSÃO 01					1,20	x	0,20	x	0,22	=	0,05			
EXTENSÃO 02					1,20	x	0,20	x	0,22	=	0,05			
EXTENSÃO 03					19,54	x	0,20	x	0,22	=	0,86			
EXTENSÃO 04					19,14	x	0,20	x	0,22	=	0,84			
EXTENSÃO 05					29,84	x	0,20	x	0,22	=	1,31			
EXTENSÃO 06					30,11	x	0,20	x	0,22	=	1,32			
EXTENSÃO 07					35,77	x	0,20	x	0,22	=	1,57			
EXTENSÃO 08					32,67	x	0,20	x	0,22	=	1,44			
EXTENSÃO 09					1,77	x	0,20	x	0,22	=	0,08			
									TOTAL	=	7,52			
SUBITEM	DESCRIÇÃO										UNID.	QUANT.		
3.5.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA										M3	10,28		
QUANTITATIVO														
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	=	TOTAL			
EXTENSÃO 01					1,20	x	0,20	x	0,30	=	0,07			
EXTENSÃO 02					1,20	x	0,20	x	0,30	=	0,07			
EXTENSÃO 03					19,54	x	0,20	x	0,30	=	1,17			
EXTENSÃO 04					19,14	x	0,20	x	0,30	=	1,15			
EXTENSÃO 05					29,84	x	0,20	x	0,30	=	1,79			
EXTENSÃO 06					30,11	x	0,20	x	0,30	=	1,81			
EXTENSÃO 07					35,77	x	0,20	x	0,30	=	2,15			
EXTENSÃO 08					32,67	x	0,20	x	0,30	=	1,96			
EXTENSÃO 09					1,77	x	0,20	x	0,30	=	0,11			



DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 01						4,15	x	0,20	=	-0,83		
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 02						4,15	x	0,20	=	-0,83		
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 03						8,82	x	0,20	=	-1,76		
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 04						8,46	x	0,20	=	-1,69		
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 05						29,47	x	0,20	=	-5,89		
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 06						29,72	x	0,20	=	-5,94		
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 07						24,29	x	0,20	=	-4,86		
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 08						24,88	x	0,20	=	-4,98		
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 09						4,69	x	0,20	=	-0,94		
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 10						1,98	x	0,20	=	-0,40		
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 11						1,20	x	0,20	=	-0,24		
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 12						1,20	x	0,20	=	-0,24		
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 13						1,20	x	0,20	=	-0,24		
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - EXTENSÃO 14						1,20	x	0,20	=	-0,24		
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO						EXTENSÃO	x	LARGURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
DESCONTO PISO PODOTÁTIL - MUDANÇA DE DIREÇÃO						0,40	x	0,40	x	4,00	=	-0,64
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO						ÁREA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL		
DESCONTO PISO DE ALERTA - RAMPAS						1,02	x	4,00	=	-4,08		
								TOTAL	=	168,80		
3.7	ACESSIBILIDADE											
SUBITEM	DESCRIÇÃO										UNID.	QUANT.
3.7.1	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E										M2	33,80
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO						EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL		
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 01						4,15	x	0,20	=	0,83		
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 02						4,15	x	0,20	=	0,83		
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 03						8,82	x	0,20	=	1,76		
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 04						8,46	x	0,20	=	1,69		
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 05						29,47	x	0,20	=	5,89		
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 06						29,72	x	0,20	=	5,94		
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 07						24,29	x	0,20	=	4,86		
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 08						24,88	x	0,20	=	4,98		
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 09						4,69	x	0,20	=	0,94		
PISO DIRECIONAL - EXTENSÃO 10						1,98	x	0,20	=	0,40		
PISO DE ALERTA - EXTENSÃO 01						1,20	x	0,20	=	0,24		
PISO DE ALERTA - EXTENSÃO 02						1,20	x	0,20	=	0,24		
PISO DE ALERTA - EXTENSÃO 03						1,20	x	0,20	=	0,24		
PISO DE ALERTA - EXTENSÃO 04						1,20	x	0,20	=	0,24		
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO						EXTENSÃO	x	LARGURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
MUDANÇA DE DIREÇÃO						0,40	x	0,40	x	4,00	=	0,64
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO						ÁREA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL		
PISO DE ALERTA - RAMPAS						1,02	x	4,00	=	4,08		
								TOTAL	=	33,80		
3.8	SINALIZAÇÃO VERTICAL											
SUBITEM	DESCRIÇÃO										UNID.	QUANT.
3.8.1	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM										UND	1,00
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO								QUANT.	=	TOTAL		
CONFORME PROJETO								1,00	=	1,00		
								TOTAL	=	1,00		
3.9	SERVIÇOS FINAIS											
SUBITEM	DESCRIÇÃO										UNID.	QUANT.
3.9.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA										M2	968,35
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO						EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL		
EXTENSÃO 01						19,34	x	10,70	=	206,94		
EXTENSÃO 02						29,98	x	10,70	=	320,79		
EXTENSÃO 03						37,72	x	10,70	=	403,60		
EXTENSÃO 04						4,46	x	8,30	=	37,02		
								TOTAL	=	968,35		

IRAUCUBA-CE, JULHO 2022


JOÃO GLEISON DE OLIVEIRA
 Engenheiro Civil
 RNP: 061122895-5
 CREA/CE: 49753

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM NA SEDE DO DISTRITO DE COITÉ	DATA : 20/07/2022	BDI : 29,77%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM NA SEDE DO DISTRITO DE COITÉ	FONTE	VERSÃO	NOVA
	LOCAL:	DISTRITO DE COITÉ - IRAUCUBA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA	SINAPI	2022/06 COM DESONERACAO	47,76%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%
					0,00%

1.1.1. ADM OBRA - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

Rubrica	VALOR:	87,73
---------	--------	-------

1.2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,55	31,10
TOTAL MAO DE OBRA:						31,10
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,59	36,30
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,99	24,99
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,61	56,75
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,54	2,33
TOTAL MATERIAL:						120,37
VALOR:						151,47

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	75,05	0,08
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,69	0,00
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,36	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,08
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	16,77	0,07
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	24,86	0,05
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	30,34	0,06
TOTAL MAO DE OBRA:						0,18
VALOR:						0,26

1.2.3. C2204 - RETIRADA DE ÁRVORES (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	24,00000000	15,55	373,20
TOTAL MAO DE OBRA:						373,20
VALOR:						373,20

1.2.4. 100575 - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019 (M2)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00010000	265,57	0,03
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00100000	81,87	0,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00100000	16,83	0,02
TOTAL SERVICO:						0,13
VALOR:						0,11

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	24,08	1,20
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	83,93	0,84
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,04
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:						15,56
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	60,88	9,13
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	66,06	9,91
TOTAL MATERIAL:						18,04

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	441,98
TOTAL SERVO:					19,01
VALOR:					55,65

1.4.2. 94995 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016 (M2)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	SINAPI	M2	1,12800000	0,90
00004460	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,25000000	9,16
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	3,61
00007156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	1,12240000	33,66
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,09700000	450,00
TOTAL MATERIAL:					85,46

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18050000	22,12
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13880000	22,36
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31930000	16,83
TOTAL SERVO:					12,46
VALOR:					97,90

1.1. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSOES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	120,00
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	22,06
TOTAL MATERIAL:					23,01

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	22,36
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	16,83
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00200000	562,40
TOTAL SERVO:					16,56
VALOR:					39,56

1.5.1.2. 94274 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSOES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	120,00
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	22,06
TOTAL MATERIAL:					23,01

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48300000	22,36
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48300000	16,83
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00200000	562,40
TOTAL SERVO:					20,05
VALOR:					43,04

1.5.2.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	16,83
TOTAL SERVO:					66,58
VALOR:					66,57

1.5.2.2. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					155,50
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	67,50
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	76,19
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,56
TOTAL MATERIAL:					240,30
VALOR:					404,80

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,55
TOTAL MÃO DE OBRA:					1,17
VALOR:					1,17

2.1.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	16,83
TOTAL SERVIÇO:					66,58
VALOR:					66,57

2.1.2. C0055 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	7,00000000	20,77
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,63000000	15,55
TOTAL MÃO DE OBRA:					295,14
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,31980000	67,50
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	51,87000000	1,10
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	51,87000000	0,56
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	795,00000000	0,58
TOTAL MATERIAL:					568,80
VALOR:					863,93

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,55
TOTAL MÃO DE OBRA:					26,44
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	60,88
TOTAL MATERIAL:					66,87
VALOR:					93,40

2.2.1. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27180000	22,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07410000	16,83
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,05650000	343,50
TOTAL SERVIÇO:					26,74
VALOR:					26,71

2.2.2. C1863 - PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0044	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	SEINFRA	H	0,25000000	16,77
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	0,35000000	20,77
TOTAL MÃO DE OBRA:					11,46
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03040000	74,72
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	4,55000000	1,10
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,13000000	0,56
I1661	PISO PEDRA CARIRI E=2CM	SEINFRA	M2	1,05000000	26,46
TOTAL MATERIAL:					40,17
VALOR:					51,63

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	20,77
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	15,55
TOTAL MÃO DE OBRA:					52,67
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	67,50
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	1,10

I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	0,56	1,57
I8623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	49,48	54,43
					TOTAL MATERIAL:	60,23
					VALOR:	112,90

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	43,86	39,47
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	127,88	12,79

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,77	2,08
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,55	15,55
				TOTAL MAO DE OBRA:		17,63

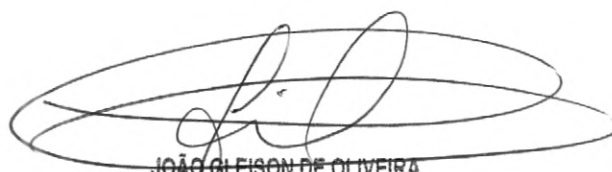
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	17,33	51,99
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,48	0,96
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,83	2,49
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	8,22	8,22
I2695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	528,67	528,67
				TOTAL MATERIAL:		592,33

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	337,08	6,07
TOTAL SERVICO:						6,07
VALOR:						668,29

3.1.2. COMP. 06 - PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM (UND)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,55	6,22
				TOTAL MAO DE OBRA:		6,22

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4.00000000	0,18	0,72
00013521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	1.00000000	141,90	141,90
					TOTAL MATERIAL:	142,62
					VALOR:	148,84



JOÃO GLEISON DE OLIVEIRA
Engenheiro Civil
RNP: 061122895-5
CREA/CE: 49753

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM NA SEDE DO DISTRITO DE COITÉ	DATA : 20/07/2022		BDI : 29,77%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM NA SEDE DO DISTRITO DE COITÉ	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	DISTRITO DE COITÉ - IRAUCUBA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA	SINAPI	2022.06 COM DESONERAÇÃO	83,55%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
				MES	REP.
				47,76%	05/2021
				47,46%	07/2022

ADM OBRA - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

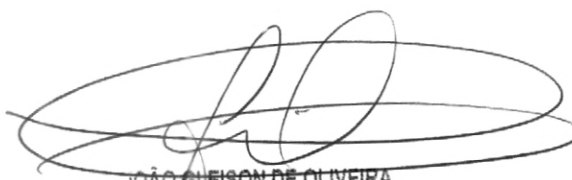
VALOR: 87,73

COMP. 06 - PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM (UND)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,55
					6,22
TOTAL MAO DE OBRA:					6,22

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,00000000	0,18
					0,72
00013521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	1,00000000	141,90
					141,90
TOTAL MATERIAL:					142,62

VALOR: 148,84


 JOÃO GLEISON DE OLIVEIRA
 Engenheiro Civil
 RNP: 061122895-5
 CREA/CE: 49753

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO									
OBRA:		PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM NA SEDE DO DISTRITO DE COITÉ		DATA: 20/07/2022		BDI: 20,77%			
DESCRICAÇÃO:		PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM NA SEDE DO DISTRITO DE COITÉ		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
LOCAL:		DISTRITO DE COITÉ - IRAUQUIBA/CE		SINAFRA	027.1 COM DESONERACAO	83,85%	47,76%	06/2021	
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUQUIBA		SINAPI	2022/06 COM DESONERACAO	83,55%	47,46%	07/2022	
ITEM	DESCRICAÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela		
1	PAVIMENTAÇÃO DE RUAS	140.999,80	25,48%	23,50%	25,32%	25,33%	100,00%	%	100,00%
			36.447,96	33.137,52	35.707,16	35.707,16	140.999,80		
2	PAVIMENTAÇÃO DE CALÇADAS	82.836,47	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%	%	100,00%
			20.709,13	20.709,13	20.709,13	20.709,08	82.836,47		
3	SINALIZAÇÃO	996,33				100,00%	996,33		100,00%
4	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	66.932,67	25,42%	23,95%	25,09%	25,54%	100,00%	%	100,00%
			17.014,28	16.030,37	16.793,41	17.094,61	66.932,67		
		291.765,27	74.171,37	69.877,02	73.209,70	74.507,18	291.765,27		
			74.171,37	144.048,39	217.258,09	291.765,27			


JOÃO GLEISON DE OLIVEIRA
 Engenheiro Civil
 RNP: 061122895-5
 CREA/CE: 49753





COMPOSIÇÃO DO BDI					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM NA SEDE DO DISTRITO DE COITÉ	DATA : 20/07/2022		BDI : 29,77%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM NA SEDE DO DISTRITO DE COITÉ	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	DISTRITO DE COITÉ - IRAUCUBA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA	SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,55%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,80
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02
R	Riscos	0,50
	TOTAL	5,32

	Benefício	
S + G	GARANTIA / SEGUROS	0,32
L	Lucro	6,64
	TOTAL	6,96

I	Impostos	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	CPRB (4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
	TOTAL	13,15

BDI = 29,77%

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


JOÃO GLEISON DE OLIVEIRA
 Engenheiro Civil
 RNP: 061122895-5
 CREA/CE: 49753



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS				
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM NA SEDE DO DISTRITO DE COITÉ	DATA : 20/07/2022	BDE : 29,77%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM NA SEDE DO DISTRITO DE COITÉ	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	DISTRITO DE COITÉ - IRAUÇUBA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA	SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO
				HORA
				MES
				REF.
				05/2021
				07/2022
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
				0,00%
				0,00%

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

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,87
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	44,41	16,46

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	TOTAL	14,73	11,38

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,91	3,12

Horista = 83,85%
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D


JOÃO GLEISON DE OLIVEIRA
 Engenheiro Civil
 RNP: 061122895-5
 CREA/CE: 49753



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS				
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM NA SEDE DO DISTRITO DE COITÉ	DATA : 20/07/2022	BDI : 29,77%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM NA SEDE DO DISTRITO DE COITÉ	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	DISTRITO DE COITÉ - IRAUCUBA/CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA	SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO
				HORA
				MES
				REF.
				05/2021
				07/2022
				0,00%
				0,00%

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

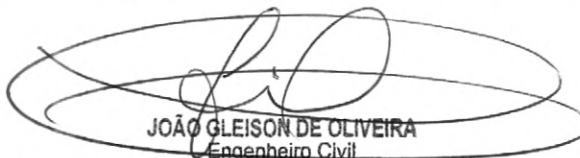
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,66
B4	13º Salário	10,81	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,56	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	8,95	6,90
B10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

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

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

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

A + B + C + D

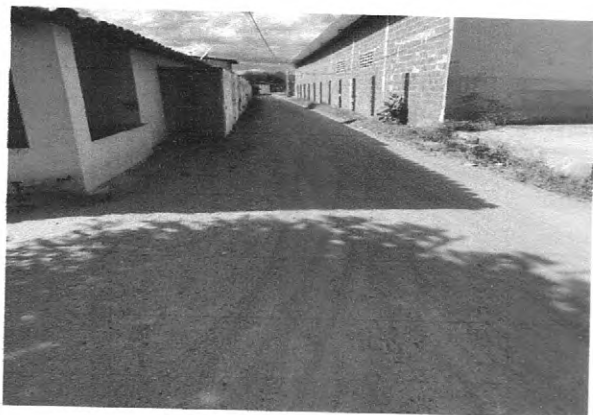

JOÃO GLEISON DE OLIVEIRA
Engenheiro Civil
RNP: 061122895-5
CREA/CE: 49753

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM NA SEDE DO DISTRITO DE COITÉ

DATA DO RELATÓRIO:
JULHO/2022



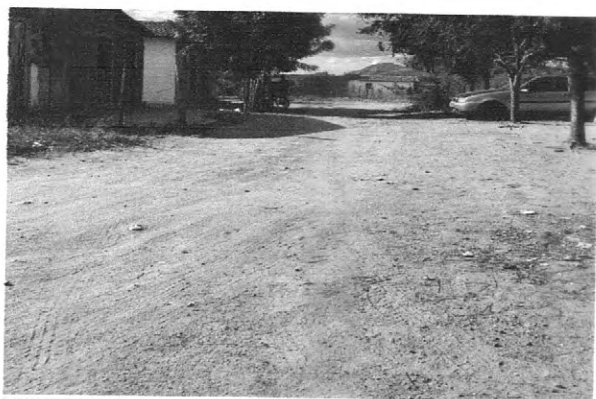
COITÉ - RUA SDO 01 (INICIO)



COITÉ - RUA SDO 01 (MEIO)



COITÉ - RUA SDO 01 (FIM)



COITÉ - RUA SDO 02 (INICIO)



COITÉ - RUA SDO 02 (FIM)

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM NA SEDE DO DISTRITO DE COITÉ

DATA DO RELATÓRIO:
MAIO/2021



COITÉ - RUA SDO 03 (INICIO)



COITÉ - RUA SDO 03 (FIM)