



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

DESCRIÇÃO:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALELEPÍPEDO NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA/CE.

INDEPENDÊNCIA-CE, AGOSTO DE 2025

APRESENTAÇÃO

1. DADOS DA OBRA

RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA-CE.

LOCALIZAÇÃO DA OBRA

A REFERIDA OBRA SERÁ EXECUTADA NAS LOCALIDADES ABAIXO CONFORME PEÇAS GRÁFICAS.

- **SANTA RITA**
- **PLACA**
- **SINAL/COHAB**
- **LIBERDADE**

2. PROJETOS

TODOS OS PROJETOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS SERÃO FORNECIDOS PELA PREFEITURA MUNICIPAL E QUAISQUER DÚVIDAS POSTERIORES DEVERÃO SER ESCLARECIDAS COM A FISCALIZAÇÃO.

3. 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.

4. MATERIAIS

TUDO 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.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

1.1. COMP. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

A administração da obra será feita por uma equipe composta de um Engenheiro Júnior e Encarregado geral/Mestre de Obra. O trabalho compreende os trabalhos envolvidos no processo de gestão e gerenciamento da obra, bem como trabalhos relacionados ao suporte técnico para controle de qualidade dos materiais empregados na execução do objeto. Ainda, são consideradas as demais despesas administrativas para a total e completa administração da obra.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

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.

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

2.3. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

A camada de aterro será componente da execução do piso em pedra cariri, do piso emborrachado, das transições em granito cinza, além das áreas em piso cimentado. A umidade do solo será mantida próxima da taxa ótima, por método mecanizado, admitindo-se a variação de no máximo 3% (três por cento) (curva de Proctor). Será mantida a homogeneidade das camadas a serem compactadas, tanto no que se refere à umidade quanto ao material. O aterro será sempre compactado até atingir um “grau de compactação” de no mínimo 95%, com referência ao ensaio de compactação normal de solos – conforme a NBR 7182:1986 (MB-33/1984).

3. PAVIMENTAÇÃO

3.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

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.

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

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 receber o calçamento, 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 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.

3.3. C2893 PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Este item compreende a execução de pavimentação rígida utilizando paralelepípedos de rocha (geralmente granito ou basalto) de formato regular e faces planas, assentes sobre um leito regularizado de areia ou areia-brita, com subsequentemente o rejunte,

que consiste no preenchimento hermético e estabilização das juntas entre as pedras com argamassa de cimento e areia, visando garantir a perfeita estabilização do pavimento, a distribuição uniforme das cargas, a impermeabilização da superfície para evitar a infiltração de água no leito e a consequente lavagem do material de assentamento, assegurando assim a durabilidade, resistência e funcionalidade do revestimento para o tráfego de veículos.

4. OBRAS DE DRENAGEM

4.1. C0367 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO

(1,00x0,25x0,15m) (M)

O MEIO-FIO SERÁ PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, NAS DIMENSÕES DE 0,25X0,15X1,00M, 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. O MEIO-FIO SERÁ ASSENTE NA VALA, COM A FACE QUE NÃO APRESENTE FALHAS PARA CIMA, OBEDECENDO AO ALINHAMENTO E AS COTAS DO PROJETO. O MATERIAL ESCAVADO DA VALA DEVERÁ SER REPOSTO E APILOADO AO LADO DO MEIO-FIO, APÓS O ASSENTAMENTO DO MESMO. O MEIO FIO NO CONTORNO, SERÁ PRÉ – MOLDADO ASSENTADOS EM PERFEITO ALINHAMENTO E REJUNTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NA PROPORÇÃO DE 1;4 DEITADO EM CIMA DA ALVENARIA DE EMBASSAMENTO EM TIJOLOS CERÂMICOS, ASSENTADOS COM ARGAMASSA TRAÇO 1;2;8 (CIMENTO, CAL E AREIA) Pintura com tinta em pó Industrializada a base de cal, duas demãos no meio fio externo

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

As cavas para fundações serão executadas até que encontre terreno de boa qualidade e terão profundidade mínima de 60 cm e largura nunca inferior a das paredes mais 15cm. Se assentarão abaixo do nível do terreno natural, isto é, nunca sobre aterro. As cavas, antes de concretadas ou cheias com alvenaria de fundação, deverão ser abundantemente molhadas, a fim de serem detectados formigueiros, raízes e etc.

4.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Utilizar o volume necessário para execução da arquibancada; para que seja atingida a resistência característica de 15 MPa aos 28 dias de idade deve ser efetuado estudo de dosagem, sendo o traço ajustado em função da natureza e da distribuição granulométrica dos materiais efetivamente disponíveis na região da obra.

5. LIMPEZA DA OBRA

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

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão estar em perfeito estado de funcionamento todas as instalações, equipamentos, aparelhos, iluminação, com instalações definitivamente ligadas as redes públicas. Será removido todo entulho do terreno, sendo limpo e varrido os excessos. Todos os pisos e revestimentos serão lavados e entregues sem qualquer mancha ou sujeira.

INDEPENDÊNCIA-CE, SETEMBRO DE 2025.

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO
LOCAL:
NA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO:
INDEPENDÊNCIA-CE

MAPP 3456

FONTE DOS PREÇOS:

TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA
VIGÊNCIA A PARTIR DE 24/10/2023
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% - HORISTAS - 47,48% - MENSALISTAS

ORÇAMENTO CONSOLIDADO								
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI INCLUSO (R\$)	PREÇO UNIT. C/ BDI INCLUSO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					148.343,00
1.1	SEINFRA	COMP.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	1.158,84	1.483,43	148.343,00
2			SERVIÇOS PRELIMINARES					236.702,04
2.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	183,41	234,78	2.817,36
2.2	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	34.514,24	0,28	0,36	12.425,13
2.3	SEINFRA	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	1.656,02	104,47	133,73	221.459,55
3			PAVIMENTAÇÃO					2.258.892,78
3.1	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	34.286,47	2,90	3,71	127.202,80
3.2	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	23.422,48	48,33	61,87	1.449.148,84
3.3	SEINFRA	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	8.214,48	64,91	83,09	682.541,14
4			OBRAS DE DRENAGEM					786.426,74
4.1	SEINFRA	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	9.493,40	48,00	61,44	583.274,50
4.2	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	284,93	54,09	69,24	19.728,55
4.3	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	284,93	502,89	643,75	183.423,69
5			LIMPEZA DA OBRA					61.090,20
5.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	34.514,24	1,38	1,77	61.090,20
TOTAL GERAL C/ BDI (R\$)								3.491.454,76

INDEPENDÊNCIA-CE, SETEMBRO DE 2025

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA



OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO

LOCAL:
NA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO

MUNICÍPIO:
INDEPENDÊNCIA-CE

MAPP 3456

FONTE DOS PREÇOS:

TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA

VIGÊNCIA A PARTIR DE 24/10/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% - HORISTAS - 47,48% - MENSALISTAS

QUANTITATIVO RESUMO					
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					
1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1	SEINFRA	COMP.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00
SANTA RITA					
2			SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00
2.2	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	20.149,92
2.3	SEINFRA	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	802,55
3			PAVIMENTAÇÃO		
3.1	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	20.149,92
3.2	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	18.468,19
4			OBRAS DE DRENAGEM		
4.1	SEINFRA	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	5.496,28
4.2	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	165,02
4.3	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	165,02
5			LIMPEZA DA OBRA		
5.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	20.149,92
BAIRRO PLACA					
2			SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.2	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	3.187,31
3			PAVIMENTAÇÃO		
3.1	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	2.959,54
3.2	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	485,62
3.3	SEINFRA	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	2.473,92
4			OBRAS DE DRENAGEM		
4.1	SEINFRA	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	759,24
4.2	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	22,77
4.3	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	22,77
5			LIMPEZA DA OBRA		
5.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	3.187,31
BAIRRO SINAL/COHAB					
2			SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.2	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	4.834,24
2.3	SEINFRA	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	419,14
3			PAVIMENTAÇÃO		
3.1	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	4.834,24





3.2	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	4.468,67
4			OBRAS DE DRENAGEM		
4.1	SEINFRA	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	1.218,56
4.2	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	36,56
4.3	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	36,56
5			LIMPEZA DA OBRA		
5.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	4.834,24

BAIRRO LIBERDADE					
2			SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.2	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	6.342,77
2.3	SEINFRA	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	434,33
3			PAVIMENTAÇÃO		
3.1	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	6.342,77
3.3	SEINFRA	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	5.740,56
4			OBRAS DE DRENAGEM		
4.1	SEINFRA	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	2.019,32
4.2	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	60,58
4.3	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	60,58
5			LIMPEZA DA OBRA		
5.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	6.342,77

INDEPENDÊNCIA-CE, SETEMBRO DE 2025

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA



OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO
LOCAL:
NA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO:
INDEPENDÊNCIA-CE

MAPP 3456

FONTE DOS PREÇOS:

TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA
VIGÊNCIA A PARTIR DE 24/10/2023
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% - HORISTAS - 47,48% - MENSALISTAS

MEMORIAL DE CÁLCULO

SANTA RITA

2		SERVIÇOS PRELIMINARES							
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.					QUANT.		
2.1	PLACAS PADRAO DE OBRA	M2					12,00		
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO			EXTENSÃO	X	ALTURA	=	TOTAL		
PLACA DA OBRA			4,00	x	3,00	=	12,00		
				•	TOTAL	=	12,00		
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.					QUANT.		
2.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (AREA ATÉ 5000 M2)	M2					20.149,92		
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO			EXTENSÃO	X	LARGURA	=	TOTAL		
RUA S.D.O. 4 - EST 0 À 1 + 10,3			30,30	x	7,40	=	224,22		
RUA S.D.O. 4 - EST 1+10,13 À 7			109,70	x	6,00	=	658,20		
RUA S.D.O. 4 - EST 7+17,92			17,92	x	6,00	=	107,52		
RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA - 01 - EST 0 À 7			140,00	x	7,00	=	980,00		
RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA - 01 - EST 7 À 11			80,00	x	6,00	=	480,00		
RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA - 01 - EST 11+10,12			10,12	x	6,00	=	60,72		
RUA S/D OFICIAL - 03 - EST 0 À 1			20,00	x	8,00	=	160,00		
RUA S/D OFICIAL - 03 - EST 1+18,89			18,89	x	8,00	=	151,12		
RUA S/D OFICIAL - 10 - EST 0 À 13			260,00	x	6,60	=	1.716,00		
RUA S/D OFICIAL - 10 - EST 13+16,78			16,78	x	6,60	=	110,75		
RUA S/D OFICIAL - 05 - EST 0 À 3			60,00	x	5,30	=	318,00		
RUA S/D OFICIAL - 05 - EST 3 + 5,60			5,60	x	5,30	=	29,68		
DESCRIÇÃO					ÁREA	=	TOTAL		
RUA ELICIO GONÇALVES DA SILVA - EST 0 À 1 + 15,55					282,09	=	282,09		
DESCRIÇÃO			EXTENSÃO	X	LARGURA	=	TOTAL		
RUA ELICIO GONÇALVES DA SILVA - EST 1+15,55 À 4			44,45	x	4,80	=	213,36		
RUA ELICIO GONÇALVES DA SILVA - EST 4 + 17,47			17,47	x	4,80	=	83,86		
RUA FRANCISCO PINHEIRO LIMA NETO - EST 0 À 6			120,00	x	6,85	=	822,00		
RUA FRANCISCO PINHEIRO LIMA NETO - EST 6 + 12,07			12,07	x	6,85	=	82,68		
RUA CONJUNTO SANTA RITA - EST 0 À 9			180,00	x	9,00	=	1.620,00		
RUA CONJUNTO SANTA RITA - EST 9 + 12,84			12,84	x	9,00	=	115,56		
RUA SDO 8 - EST 0 À 0+11,49			11,49	x	8,60	=	98,81		
RUA SDO 8 - EST 0 + 11,49 À 4			68,51	x	7,00	=	479,57		
RUA SDO 8 - EST 4 + 13,73			13,73	x	7,00	=	96,11		
RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA - 02 - EST 0 À 4			80,00	x	7,00	=	560,00		
RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA - 02 - EST 4 + 17,77			17,77	x	7,00	=	124,39		
DESCRIÇÃO			EXTENSÃO	X	LARGURA	=	TOTAL		
RUA - MARIA HILMA DE OLIVEIRA COSTA - EST 1 À 12			220,00	x	8,00	=	1.760,00		
LIGAÇÃO DAS RUAS - EST 0 À 2			40,00	x	8,00	=	320,00		
LIGAÇÃO DAS RUAS - EST 2 + 4,76			4,76	x	8,00	=	38,08		
RUA - MARIA ESTELA BEZERRA - EST 1 À 21			400,00	x	8,00	=	3.200,00		
RUA - MARIA ESTELA BEZERRA - EST 21 + 4,03			4,03	x	8,00	=	32,24		
DESCRIÇÃO			EXTENSÃO	X	LARGURA	=	TOTAL		
RUA CONJUNTO SANTA RITA(TERRENO NATURAL) - EST 0 À 2			40,00	x	8,00	=	320,00		
RUA CONJUNTO SANTA RITA(TERRENO NATURAL) - EST 2 + 5,43			5,43	x	8,00	=	43,44		
RUA SDO - EST 0 A 1			20,00	x	6,00	=	120,00		
RUA SDO - EST 1 + 15,73			15,73	x	6,00	=	94,38		
DESCRIÇÃO					ÁREA	=	TOTAL		
RUA S.D.O(TERRENO NATURAL)					1.147,14	=	1.147,14		
DESCRIÇÃO			EXTENSÃO	X	LARGURA	=	TOTAL		
RUA 4 ALTO AABB - EST 0 À 25			500,00	x	7,00	=	3.500,00		
				•	TOTAL	=	20.149,92		
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.					QUANT.		
2.3	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3					802,55		
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO			EXTENSÃO	X	LARGURA	X	ESPESSURA	=	TOTAL
RUA - MARIA HILMA DE OLIVEIRA COSTA - EST 1 À 12			220,00	x	8,00	x	0,15	=	264,00
LIGAÇÃO DAS RUAS - EST 0 À 2			40,00	x	8,00	x	0,15	=	48,00
LIGAÇÃO DAS RUAS - EST 2 + 4,76			4,76	x	8,00	x	0,15	=	5,71
RUA - MARIA ESTELA BEZERRA - EST 1 À 21			400,00	x	8,00	x	0,15	=	480,00
RUA - MARIA ESTELA BEZERRA - EST 21 + 4,03			4,03	x	8,00	x	0,15	=	4,84
				•	TOTAL	=	802,55		
3		PAVIMENTAÇÃO							
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.					QUANT.		
3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2					20.149,92		



FRANCISCO GIORDANO IBIAPINA
RODRIGUES DE CARVALHO:95759697315
Eu sou o autor deste documento

2026.06.03 12:09:35-03'00'

QUANTITATIVO		EXTENSÃO	X	LARGURA	=	TOTAL
DESCRIÇÃO						
	RUA S.D.O. 4 - EST 0 A 1 + 10,3	30,30	x	7,40	=	224,22
	RUA S.D.O. 4 - EST 1+10,13 A 7	109,70	x	6,00	=	658,20
	RUA S.D.O. 4 - EST 7+17,92	17,92	x	6,00	=	107,52
	RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA - 01 - EST 0 A 7	140,00	x	7,00	=	980,00
	RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA - 01 - EST 7 A 11	80,00	x	6,00	=	480,00
	RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA - 01 - EST 11+10,12	10,12	x	6,00	=	60,72
	RUA S/D OFICIAL - 03 - EST 0 A 1	20,00	x	8,00	=	160,00
	RUA S/D OFICIAL - 03 - EST 1+18,89	18,89	x	8,00	=	151,12
	RUA S/D OFICIAL - 10 - EST 0 A 13	260,00	x	6,60	=	1.716,00
	RUA S/D OFICIAL - 10 - EST 13+16,78	16,78	x	6,60	=	110,75
	RUA S/D OFICIAL - 05 - EST 0 A 3	60,00	x	5,30	=	318,00
	RUA S/D OFICIAL - 05 - EST 3 + 5,60	5,60	x	5,30	=	29,68
DESCRIÇÃO				0,00	=	TOTAL
	RUA ELICIO GONÇALVES DA SILVA - EST 0 A 1 + 15,55			282,09	=	282,09
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	X	LARGURA	=	TOTAL
	RUA ELICIO GONÇALVES DA SILVA - EST 1+15,55 A 4	44,45	x	4,80	=	213,36
	RUA ELICIO GONÇALVES DA SILVA - EST 4 + 17,47	17,47	x	4,80	=	83,86
	RUA FRANCISCO PINHEIRO LIMA NETO - EST 0 A 6	120,00	x	6,85	=	822,00
	RUA FRANCISCO PINHEIRO LIMA NETO - EST 6 + 12,07	12,07	x	6,85	=	82,68
	RUA CONJUNTO SANTA RITA - EST 0 A 9	180,00	x	9,00	=	1.620,00
	RUA CONJUNTO SANTA RITA - EST 9 + 12,84	12,84	x	9,00	=	115,56
	RUA SDO 8 - EST 0 A 0+11,49	11,49	x	8,60	=	98,81
	RUA SDO 8 - EST 0 + 11,49 A 4	68,51	x	7,00	=	479,57
	RUA SDO 8 - EST 4 + 13,73	13,73	x	7,00	=	96,11
	RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA - 02 - EST 0 A 4	80,00	x	7,00	=	560,00
	RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA - 02 - EST 4 + 17,77	17,77	x	7,00	=	124,39
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	X	LARGURA	=	TOTAL
	RUA - MARIA HILMA DE OLIVEIRA COSTA - EST 1 A 12	220,00	x	8,00	=	1.760,00
	LIGAÇÃO DAS RUAS - EST 0 A 2	40,00	x	8,00	=	320,00
	LIGAÇÃO DAS RUAS - EST 2 + 4,76	4,76	x	8,00	=	38,08
	RUA - MARIA ESTELA BEZERRA - EST 1 A 21	400,00	x	8,00	=	3.200,00
	RUA - MARIA ESTELA BEZERRA - EST 21 + 4,03	4,03	x	8,00	=	32,24
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	X	LARGURA	=	TOTAL
	RUA CONJUNTO SANTA RITA(TERRENO NATURAL) - EST 0 A 2	40,00	x	8,00	=	320,00
	RUA CONJUNTO SANTA RITA(TERRENO NATURAL) - EST 2 + 5,43	5,43	x	8,00	=	43,44
	RUA SDO - EST 0 A 1	20,00	x	6,00	=	120,00
	RUA SDO - EST 1 + 15,73	15,73	x	6,00	=	94,38
DESCRIÇÃO				LARGURA	=	TOTAL
	RUA S.D.O.(TERRENO NATURAL)			1.147,14	=	1.147,14
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	X	LARGURA	=	TOTAL
	RUA 4 ALTO AABB - EST 0 A 25	500,00	x	7,00	=	3.500,00
				TOTAL	=	20.149,92
SUBITEM	DESCRIÇÃO				UNID.	QUANT.
3.2	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)				M2	18.468,19
QUANTITATIVO						
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	X	LARGURA	=	TOTAL
	RUA S.D.O. 4 - EST 0 A 1 + 10,3	30,30	x	6,80	=	206,04
	RUA S.D.O. 4 - EST 1+10,13 A 7	109,70	x	5,40	=	592,38
	RUA S.D.O. 4 - EST 7+17,92	17,92	x	5,40	=	96,77
	RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA - 01 - EST 0 A 7	140,00	x	6,40	=	896,00
	RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA - 01 - EST 7 A 11	80,00	x	5,40	=	432,00
	RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA - 01 - EST 11+10,12	10,12	x	5,40	=	54,65
	RUA S/D OFICIAL - 03 - EST 0 A 1	20,00	x	7,40	=	148,00
	RUA S/D OFICIAL - 03 - EST 1+18,89	18,89	x	7,40	=	139,79
	RUA S/D OFICIAL - 10 - EST 0 A 13	260,00	x	6,00	=	1.560,00
	RUA S/D OFICIAL - 10 - EST 13+16,78	16,78	x	6,00	=	100,68
	RUA S/D OFICIAL - 05 - EST 0 A 3	60,00	x	4,70	=	282,00
	RUA S/D OFICIAL - 05 - EST 3 + 5,60	5,60	x	4,70	=	26,32
DESCRIÇÃO				ÁREA	=	TOTAL
	RUA ELICIO GONÇALVES DA SILVA - EST 0 A 1 + 15,55			230,56	=	230,56
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL
	RUA ELICIO GONÇALVES DA SILVA - EST 1+15,55 A 4	44,45	x	4,20	=	186,69
	RUA ELICIO GONÇALVES DA SILVA - EST 4 + 17,47	17,47	x	4,20	=	73,37
	RUA FRANCISCO PINHEIRO LIMA NETO - EST 0 A 6	120,00	x	6,25	=	750,00
	RUA FRANCISCO PINHEIRO LIMA NETO - EST 6 + 12,07	12,07	x	6,25	=	75,44
	RUA CONJUNTO SANTA RITA - EST 0 A 9	180,00	x	8,40	=	1.512,00
	RUA CONJUNTO SANTA RITA - EST 9 + 12,84	12,84	x	8,40	=	107,86
	RUA SDO 8 - EST 0 A 0+11,49	11,49	x	8,00	=	91,92
	RUA SDO 8 - EST 0 + 11,49 A 4	68,51	x	6,40	=	438,46
	RUA SDO 8 - EST 4 + 13,73	13,73	x	6,40	=	87,87
	RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA - 02 - EST 0 A 4	80,00	x	6,40	=	512,00
	RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA - 02 - EST 4 + 17,77	17,77	x	6,40	=	113,73
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	X	LARGURA	=	TOTAL
	RUA - MARIA HILMA DE OLIVEIRA COSTA - EST 1 A 12	220,00	x	7,40	=	1.628,00
	LIGAÇÃO DAS RUAS - EST 0 A 2	40,00	x	7,40	=	296,00
	LIGAÇÃO DAS RUAS - EST 2 + 4,76	4,76	x	7,40	=	35,22
	RUA - MARIA ESTELA BEZERRA - EST 1 A 21	400,00	x	7,40	=	2.960,00
	RUA - MARIA ESTELA BEZERRA - EST 21 + 4,03	4,03	x	7,40	=	29,82
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	X	LARGURA	=	TOTAL
	RUA CONJUNTO SANTA RITA(TERRENO NATURAL) - EST 0 A 2	40,00	x	7,40	=	296,00
	RUA CONJUNTO SANTA RITA(TERRENO NATURAL) - EST 2 + 5,43	5,43	x	7,40	=	40,18
	RUA SDO - EST 0 A 1	20,00	x	5,40	=	108,00
	RUA SDO - EST 1 + 15,73	15,73	x	5,40	=	84,94
DESCRIÇÃO				ÁREA	=	TOTAL





RUA S.D.O(TERRENO NATURAL)									1,075,50			
DESCRIÇÃO							EXTENSÃO	X	LARGURA	TOTAL		
RUA 4 ALTO AABB - EST 0 A 25							500,00	x	6,40	8.200,00		
OBS.: DESCONTANDO A ÁREA DE SARJETA												
								•	TOTAL	= 148.468,19		
4	OBRAS DE DRENAGEM											
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.	
4.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)									M	5.496,28	
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO							EXTENSÃO	X	REPETIÇÃO	=	TOTAL	
RUA S.D.O. 4 - EST 0 A 1 + 10,3							30,30	x	2,00	=	60,60	
RUA S.D.O. 4 - EST 1+10,13 A 7							109,70	x	2,00	=	219,40	
RUA S.D.O. 4 - EST 7+17,92							17,92	x	2,00	=	35,84	
RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA - 01 - EST 0 A 7							140,00	x	2,00	=	280,00	
RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA - 01 - EST 7 A 11							80,00	x	2,00	=	160,00	
RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA - 01 - EST 11+10,12							10,12	x	2,00	=	20,24	
RUA S/D OFICIAL - 03 - EST 0 A 1							20,00	x	2,00	=	40,00	
RUA S/D OFICIAL - 03 - EST 1+18,89							18,89	x	2,00	=	37,78	
RUA S/D OFICIAL - 10 - EST 0 A 13							260,00	x	2,00	=	520,00	
RUA S/D OFICIAL - 10 - EST 13+16,78							16,78	x	2,00	=	33,56	
RUA S/D OFICIAL - 05 - EST 0 A 3							60,00	x	2,00	=	120,00	
RUA S/D OFICIAL - 05 - EST 3 + 5,60							5,60	x	2,00	=	11,20	
DESCRIÇÃO							EXTENSÃO	X	REPETIÇÃO	=	TOTAL	
RUA ELICIO GONÇALVES DA SILVA - EST 0 A 1 + 15,55							35,55	x	2,00	=	71,10	
DESCRIÇÃO							EXTENSÃO	X	REPETIÇÃO	=	TOTAL	
RUA ELICIO GONÇALVES DA SILVA - EST 1+15,55 A 4							44,45	x	2,00	=	88,90	
RUA ELICIO GONÇALVES DA SILVA - EST 4 + 17,47							17,47	x	2,00	=	34,94	
RUA FRANCISCO PINHEIRO LIMA NETO - EST 0 A 6							120,00	x	2,00	=	240,00	
RUA FRANCISCO PINHEIRO LIMA NETO - EST 6 + 12,07							12,07	x	2,00	=	24,14	
RUA CONJUNTO SANTA RITA - EST 0 A 9							180,00	x	2,00	=	360,00	
RUA CONJUNTO SANTA RITA - EST 9 + 12,84							12,84	x	2,00	=	25,68	
RUA SDO 8 - EST 0 A 0+11,49							11,49	x	2,00	=	22,98	
RUA SDO 8 - EST 0 + 11,49 A 4							68,51	x	2,00	=	137,02	
RUA SDO 8 - EST 4 + 13,73							13,73	x	2,00	=	27,46	
RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA - 02 - EST 0 A 4							80,00	x	2,00	=	160,00	
RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA - 02 - EST 4 + 17,77							17,77	x	2,00	=	35,54	
DESCRIÇÃO							EXTENSÃO	X	REPETIÇÃO	=	TOTAL	
RUA - MARIA HILMA DE OLIVEIRA COSTA - EST 1 A 12							220,00	x	2,00	=	440,00	
LIGAÇÃO DAS RUAS - EST 0 A 2							40,00	x	2,00	=	80,00	
LIGAÇÃO DAS RUAS - EST 2 + 4,76							4,76	x	2,00	=	9,52	
RUA - MARIA ESTELA BEZERRA - EST 1 A 21							400,00	x	2,00	=	800,00	
RUA - MARIA ESTELA BEZERRA - EST 21 + 4,03							4,03	x	2,00	=	8,06	
DESCRIÇÃO							EXTENSÃO	X	REPETIÇÃO	=	TOTAL	
RUA CONJUNTO SANTA RITA(TERRENO NATURAL) - EST 0 A 2							40,00	x	2,00	=	80,00	
RUA CONJUNTO SANTA RITA(TERRENO NATURAL) - EST 2 + 5,43							5,43	x	2,00	=	10,86	
RUA SDO - EST 0 A 1							20,00	x	2,00	=	40,00	
RUA SDO - EST 1 + 15,73							15,73	x	2,00	=	31,46	
DESCRIÇÃO							EXTENSÃO	X	REPETIÇÃO	=	TOTAL	
RUA S.D.O(TERRENO NATURAL) - LATERAL ESQUERDA							110,00	x	1,00	=	110,00	
RUA S.D.O(TERRENO NATURAL) - LATERAL DIREITA							120,00	x	1,00	=	120,00	
DESCRIÇÃO							EXTENSÃO	X	REPETIÇÃO	=	TOTAL	
RUA 4 ALTO AABB - EST 0 A 25							500,00	x	2,00	=	1.000,00	
•										TOTAL	= 5.496,28	
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.	
4.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATE 2M									M3	165,02	
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	X	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
RUA S.D.O. 4 - EST 0 A 1 + 10,3				30,30	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	1,82
RUA S.D.O. 4 - EST 1+10,13 A 7				109,70	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	6,58
RUA S.D.O. 4 - EST 7+17,92				17,92	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	1,08
RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA - 01 - EST 0 A 7				140,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	8,40
RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA - 01 - EST 7 A 11				80,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	4,80
RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA - 01 - EST 11+10,12				10,12	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	0,61
RUA S/D OFICIAL - 03 - EST 0 A 1				20,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	1,20
RUA S/D OFICIAL - 03 - EST 1+18,89				18,89	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	1,13
RUA S/D OFICIAL - 10 - EST 0 A 13				260,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	15,60
RUA S/D OFICIAL - 10 - EST 13+16,78				16,78	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	1,01
RUA S/D OFICIAL - 05 - EST 0 A 3				60,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	3,60
RUA S/D OFICIAL - 05 - EST 3 + 5,60				5,60	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	0,34
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
RUA ELICIO GONÇALVES DA SILVA - EST 0 A 1 + 15,55				35,55	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	2,13
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
RUA ELICIO GONÇALVES DA SILVA - EST 1+15,55 A 4				44,45	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	2,67
RUA ELICIO GONÇALVES DA SILVA - EST 4 + 17,47				17,47	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	1,05
RUA FRANCISCO PINHEIRO LIMA NETO - EST 0 A 6				120,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	7,20
RUA FRANCISCO PINHEIRO LIMA NETO - EST 6 + 12,07				12,07	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	0,72
RUA CONJUNTO SANTA RITA - EST 0 A 9				180,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	10,80
RUA CONJUNTO SANTA RITA - EST 9 + 12,84				12,84	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	0,77
RUA SDO 8 - EST 0 A 0+11,49				11,49	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	0,69
RUA SDO 8 - EST 0 + 11,49 A 4				68,51	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	4,11
RUA SDO 8 - EST 4 + 13,73				13,73	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	0,82
RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA - 02 - EST 0 A 4				80,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	4,80
RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA - 02 - EST 4 + 17,77				17,77	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	1,07
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
RUA - MARIA HILMA DE OLIVEIRA COSTA - EST 1 A 12				220,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	13,20
LIGAÇÃO DAS RUAS - EST 0 A 2				40,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	2,40
LIGAÇÃO DAS RUAS - EST 2 + 4,76				4,76	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	0,29



RUA - MARIA ESTELA BEZERRA - EST 1 A 21	400,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	34,50
RUA - MARIA ESTELA BEZERRA - EST 21 + 4,03	4,03	x	0,30	x	0,10	x	3,00	=	0,36
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
RUA CONJUNTO SANTA RITA(TERRENO NATURAL) - EST 0 A 2	40,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	Rub2,40
RUA CONJUNTO SANTA RITA(TERRENO NATURAL) - EST 2 + 5,43	5,43	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	0,33
RUA SDO - EST 0 A 1	20,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	1,20
RUA SDO - EST 1 + 15,73	15,73	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	0,94
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
RUA S.D.O(TERRENO NATURAL) - LATERAL ESQUERDA	110,00	x	0,30	x	0,10	x	1,00	=	3,30
RUA S.D.O(TERRENO NATURAL) - LATERAL DIREITA	120,00	x	0,30	x	0,10	x	1,00	=	3,60
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
RUA 4 ALTO AABB - EST 0 A 25	500,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	30,00
							TOTAL	=	165,02

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
4.3	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	165,02

QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
RUA S.D.O. 4 - EST 0 A 1 + 10,3	30,30	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	1,82
RUA S.D.O. 4 - EST 1+10,13 A 7	109,70	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	6,58
RUA S.D.O. 4 - EST 7+17,92	17,92	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	1,08
RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA - 01 - EST 0 A 7	140,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	8,40
RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA - 01 - EST 7 A 11	80,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	4,80
RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA - 01 - EST 11+10,12	10,12	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	0,61
RUA S/D OFICIAL - 03 - EST 0 A 1	20,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	1,20
RUA S/D OFICIAL - 03 - EST 1+18,89	18,89	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	1,13
RUA S/D OFICIAL - 10 - EST 0 A 13	260,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	15,60
RUA S/D OFICIAL - 10 - EST 13+16,78	16,78	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	1,01
RUA S/D OFICIAL - 05 - EST 0 A 3	60,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	3,60
RUA S/D OFICIAL - 05 - EST 3 + 5,60	5,60	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	0,34
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
RUA ELICIO GONÇALVES DA SILVA - EST 0 A 1 + 15,55	35,55	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	2,13
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
RUA ELICIO GONÇALVES DA SILVA - EST 1+15,55 A 4	44,45	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	2,67
RUA ELICIO GONÇALVES DA SILVA - EST 4 + 17,47	17,47	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	1,05
RUA FRANCISCO PINHEIRO LIMA NETO - EST 0 A 6	120,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	7,20
RUA FRANCISCO PINHEIRO LIMA NETO - EST 6 + 12,07	12,07	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	0,72
RUA CONJUNTO SANTA RITA - EST 0 A 9	180,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	10,80
RUA CONJUNTO SANTA RITA - EST 9 + 12,84	12,84	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	0,77
RUA SDO 8 - EST 0 A 0+11,49	11,49	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	0,69
RUA SDO 8 - EST 0 + 11,49 A 4	68,51	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	4,11
RUA SDO 8 - EST 4 + 13,73	13,73	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	0,82
RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA - 02 - EST 0 A 4	80,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	4,80
RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA - 02 - EST 4 + 17,77	17,77	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	1,07
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
RUA - MARIA HILMA DE OLIVEIRA COSTA - EST 1 A 12	220,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	13,20
LIGAÇÃO DAS RUAS - EST 0 A 2	40,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	2,40
LIGAÇÃO DAS RUAS - EST 2 + 4,76	4,76	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	0,29
RUA - MARIA ESTELA BEZERRA - EST 1 A 21	400,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	24,00
RUA - MARIA ESTELA BEZERRA - EST 21 + 4,03	4,03	x	0,30	x	0,10	x	3,00	=	0,36
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
RUA CONJUNTO SANTA RITA(TERRENO NATURAL) - EST 0 A 2	40,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	2,40
RUA CONJUNTO SANTA RITA(TERRENO NATURAL) - EST 2 + 5,43	5,43	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	0,33
RUA SDO - EST 0 A 1	20,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	1,20
RUA SDO - EST 1 + 15,73	15,73	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	0,94
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
RUA S.D.O(TERRENO NATURAL) - LATERAL ESQUERDA	110,00	x	0,30	x	0,10	x	1,00	=	3,30
RUA S.D.O(TERRENO NATURAL) - LATERAL DIREITA	120,00	x	0,30	x	0,10	x	1,00	=	3,60
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
RUA 4 ALTO AABB - EST 0 A 25	500,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	30,00
							TOTAL	=	165,02

5	LIMPEZA DA OBRA
----------	------------------------

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	20.149,92

QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
RUA S.D.O. 4 - EST 0 A 1 + 10,3	30,30	x	7,40	=	224,22				
RUA S.D.O. 4 - EST 1+10,13 A 7	109,70	x	6,00	=	658,20				
RUA S.D.O. 4 - EST 7+17,92	17,92	x	6,00	=	107,52				
RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA - 01 - EST 0 A 7	140,00	x	7,00	=	980,00				
RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA - 01 - EST 7 A 11	80,00	x	6,00	=	480,00				
RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA - 01 - EST 11+10,12	10,12	x	6,00	=	60,72				
RUA S/D OFICIAL - 03 - EST 0 A 1	20,00	x	8,00	=	160,00				
RUA S/D OFICIAL - 03 - EST 1+18,89	18,89	x	8,00	=	151,12				
RUA S/D OFICIAL - 10 - EST 0 A 13	260,00	x	6,60	=	1.716,00				
RUA S/D OFICIAL - 10 - EST 13+16,78	16,78	x	6,60	=	110,75				
RUA S/D OFICIAL - 05 - EST 0 A 3	60,00	x	5,30	=	318,00				
RUA S/D OFICIAL - 05 - EST 3 + 5,60	5,60	x	5,30	=	29,68				
DESCRIÇÃO			ÁREA	=	TOTAL				
RUA ELICIO GONÇALVES DA SILVA - EST 0 A 1 + 15,55			282,09	=	282,09				
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
RUA ELICIO GONÇALVES DA SILVA - EST 1+15,55 A 4	44,45	x	4,80	=	213,36				
RUA ELICIO GONÇALVES DA SILVA - EST 4 + 17,47	17,47	x	4,80	=	83,86				
RUA FRANCISCO PINHEIRO LIMA NETO - EST 0 A 6	120,00	x	6,85	=	822,00				
RUA FRANCISCO PINHEIRO LIMA NETO - EST 6 + 12,07	12,07	x	6,85	=	82,68				
RUA CONJUNTO SANTA RITA - EST 0 A 9	180,00	x	9,00	=	1.620,00				
RUA CONJUNTO SANTA RITA - EST 9 + 12,84	12,84	x	9,00	=	115,56				



RUA SDO 8 - EST 0 A 0+11,49					11,49	x	8,60	=	99,81
RUA SDO 8 - EST 0 + 11,49 A 4					68,51	x	7,00	=	479,57
RUA SDO 8 - EST 4 + 13,73					13,73	x	7,00	=	96,11
RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA - 02 - EST 0 A 4					80,00	x	7,00	=	560,00
RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA - 02 - EST 4 + 17,77					17,77	x	7,00	=	124,39
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	X	LARGURA	=	TOTAL
RUA - MARIA HILMA DE OLIVEIRA COSTA - EST 1 A 12					220,00	x	8,00	=	1.760,00
LIGAÇÃO DAS RUAS - EST 0 A 2					40,00	x	8,00	=	320,00
LIGAÇÃO DAS RUAS - EST 2 + 4,76					4,76	x	8,00	=	38,08
RUA - MARIA ESTELA BEZERRA - EST 1 A 21					400,00	x	8,00	=	3.200,00
RUA - MARIA ESTELA BEZERRA - EST 21 + 4,03					4,03	x	8,00	=	32,24
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	X	LARGURA	=	TOTAL
RUA CONJUNTO SANTA RITA(TERRENO NATURAL) - EST 0 A 2					40,00	x	8,00	=	320,00
RUA CONJUNTO SANTA RITA(TERRENO NATURAL) - EST 2 + 5,43					5,43	x	8,00	=	43,44
RUA SDO - EST 0 A 1					20,00	x	6,00	=	120,00
RUA SDO - EST 1 + 15,73					15,73	x	6,00	=	94,38
DESCRIÇÃO							ÁREA	=	TOTAL
RUA S.D.O(TERRENO NATURAL)							1.147,14	=	1.147,14
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	X	LARGURA	=	TOTAL
RUA 4 ALTO AABB - EST 0 A 25					500,00	x	7,00	=	3.500,00
							TOTAL	=	20.149,92

BAIRRO PLACA									
---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2	SERVIÇOS PRELIMINARES									
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
2.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (AREA ATÉ 5000 M2)								M2	3.187,31
	QUANTITATIVO									
	DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	X	LARGURA	=	TOTAL	
	RUA TOLETINO ALVES VIERA - EST 0 A 15				300,00	x	8,60	=	2.580,00	
	RUA TOLETINO ALVES VIERA - EST 15 + 9,24				9,24	x	8,60	=	79,46	
	RUA SEM DENOMINAÇÃO - SEDE - EST 0 A 3				60,00	x	7,50	=	450,00	
	RUA SEM DENOMINAÇÃO - SEDE - EST 3 + 10,71				10,38	x	7,50	=	77,85	
							TOTAL	=	3.187,31	

3	PAVIMENTAÇÃO									
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO								M2	2.959,54
	QUANTITATIVO									
	DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	X	LARGURA	=	TOTAL	
	RUA TOLETINO ALVES VIERA - EST 0 A 15				300,00	x	8,00	=	2.400,00	
	RUA TOLETINO ALVES VIERA - EST 15 + 9,24				9,24	x	8,00	=	73,92	
	RUA SEM DENOMINAÇÃO - SEDE - EST 0 A 3				60,00	x	6,90	=	414,00	
	RUA SEM DENOMINAÇÃO - SEDE - EST 3 + 10,71				10,38	x	6,90	=	71,62	
							TOTAL	=	2.959,54	

SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
3.2	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)								M2	485,62
	QUANTITATIVO									
	DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	X	LARGURA	=	TOTAL	
	RUA SEM DENOMINAÇÃO - SEDE - EST 0 A 3				60,00	x	6,90	=	414,00	
	RUA SEM DENOMINAÇÃO - SEDE - EST 3 + 10,71				10,38	x	6,90	=	71,62	
							TOTAL	=	485,62	

SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
3.3	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)								M2	2.473,92
	QUANTITATIVO									
	DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	X	LARGURA	=	TOTAL	
	RUA TOLETINO ALVES VIERA - EST 0 A 15				300,00	x	8,00	=	2.400,00	
	RUA TOLETINO ALVES VIERA - EST 15 + 9,24				9,24	x	8,00	=	73,92	
							TOTAL	=	2.473,92	

4	OBRAS DE DRENAGEM									
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
4.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)								M	759,24
	QUANTITATIVO									
	DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	X	REPETIÇÃO	=	TOTAL	
	RUA TOLETINO ALVES VIERA - EST 0 A 15				300,00	x	2,00	=	600,00	
	RUA TOLETINO ALVES VIERA - EST 15 + 9,24				9,24	x	2,00	=	18,48	
	RUA SEM DENOMINAÇÃO - SEDE - EST 0 A 3				60,00	x	2,00	=	120,00	
	RUA SEM DENOMINAÇÃO - SEDE - EST 3 + 10,71				10,38	x	2,00	=	20,76	
							TOTAL	=	759,24	

SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
4.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M								M3	22,77
	QUANTITATIVO									
	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	X	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
	RUA TOLETINO ALVES VIERA - EST 0 A 15	300,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	18,00
	RUA TOLETINO ALVES VIERA - EST 15 + 9,24	9,24	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	0,55
	RUA SEM DENOMINAÇÃO - SEDE - EST 0 A 3	60,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	3,60
	RUA SEM DENOMINAÇÃO - SEDE - EST 3 + 10,71	10,38	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	0,62
								TOTAL	=	22,77

SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
4.3	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL								M3	22,77
	QUANTITATIVO									
	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	X	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
	RUA TOLETINO ALVES VIERA - EST 0 A 15	300,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	18,00
	RUA TOLETINO ALVES VIERA - EST 15 + 9,24	9,24	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	0,55
	RUA SEM DENOMINAÇÃO - SEDE - EST 0 A 3	60,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	3,60
	RUA SEM DENOMINAÇÃO - SEDE - EST 3 + 10,71	10,38	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	0,62
								TOTAL	=	22,77





5 LIMPEZA DA OBRA													
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.		
5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA									M2	8.187,31		
QUANTITATIVO													
DESCRIÇÃO													
					EXTENSÃO	X	LARGURA	=	TOTAL				
	RUA TOLETINO ALVES VIERA - EST 0 À 15				300,00	x	8,60	=	2.580,00				
	RUA TOLETINO ALVES VIERA - EST 15 + 9,24				9,24	x	8,60	=	79,46				
	RUA SEM DENOMINAÇÃO - SEDE - EST 0 À 3				60,00	x	7,50	=	450,00				
	RUA SEM DENOMINAÇÃO - SEDE - EST 3 + 10,71				10,38	x	7,50	=	77,85				
							TOTAL	=	3.187,31				
BAIRRO SINAL/COHAB													
2 SERVIÇOS PRELIMINARES													
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.		
2.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)									M2	4.834,24		
QUANTITATIVO													
DESCRIÇÃO													
					EXTENSÃO	X	LARGURA	=	TOTAL				
	RUA FREI DAMIÃO - ESTACA 0 À 17				340,00	x	8,00	=	2.720,00				
	RUA FREI DAMIÃO - ESTACA 17 + 9,28				9,28	x	8,00	=	74,24				
	RUA SANTA FÉ (TERRENO NATURAL) - ESTACA 0 À 9				180,00	x	8,00	=	1.440,00				
	RUA SANTA FÉ (CONTINUAÇÃO) - ESTACA 0 A 2				40,00	x	8,00	=	320,00				
	RUA SIQUEIRA (T.N.) - ESTACA 0 À 2				40,00	x	7,00	=	280,00				
							TOTAL	=	4.834,24				
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.		
2.3	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO									M3	419,14		
QUANTITATIVO													
DESCRIÇÃO													
					EXTENSÃO	X	LARGURA	X	ESPESSURA	=	TOTAL		
	RUA FREI DAMIÃO - ESTACA 0 À 17				340,00	x	8,00	x	0,15	=	408,00		
	RUA FREI DAMIÃO - ESTACA 17 + 9,28				9,28	x	8,00	x	0,15	=	11,14		
							TOTAL	=	419,14				
3 PAVIMENTAÇÃO													
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.		
3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO									M2	4.834,24		
QUANTITATIVO													
DESCRIÇÃO													
					EXTENSÃO	X	LARGURA	=	TOTAL				
	RUA FREI DAMIÃO - ESTACA 0 À 17				340,00	x	8,00	=	2.720,00				
	RUA FREI DAMIÃO - ESTACA 17 + 9,28				9,28	x	8,00	=	74,24				
	RUA SANTA FÉ (TERRENO NATURAL) - ESTACA 0 À 9				180,00	x	8,00	=	1.440,00				
	RUA SANTA FÉ (CONTINUAÇÃO) - ESTACA 0 A 2				40,00	x	8,00	=	320,00				
	RUA SIQUEIRA (T.N.) - ESTACA 0 À 2				40,00	x	7,00	=	280,00				
							TOTAL	=	4.834,24				
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.		
3.2	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)									M2	4.468,67		
QUANTITATIVO													
DESCRIÇÃO													
					EXTENSÃO	X	LARGURA	=	TOTAL				
	RUA FREI DAMIÃO - ESTACA 0 À 17				340,00	x	7,40	=	2.516,00				
	RUA FREI DAMIÃO - ESTACA 17 + 9,28				9,28	x	7,40	=	68,67				
	RUA SANTA FÉ (TERRENO NATURAL) - ESTACA 0 À 9				180,00	x	7,40	=	1.332,00				
	RUA SANTA FÉ (CONTINUAÇÃO) - ESTACA 0 A 2				40,00	x	7,40	=	296,00				
	RUA SIQUEIRA (T.N.) - ESTACA 0 À 2				40,00	x	6,40	=	256,00				
							TOTAL	=	4.468,67				
OBS.: DESCONTANDO A ÁREA DE SARJETA													
4 OBRAS DE DRENAGEM													
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.		
4.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)									M	1.218,56		
QUANTITATIVO													
DESCRIÇÃO													
					EXTENSÃO	X	REPETIÇÃO	=	TOTAL				
	RUA FREI DAMIÃO - ESTACA 0 À 17				340,00	x	2,00	=	680,00				
	RUA FREI DAMIÃO - ESTACA 17 + 9,28				9,28	x	2,00	=	18,56				
	RUA SANTA FÉ (TERRENO NATURAL) - ESTACA 0 À 9				180,00	x	2,00	=	360,00				
	RUA SANTA FÉ (CONTINUAÇÃO) - ESTACA 0 A 2				40,00	x	2,00	=	80,00				
	RUA SIQUEIRA (T.N.) - ESTACA 0 À 2				40,00	x	2,00	=	80,00				
							TOTAL	=	1.218,56				
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.		
4.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M									M3	36,56		
QUANTITATIVO													
DESCRIÇÃO													
					EXTENSÃO	X	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
	RUA FREI DAMIÃO - ESTACA 0 À 17				340,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	20,40
	RUA FREI DAMIÃO - ESTACA 17 + 9,28				9,28	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	0,56
	RUA SANTA FÉ (TERRENO NATURAL) - ESTACA 0 À 9				180,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	10,80
	RUA SANTA FÉ (CONTINUAÇÃO) - ESTACA 0 A 2				40,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	2,40
	RUA SIQUEIRA (T.N.) - ESTACA 0 À 2				40,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	2,40
							TOTAL	=	36,56				
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.		
4.3	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL									M3	36,56		
QUANTITATIVO													
DESCRIÇÃO													
					EXTENSÃO	X	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
	RUA FREI DAMIÃO - ESTACA 0 À 17				340,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	20,40
	RUA FREI DAMIÃO - ESTACA 17 + 9,28				9,28	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	0,56
	RUA SANTA FÉ (TERRENO NATURAL) - ESTACA 0 À 9				180,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	10,80
	RUA SANTA FÉ (CONTINUAÇÃO) - ESTACA 0 A 2				40,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	2,40
	RUA SIQUEIRA (T.N.) - ESTACA 0 À 2				40,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	2,40
							TOTAL	=	36,56				
5 LIMPEZA DA OBRA													
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.		
5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA									M2	4.834,24		



		QUANTITATIVO		EXTENSÃO	X	LARGURA	=	TOTAL
DESCRIÇÃO								
RUA FREI DAMIÃO - ESTACA 0 À 17				340,00	x	8,00	=	2.720,00
RUA FREI DAMIÃO - ESTACA 17 + 9,28				9,28	x	8,00	=	Rub74,24
RUA SANTA FÉ (TERRENO NATURAL) - ESTACA 0 À 9				180,00	x	8,00	=	1.440,00
RUA SANTA FÉ (CONTINUAÇÃO) - ESTACA 0 A 2				40,00	x	8,00	=	320,00
RUA SIQUEIRA (T.N.) - ESTACA 0 À 2				40,00	x	7,00	=	280,00
						TOTAL	=	4.834,24

BAIRRO LIBERDADE

2 SERVIÇOS PRELIMINARES

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
2.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	6.342,77

		QUANTITATIVO		EXTENSÃO	X	LARGURA MÉDIA	=	TOTAL
DESCRIÇÃO								
RUA CÁCIO MACEDO FALCÃO - EST 0 A 2				40,00	x	4,00	=	160,00
RUA CÁCIO MACEDO FALCÃO - EST 2 + 0,6				0,60	x	4,00	=	2,40
RUA CEL. LUIZ MIGUEL - EST 0 A 2				40,00	x	7,00	=	280,00
RUA CEL. LUIZ MIGUEL - EST 2 + 15				15,00	x	7,00	=	105,00
RUA EST. PARA PALESTINA - EST 0 A 6				140,00	x	6,50	=	910,00
RUA EST. PARA PALESTINA - EST 6 + 16,82				16,82	x	6,50	=	109,33
RUA SÃO GERONIMO - 0 A 3				60,00	x	8,00	=	480,00
RUA SÃO GERONIMO - 3 A 20				340,00	x	6,00	=	2.040,00
RUA SÃO GERONIMO - 20 + 15,92				15,92	x	6,00	=	95,52
RUA CÍCERO JUSTINO - EST 0 A 2				40,00	x	7,00	=	280,00
RUA CÍCERO JUSTINO - EST 2 +2,07				2,07	x	7,00	=	14,49
RUA SDO - EST 0 A 3				60,00	x	6,40	=	384,00
RUA SDO - EST 3 + 13,97				13,97	x	6,40	=	89,41
RUA RUI BARBOSA - EST 0 A 3				60,00	x	5,15	=	309,00
RUA RUI BARBOSA - 3 + 14,73				14,73	x	5,15	=	75,86
RUA SÃO JOAQUIM - EST 1 A 7				140,00	x	6,80	=	952,00
RUA SÃO JOAQUIM - EST 7 + 10,55				10,55	x	6,80	=	71,74
DESCRIÇÃO (DESCONTO)				EXTENSÃO	X	LARGURA MÉDIA	=	TOTAL
RUA EST. PARA PALESTINA - 6,18 M				-6,18	x	1,40	=	-8,65
RUA SÃO JOAQUIM - 5,77 M				-5,77	x	1,27	=	-7,33
						TOTAL	=	6.342,77

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
2.3	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	434,33

		QUANTITATIVO		EXTENSÃO	X	LARGURA	X	ESPESSURA	=	TOTAL
DESCRIÇÃO										
RUA SÃO GERONIMO - 0 A 3				60,00	x	8,00	x	0,15	=	72,00
RUA SÃO GERONIMO - 3 A 20				340,00	x	6,00	x	0,15	=	306,00
RUA SÃO GERONIMO - 20 + 15,92				15,92	x	6,00	x	0,15	=	14,33
RUA SDO - EST 3 + 13,97				40,00	x	7,00	x	0,15	=	42,00
								TOTAL	=	434,33

3 PAVIMENTAÇÃO

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	6.342,77

		QUANTITATIVO		EXTENSÃO	X	LARGURA	=	TOTAL
DESCRIÇÃO								
RUA CÁCIO MACEDO FALCÃO - EST 0 A 2				40,00	x	4,00	=	160,00
RUA CÁCIO MACEDO FALCÃO - EST 2 + 0,6				0,60	x	4,00	=	2,40
RUA CEL. LUIZ MIGUEL - EST 0 A 2				40,00	x	7,00	=	280,00
RUA CEL. LUIZ MIGUEL - EST 2 + 15				15,00	x	7,00	=	105,00
RUA EST. PARA PALESTINA - EST 0 A 6				140,00	x	6,50	=	910,00
RUA EST. PARA PALESTINA - EST 6 + 16,82				16,82	x	6,50	=	109,33
RUA SÃO GERONIMO - 0 A 3				60,00	x	8,00	=	480,00
RUA SÃO GERONIMO - 3 A 20				340,00	x	6,00	=	2.040,00
RUA SÃO GERONIMO - 20 + 15,92				15,92	x	6,00	=	95,52
RUA CÍCERO JUSTINO - EST 0 A 2				40,00	x	7,00	=	280,00
RUA CÍCERO JUSTINO - EST 2 +2,07				2,07	x	7,00	=	14,49
RUA SDO - EST 0 A 3				60,00	x	6,40	=	384,00
RUA SDO - EST 3 + 13,97				13,97	x	6,40	=	89,41
RUA RUI BARBOSA - EST 0 A 3				60,00	x	5,15	=	309,00
RUA RUI BARBOSA - 3 + 14,73				14,73	x	5,15	=	75,86
RUA SÃO JOAQUIM - EST 1 A 7				140,00	x	6,80	=	952,00
RUA SÃO JOAQUIM - EST 7 + 10,55				10,55	x	6,80	=	71,74
DESCRIÇÃO (DESCONTO)				EXTENSÃO	X	LARGURA	=	TOTAL
RUA EST. PARA PALESTINA - 6,18 M				-6,18	x	1,40	=	-8,65
RUA SÃO JOAQUIM - 5,77 M				-5,77	x	1,27	=	-7,33
						TOTAL	=	6.342,77

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
3.3	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	5.740,56

		QUANTITATIVO		EXTENSÃO	X	LARGURA	=	TOTAL
DESCRIÇÃO								
RUA CÁCIO MACEDO FALCÃO - EST 0 A 2				40,00	x	3,40	=	136,00
RUA CÁCIO MACEDO FALCÃO - EST 2 + 0,6				0,60	x	3,40	=	2,04
RUA CEL. LUIZ MIGUEL - EST 0 A 2				40,00	x	6,40	=	256,00
RUA CEL. LUIZ MIGUEL - EST 2 + 15				15,00	x	6,40	=	96,00
RUA EST. PARA PALESTINA - EST 0 A 6				140,00	x	5,90	=	826,00
RUA EST. PARA PALESTINA - EST 6 + 16,82				16,82	x	5,90	=	99,24
RUA SÃO GERONIMO - 0 A 3				60,00	x	7,40	=	444,00
RUA SÃO GERONIMO - 3 A 20				340,00	x	5,40	=	1.836,00



RUA SÃO GERONIMO - 20 + 15,92				15,92	x	5,40	=	3197
RUA CÍCERO JUSTINO - EST 0 A 2				40,00	x	6,40	=	256,00
RUA CÍCERO JUSTINO - EST 2 +2,07				2,07	x	6,40	=	13,25
RUA SDO - EST 0 A 3				60,00	x	5,80	=	348,00
RUA SDO - EST 3 + 13,97				13,97	x	5,80	=	81,03
RUA RUI BARBOSA - EST 0 A 3				60,00	x	4,55	=	273,00
RUA RUI BARBOSA - 3 + 14,73				14,73	x	4,55	=	67,02
RUA SÃO JOAQUIM - EST 1 A 7				140,00	x	6,20	=	868,00
RUA SÃO JOAQUIM - EST 7 + 10,55				10,55	x	6,20	=	65,41
DESCRIÇÃO (DESCONTO)				EXTENSÃO	X	LARGURA	=	TOTAL
RUA EST. PARA PALESTINA - 6,18 M				-6,18	x	1,10	=	-6,80
RUA SÃO JOAQUIM - 5,77 M				-5,77	x	0,97	=	-5,60
OBS.: DESCONTANDO A ÁREA DE SARJETA								TOTAL = 5.740,56

4 OBRAS DE DRENAGEM

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
4.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	2.019,32

DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	X	REPETIÇÃO	=	TOTAL
RUA CÁCIO MACEDO FALCÃO - EST 0 A 2		40,00	x	2,00	=	80,00
RUA CÁCIO MACEDO FALCÃO - EST 2 + 0,6		0,60	x	2,00	=	1,20
RUA CEL. LUIZ MIGUEL - EST 0 A 2		40,00	x	2,00	=	80,00
RUA CEL. LUIZ MIGUEL - EST 2 + 15		15,00	x	2,00	=	30,00
RUA EST. PARA PALESTINA - EST 0 A 6		140,00	x	2,00	=	280,00
RUA EST. PARA PALESTINA - EST 6 + 16,82		16,82	x	2,00	=	33,64
RUA SÃO GERONIMO - 0 A 3		60,00	x	2,00	=	120,00
RUA SÃO GERONIMO - 3 A 20		340,00	x	2,00	=	680,00
RUA SÃO GERONIMO - 20 + 15,92		15,92	x	2,00	=	31,84
RUA CÍCERO JUSTINO - EST 0 A 2		40,00	x	2,00	=	80,00
RUA CÍCERO JUSTINO - EST 2 +2,07		2,07	x	2,00	=	4,14
RUA SDO - EST 0 A 3		60,00	x	2,00	=	120,00
RUA SDO - EST 3 + 13,97		13,97	x	2,00	=	27,94
RUA RUI BARBOSA - EST 0 A 3		60,00	x	2,00	=	120,00
RUA RUI BARBOSA - 3 + 14,73		14,73	x	2,00	=	29,46
RUA SÃO JOAQUIM - EST 1 A 7		140,00	x	2,00	=	280,00
RUA SÃO JOAQUIM - EST 7 + 10,55		10,55	x	2,00	=	21,10
TOTAL						2.019,32

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
4.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	60,58

DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	X	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
RUA CÁCIO MACEDO FALCÃO - EST 0 A 2		40,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	2,40
RUA CÁCIO MACEDO FALCÃO - EST 2 + 0,6		0,60	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	0,04
RUA CEL. LUIZ MIGUEL - EST 0 A 2		40,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	2,40
RUA CEL. LUIZ MIGUEL - EST 2 + 15		15,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	0,90
RUA EST. PARA PALESTINA - EST 0 A 6		140,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	8,40
RUA EST. PARA PALESTINA - EST 6 + 16,82		16,82	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	1,01
RUA SÃO GERONIMO - 0 A 3		60,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	3,60
RUA SÃO GERONIMO - 3 A 20		340,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	20,40
RUA SÃO GERONIMO - 20 + 15,92		15,92	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	0,96
RUA CÍCERO JUSTINO - EST 0 A 2		40,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	2,40
RUA CÍCERO JUSTINO - EST 2 +2,07		2,07	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	0,12
RUA SDO - EST 0 A 3		60,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	3,60
RUA SDO - EST 3 + 13,97		13,97	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	0,84
RUA RUI BARBOSA - EST 0 A 3		60,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	3,60
RUA RUI BARBOSA - 3 + 14,73		14,73	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	0,88
RUA SÃO JOAQUIM - EST 1 A 7		140,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	8,40
RUA SÃO JOAQUIM - EST 7 + 10,55		10,55	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	0,63
TOTAL										60,58

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
4.3	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	60,58

DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	X	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
RUA CÁCIO MACEDO FALCÃO - EST 0 A 2		40,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	2,40
RUA CÁCIO MACEDO FALCÃO - EST 2 + 0,6		0,60	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	0,04
RUA CEL. LUIZ MIGUEL - EST 0 A 2		40,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	2,40
RUA CEL. LUIZ MIGUEL - EST 2 + 15		15,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	0,90
RUA EST. PARA PALESTINA - EST 0 A 6		140,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	8,40
RUA EST. PARA PALESTINA - EST 6 + 16,82		16,82	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	1,01
RUA SÃO GERONIMO - 0 A 3		60,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	3,60
RUA SÃO GERONIMO - 3 A 20		340,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	20,40
RUA SÃO GERONIMO - 20 + 15,92		15,92	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	0,96
RUA CÍCERO JUSTINO - EST 0 A 2		40,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	2,40
RUA CÍCERO JUSTINO - EST 2 +2,07		2,07	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	0,12
RUA SDO - EST 0 A 3		60,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	3,60
RUA SDO - EST 3 + 13,97		13,97	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	0,84
RUA RUI BARBOSA - EST 0 A 3		60,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	3,60
RUA RUI BARBOSA - 3 + 14,73		14,73	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	0,88
RUA SÃO JOAQUIM - EST 1 A 7		140,00	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	8,40
RUA SÃO JOAQUIM - EST 7 + 10,55		10,55	x	0,30	x	0,10	x	2,00	=	0,63
TOTAL										60,58

5 LIMPEZA DA OBRA

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	6.342,77

QUANTITATIVO





DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	X	LARGURA	=	TOTAL
RUA CÁCIO MACEDO FALCÃO - EST 0 A 2	40,00	x	4,00	=	160,00
RUA CÁCIO MACEDO FALCÃO - EST 2 + 0,6	0,60	x	4,00	=	2,40
RUA CEL. LUIZ MIGUEL - EST 0 A 2	40,00	x	7,00	=	280,00
RUA CEL. LUIZ MIGUEL - EST 2 + 15	15,00	x	7,00	=	105,00
RUA EST. PARA PALESTINA - EST 0 A 6	140,00	x	6,50	=	910,00
RUA EST. PARA PALESTINA - EST 6 + 16,82	16,82	x	6,50	=	109,33
RUA SÃO GERONIMO - 0 A 3	60,00	x	8,00	=	480,00
RUA SÃO GERONIMO - 3 A 20	340,00	x	6,00	=	2.040,00
RUA SÃO GERONIMO - 20 + 15,92	15,92	x	6,00	=	95,52
RUA CÍCERO JUSTINO - EST 0 A 2	40,00	x	7,00	=	280,00
RUA CÍCERO JUSTINO - EST 2 +2,07	2,07	x	7,00	=	14,49
RUA SDO - EST 0 A 3	60,00	x	6,40	=	384,00
RUA SDO - EST 3 + 13,97	13,97	x	6,40	=	89,41
RUA RUI BARBOSA - EST 0 A 3	60,00	x	5,15	=	309,00
RUA RUI BARBOSA - 3 + 14,73	14,73	x	5,15	=	75,86
RUA SÃO JOAQUIM - EST 1 A 7	140,00	x	6,80	=	952,00
RUA SÃO JOAQUIM - EST 7 + 10,55	10,55	x	6,80	=	71,74
DESCRIÇÃO(DESCONTO)	EXTENSÃO	X	LARGURA	=	TOTAL
RUA EST. PARA PALESTINA - 6,18 M	-6,18	x	1,40	=	-8,65
RUA SÃO JOAQUIM - 5,77 M	-5,77	x	1,27	=	-7,33
		•	TOTAL	=	6.342,77

INDEPENDÊNCIA-CE, SETEMBRO DE 2025

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA



OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO
LOCAL:
NA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO:
INDEPENDÊNCIA-CE

MAPP 3456

FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA
VIGÊNCIA A PARTIR DE 24/10/2023
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% - HORISTAS - 47,48% - MENSALISTAS

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL S/ BDI (R\$)
1.0	SEINFRA	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	0,35	17.326,01	6.064,10
2.0	SEINFRA	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	1,70	6.171,03	10.490,75
TOTAL SIMPLES (R\$)							16.554,85
TOTAL GERAL S/ BDI PARA 7 MESES (R\$)							115.883,95
VALOR UNITÁRIO S/ BDI (R\$)							1.158,84

INDEPENDÊNCIA-CE, SETEMBRO DE 2025



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO NO MUNICÍPIO

LOCAL:
NA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO

MUNICÍPIO:
INDEPENDÊNCIA-CE

MAPP 3456

FONTE DOS PREÇOS:

TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA

VIGÊNCIA A PARTIR DE 24/10/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% - HORISTAS - 47,48% - MENSALISTAS

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

2.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,3985
TOTAL Material:						R\$ 146,4941
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 36,9200
VALOR:						183,41

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R\$ 79,4800	R\$ 0,0795
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 1,1800	R\$ 0,0024
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 2,3200	R\$ 0,0046
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 0,0865
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 19,1000	R\$ 0,0764
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 26,4400	R\$ 0,0529
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 31,5200	R\$ 0,0630
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,1923
VALOR:						0,28

2.3. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 181,9400	R\$ 6,3679
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 49,0900	R\$ 1,7182
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 8,0861
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,0000	R\$ 77,0000
TOTAL Material:						R\$ 77,0000
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 18,4600	R\$ 19,3830
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 19,3830
VALOR:						104,47

3.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	R\$ 70,4900	R\$ 0,0795
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 213,8800	R\$ 0,8555
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	R\$ 94,3200	R\$ 0,2080
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	R\$ 246,2200	R\$ 0,0884
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	R\$ 81,7400	R\$ 0,1383
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	R\$ 228,4500	R\$ 0,1992
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 4,8900	R\$ 0,0019
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 6,8800	R\$ 0,0150
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 121,9600	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	R\$ 307,8000	R\$ 0,7892
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 37,2000	R\$ 0,0143
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 124,7200	R\$ 0,2718
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 2,6611
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	R\$ 18,4600	R\$ 0,2367
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,2367
VALOR:						2,90

3.2. C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ 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	R\$ 27,6900	R\$ 1,3845
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 113,0200	R\$ 1,1302
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 2,5147
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 70,0000	R\$ 10,5000
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 113,2500	R\$ 16,9875
TOTAL Material:						R\$ 27,4875
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 18,3240
VALOR:						48,33

3.3. C2893 PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 113,0200	R\$ 1,1302
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 1,1302
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 70,0000	R\$ 10,5000
I2527	PARALELEPIPEDO (11 X 18 CM)	SEINFRA	UN	32,00000000	R\$ 0,9800	R\$ 31,3600
TOTAL Material:						R\$ 41,8600
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,6240
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,0080
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 545,3800	R\$ 10,9076
TOTAL Serviço:						R\$ 10,9076
VALOR:						64,91

4.1. C0367 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840

TOTAL Mão de Obra: R\$ 14,6320

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 90,9900	R\$ 0,2730
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	R\$ 454,4500	R\$ 0,3181
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,2700	R\$ 1,3175
C3250	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 30,2900	R\$ 30,2900
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 4,8100	R\$ 0,1924
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 48,9200	R\$ 0,9784

TOTAL Serviço: R\$ 33,3694
VALOR: 48,00
4.2. 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	R\$ 18,4600	R\$ 54,0878

TOTAL Mão de Obra: R\$ 54,0878
VALOR: 54,09
4.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R\$ 83,5800	R\$ 65,0252
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R\$ 100,5000	R\$ 97,0629
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000

TOTAL Material: R\$ 318,2881

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000

TOTAL Mão de Obra: R\$ 184,6000
VALOR: 502,89
5.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845

TOTAL Mão de Obra: R\$ 1,3845
VALOR: 1,38

INDEPENDÊNCIA-CE, SETEMBRO DE 2025

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA



OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO

LOCAL:
NA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO

MUNICÍPIO:
INDEPENDÊNCIA-CE

MAPP 3456

FONTE DOS PREÇOS:

TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA

VIGÊNCIA A PARTIR DE 24/10/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% - HORISTAS - 47,48% - MENSALISTAS

COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
DESPESAS INDIRETAS		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02
R	RISCOS	0,55
BENEFÍCIO		
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,40
L	LUCRO	7,24
IMPOSTOS		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	CPRB (2,7%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	2,70
TOTAL DOS IMPOSTOS		11,35
BDI =		28,01%

INDEPENDÊNCIA-CE, SETEMBRO DE 2025

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA



OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO
LOCAL:
NA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO:
INDEPENDÊNCIA-CE

MAPP 3456

FONTE DOS PREÇOS:

TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA
VIGÊNCIA A PARTIR DE 24/10/2023
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% - HORISTAS - 47,48% - MENSALISTAS

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - SEINFRA 028.1			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS			
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 DE ACIDENTES	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A	TOTAL	16,80%	16,80%
GRUPO B - ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A			
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	11,03%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35%	9,33%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	TOTAL	48,36%	19,04%
GRUPO C - ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72%	1,30%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO S/ JUSTA CAUSA	2,87%	2,17%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
C	TOTAL	10,70%	8,09%
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12%	3,20%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46%	0,35%
D	TOTAL	8,58%	3,55%
TOTAL (A+B+C+D)		84,44%	47,48%

INDEPENDÊNCIA-CE, SETEMBRO DE 2025



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO
LOCAL:
NA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO:
INDEPENDÊNCIA-CE

MAPP 3456

FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 028.1 DESONERADA
VIGÊNCIA A PARTIR DE 24/10/2023
ENCARGOS SOCIAIS: 84,44% - HORISTAS - 47,48% - MENSALISTAS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR (R\$)	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS		210 DIAS	
				%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	4,25%	148.343,00	14,69%	21.791,59	14,69%	21.791,59	14,69%	21.791,59	14,69%	21.791,59	13,88%	20.590,01	27,36%	40.586,64	0,00%	0,00
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	6,78%	236.702,04	14,69%	34.771,53	14,69%	34.771,53	14,69%	34.771,53	14,69%	34.771,53	13,88%	32.854,24	27,36%	64.761,68	0,00%	0,00
3.0	PAVIMENTAÇÃO	64,70%	2.258.892,78	14,69%	331.831,35	14,69%	331.831,35	14,69%	331.831,35	14,69%	331.831,35	13,88%	313.534,32	9,16%	206.914,58	18,20%	411.118,49
4.0	OBRAS DE DRENAGEM	22,52%	786.426,74	14,69%	115.526,09	14,69%	115.526,09	14,69%	115.526,09	14,69%	115.526,09	13,88%	109.156,03	9,16%	72.036,69	18,20%	143.129,67
5.0	LIMPEZA DA OBRA	1,75%	61.090,20	14,69%	8.974,15	14,69%	8.974,15	14,69%	8.974,15	14,69%	8.974,15	13,88%	8.479,32	9,16%	5.595,86	18,20%	11.118,41
TOTAL MENSAL DA OBRA C/ BDI (R\$)				14,69%	512.894,71	14,69%	512.894,71	14,69%	512.894,71	14,69%	512.894,71	13,88%	484.613,92	11,17%	389.895,45	16,19%	565.366,57
TOTAL GERAL DA OBRA C/ BDI (R\$)			3.491.454,76														

INDEPENDÊNCIA-CE, SETEMBRO DE 2025



FRANCISCO GIORDANO
IBIAPINA RODRIGUES
DE
CARVALHO:95759697315
Eu sou o autor deste
documento

2026.06.03 12:10:30-03'00'



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251752684



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
 CE20251671329

1. Responsável Técnico

FRANCISCO GIORDANO IBIAPINA RODRIGUES DE CARVALHO

Título profissional: **TECNOLOGO EM CONSTRUCAO CIVIL - EDIFICACOES, ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0607762110**

Registro: **44031CE**

Empresa contratada: **IBIAPINA SERVIÇOS & CONSTRUÇÕES EIRELI ME**

Registro : **0000397687-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA**

CPF/CNPJ: **07.982.028/0001-10**

RUA DO CRUZEIRO

Nº: **244**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **INDEPENDÊNCIA**

UF: **CE**

CEP: **63640000**

Contrato: **00.031/2025.01**

Celebrado em: **24/06/2025**

Valor: **R\$ 500.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DO CRUZEIRO

Nº: **244**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **INDEPENDÊNCIA**

UF: **CE**

CEP: **63640000**

Data de Início: **06/08/2025**

Previsão de término: **31/12/2025**

Coordenadas Geográficas: **-5.394604, -40.309879**

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA**

CPF/CNPJ: **07.982.028/0001-10**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO	1,00	un
80 - Projeto > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.6 - DE BASE E SUB-BASE PARA RODOVIAS	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	1,00	un
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 > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	1,00	un
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.3 - ATERRO	1,00	un
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.1 - ESCAVAÇÃO	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 > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.6 - DE BASE E SUB-BASE PARA RODOVIAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 05Zx7

Impresso em: 04/11/2025 às 11:12:45 por: , ip: 189.106.95.106





Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
 CE20251671329

35 - Elaboração de orçamento > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO	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 > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.1 - ESCAVAÇÃO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.3 - ATERRO	1,00	un
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO	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 > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.6 - DE BASE E SUB-BASE PARA RODOVIAS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	1,00	un
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 > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.1 - ESCAVAÇÃO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.3 - ATERRO	1,00	un

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO, MEMORIAL DESCRITIVO E FISCALIZAÇÃO DA OBRA DE PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS LOCALIDADES NA SEDE DO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA/CE, CONFORME O MAPP 3456.

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

_____, _____ de _____ de _____

Local

data



Documento assinado eletronicamente
 com credenciais de login e senha

FRANCISCO GIORDANO IBIAPINA RODRIGUES DE CARVALHO

RNP: 0607762110

Data: 04/11/2025 11:12:45

FRANCISCO GIORDANO IBIAPINA RODRIGUES DE CARVALHO - CPF:
 957.596.973-15

MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA - CNPJ: 07.982.028/0001-10

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\$ 103,03** Registrada em: **28/10/2025** Valor pago: **R\$ 103,03** Nosso Número: **8218320316**



FRANCISCO GIORDANO
 IBIAPINA RODRIGUES DE
 CARVALHO:95759697315
 Eu sou o autor deste
 documento

2026.06.03 12:11:04-03'00'

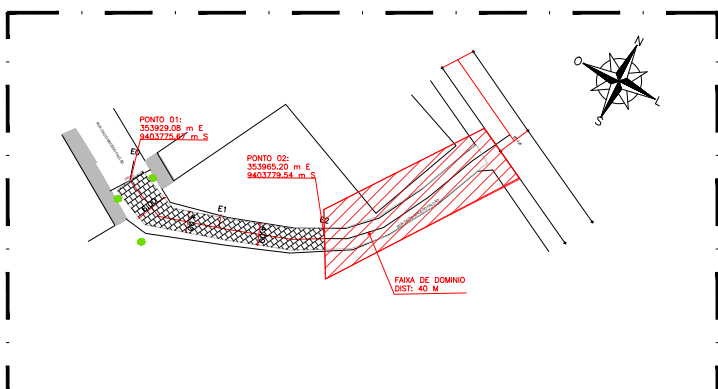
A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 05Zx7

Impresso em: 04/11/2025 às 11:12:45 por: , ip: 189.106.95.106

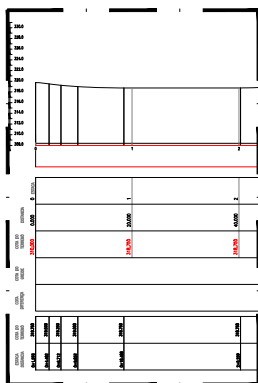


ENGENHARIA E ARQUITETURA
 LUIZ PINHEIRO

Av. Dom Luís, 500
 Sala 1511 - Alameda
 CEP 60160-196 - Fortaleza/CE
 85 9 9694-7999
 lbiapinheiros@gmail.com



02.00 PLANTA BAIXA - RUA CÁCIO MACÊDO FALCÃO
 ESCALA 1:500



02.01 PERFIL LONGITUDINAL - RUA CÁCIO MACÊDO FALCÃO
 ESCALA 1:500

ISS-P	ISS-C
Projeto:	Proprietário:
	Construção:
CREA/CAU	CREA/CAU
APROVO BOMBEIROS	APROVO PREFEITURA


QUADRO DE PAVIMENTAÇÃO	
LEG:	MATERIAL / ACABAMENTO
	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PARALELEPÍPEDO

REVISÃO Nº	DESCRIÇÃO
—	PAVIMENTAÇÃO
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALELEPÍPEDO NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA - CE	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA - CE	
LOCAL: LIBERDADE - INDEPENDÊNCIA - CE	RECURSO: MAPP 3456
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA — RUA CÁCIO MACÊDO FALCÃO	RESPONSÁVEL TÉCNICO: GIORDANO CARVALHO
PERFIL LONGITUDINAL — CÁCIO MACÊDO FALCÃO	ARQUITETO E ARSENISTA: GEORDANO PINHEIRO
DATA: NOVENBRO/2025	ESCALA: INDICADA
ARQUIVO: PO2_RUA_CACIO_MACEDO_FALCAO.dwg	FOUR: 02/20

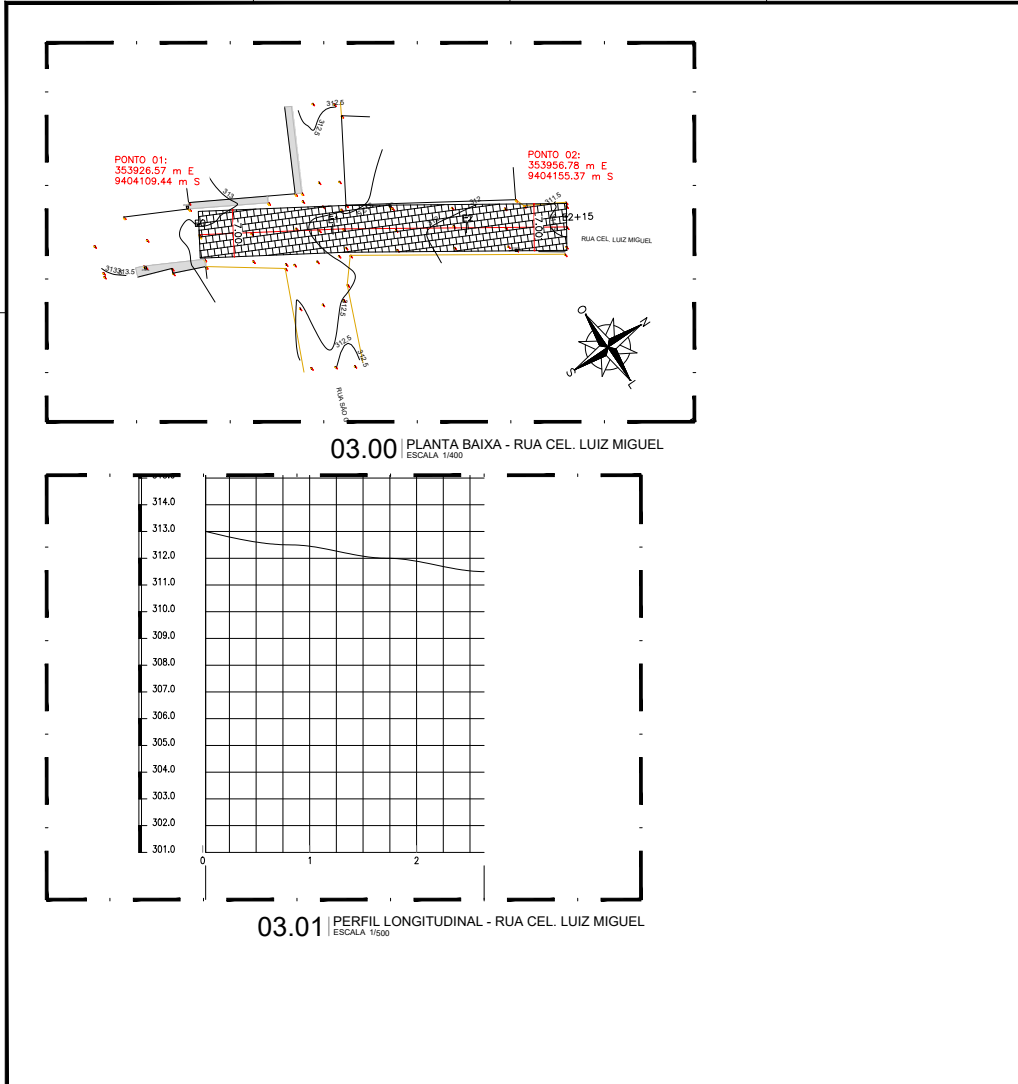
ENGENHARIA E ARQUITETURA
 www.lobos.com.br

Av. Dom Luís, 500
 Sala 1511 - Alameda
 CEP 60160-196 - Fortaleza/CE
 85 9 9694-7999
 lobos@lobos.com

ISS-P	ISS-C
Proprietário:	
Contratante:	
Projeto:	
CREA/CAU	CREA/CAU
APROVO BOMBEIROS	APROVO PREFEITURA

QUADRO DE PAVIMENTAÇÃO	
LEG:	MATERIAL / ACABAMENTO
	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PARALELEPÍPEDO

REVISÃO Nº	—	DESCRIÇÃO	PAVIMENTAÇÃO
PROJETO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALELEPÍPEDO NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA - CE		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA - CE		
LOCAL:	LIBERDADE - INDEPENDÊNCIA - CE	REQUISITO:	MAPP 3456
CONTEÚDO:	PLANTA BAIXA - RUA CEL. LUIZ MIGUEL	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	GIORDANO CARVALHO
	PERFIL LONGITUDINAL - RUA CEL. LUIZ MIGUEL	ARQUITETO E ARSENISTA:	GEORDANO PINHEIRO
		DESENHISTA:	—
DATA:	NOVEMBRO/2025	ESCALA:	INDICADA
ARQUIVO:	PO3_RUA_CEL_LUIZ_MIGUEL.dwg		03/20



ENGENHARIA E ARGUITETURA
 CREA 10.206/2007-07

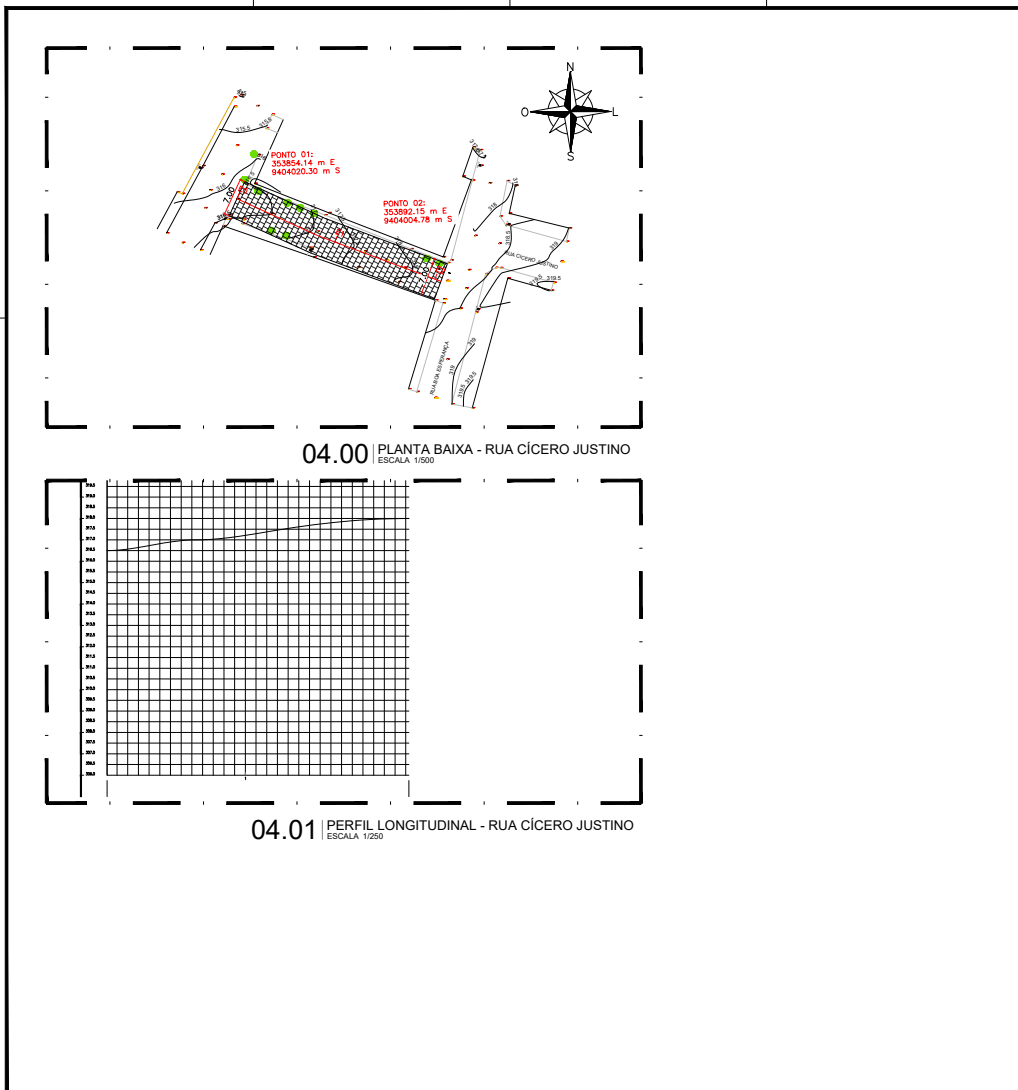
Av. Dom Luís, 500
 Sala 1511 - Aldeota
 CEP 60160-196 - Fortaleza/CE
 85 9 9694-7999
 ibiapiasservicos@gmail.com

ISS-P	ISS-C
Projeto:	Proprietário:
	Construção:
CREA/CAU	CREA/CAU
APROVO BOMBEIROS	APROVO PREFEITURA

QUADRO DE PAVIMENTAÇÃO

LEG:	MATERIAL / ACABAMENTO
	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PARALELEPÍPEDO

REVISÃO Nº	—	DESCRIÇÃO	PAVIMENTAÇÃO
PROJETO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALELEPÍPEDO NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA - CE		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA - CE		
LOCAL:	LIBERDADE - INDEPENDÊNCIA - CE	REQUISITO:	MAPP 3456
CONTEÚDO:	PLANTA BAIXA – RUA CÍCERO JUSTINO	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	GIORDANO CARVALHO
	PERFIL LONGITUDINAL – RUA CÍCERO JUSTINO	ARQUITETO E DESENHISTA:	GEORDANO PINHEIRO
DATA:	NOVEMBRO/2025	ESCALA:	INDICADA
ARQUIVO:	P04_RUA_CICERO_JUSTINO.dwg		FOUO: 04/20



ENGENHARIA E ARQUITETURA
 CREA: 027.228.280/7-SP

Av. Dom Luis, 800
 Sala: 1511 - Alibora
 CEP: 00190-198 - FORTALEZA/CE

85 9 9594-7999
 blaginaservicos@gmail.com

ISS-P

ISS-C

Proprietário:

Construção:

Projeto:

local: etiqueta

CREA/CAU

APPROVO BOMBEIROS

APPROVO PREFEITURA

QUADRO DE PAVIMENTAÇÃO

LEG:	MATERIAL / ACABAMENTO
	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PARALELEPIPEDO

REVISÃO Nº: —

PAVIMENTAÇÃO

DESCRIÇÃO

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALELEPIPEDO NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA - CE

LOCAL: LIBERDADE - INDEPENDÊNCIA - CE

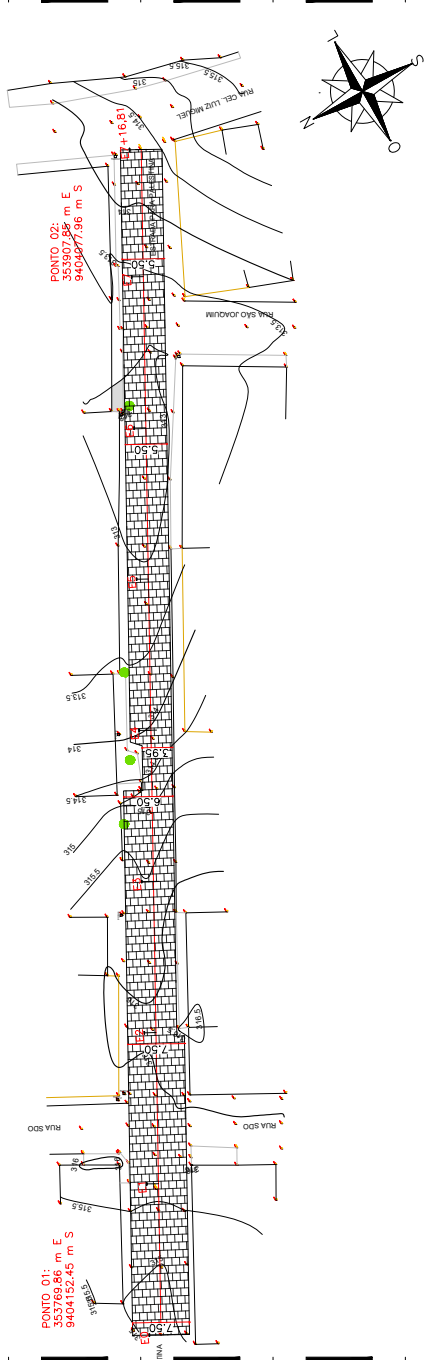
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA — RUA ESTRADA PARA A PALESTINA
 PERFIL LONGITUDINAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO: FLOREANO CARVALHO
 ARQUITETO E URBANISTA
 REGISTRO Nº: 34
 CREA: 027.228.280/7-SP

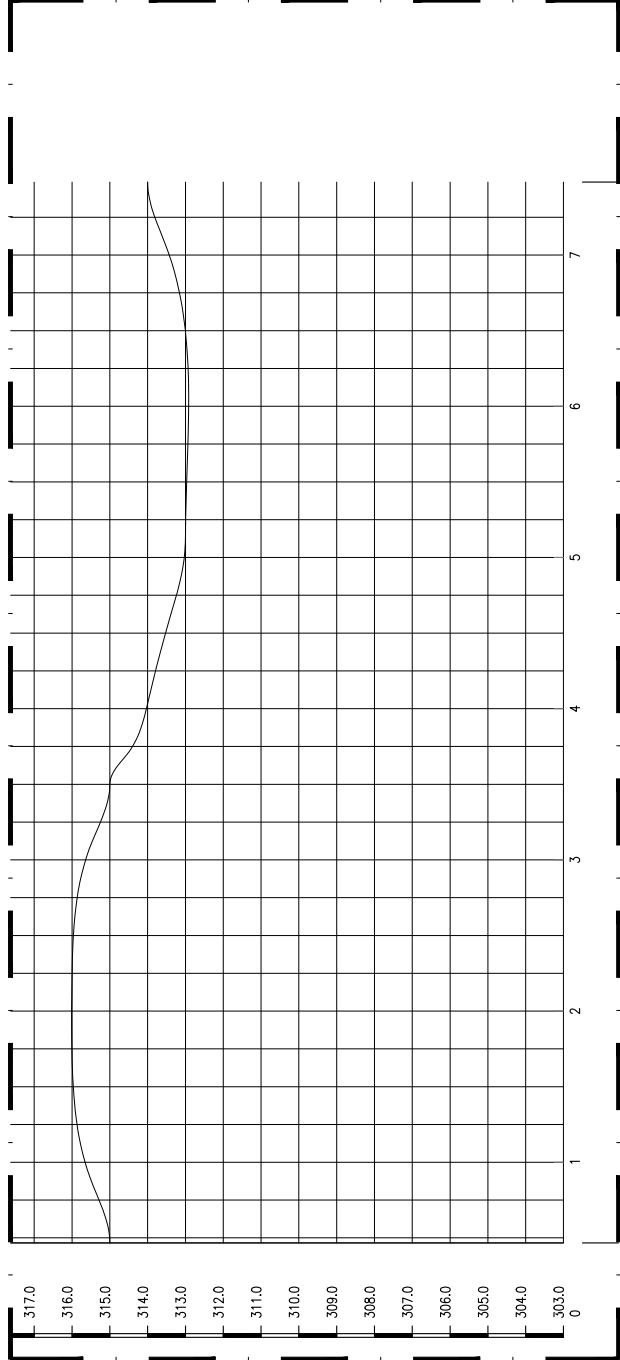
DATA: NOVEMBRO/2025

ESCALA: INDICADA

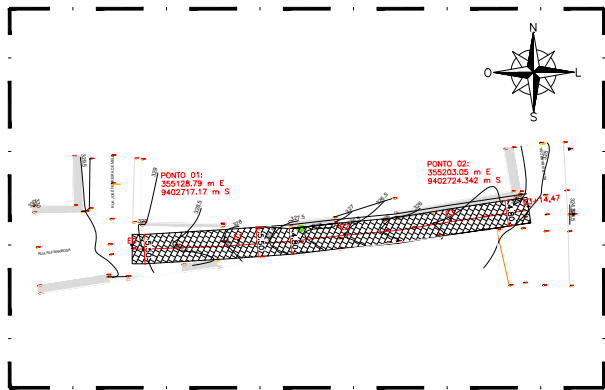
ARQUIVO: P05_RUA_ESTRADA_PARA_PALESTINA.dwg



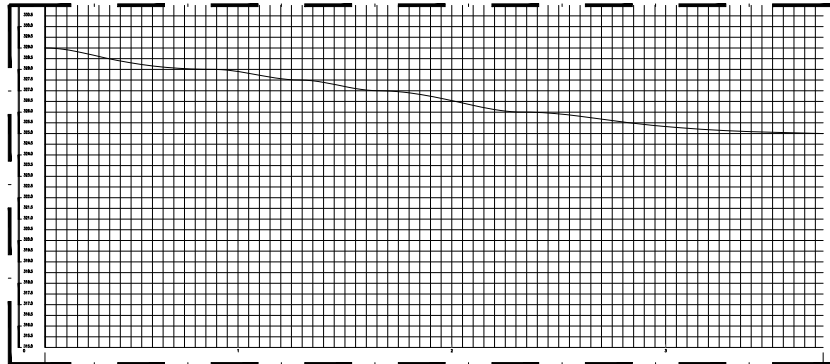
05.00 | PLANTA BAIXA - RUA ESTRADA PARA PALESTINA
 ESCALA: 1/500



05.01 | PERFIL LONGITUDINAL - RUA ESTRADA PARA PALESTINA
 ESCALA: 1/250



06.00 PLANTA BAIXA - RUA RUI BARBOSA
 ESCALA: 1/500



06.01 PERFIL LONGITUDINAL - RUA RUI BARBOSA
 ESCALA: 1/250

ENGENHARIA E ARQUITETURA
 GEORRACIONAL

Av. Dom Luís, 500
 Sala 1511 - Alameda
 CEP 60160-196 - Fortaleza/CE
 85 9 9694-7999
 ibiapi@servicos@gmail.com

ISS-P	ISS-C
Projeto:	Proprietário:
	Construção:
CREA/CAU	CREA/CAU
APROVO BOMBEIROS	APROVO PREFEITURA

QUADRO DE PAVIMENTAÇÃO	
LEG:	MATERIAL / ACABAMENTO
	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PARALELEPÍPEDO

REVISÃO Nº	DESCRIÇÃO
—	PAVIMENTAÇÃO
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALELEPÍPEDO NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA - CE	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA - CE	
LOCAL: LIBERDADE - INDEPENDÊNCIA - CE	RECURSO: MAPP 3456
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA - RUA RUI BARBOSA	RESPONSÁVEL TÉCNICO: GEORRACIONAL
PERFIL LONGITUDINAL - RUA RUI BARBOSA	ARQUITETO E ARSENISTA: GEORDANO PINHEIRO
	DESENHISTA: —
DATA: NOVEMBRO/2025	ESCALA: INDICADA
ARQUIVO: P06_RUA_RUI_BARBOSA.dwg	FOUR: 06/20

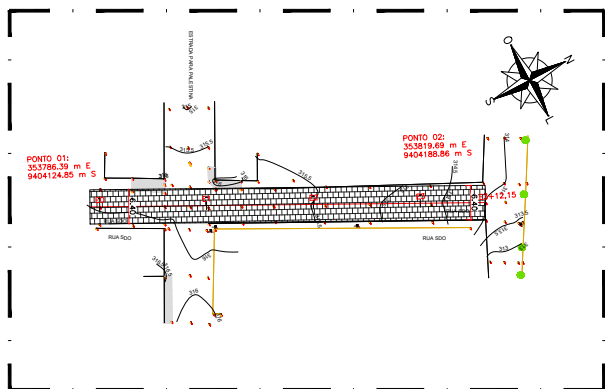
ENGENHARIA E ARQUITETURA
 G. PINHEIRO

Av. Dom Luís, 500
 Sala 1511 - Alameda
 CEP 60160-196 - Fortaleza/CE
 85 9 9694-7999
 ibiapi@servicos@gmail.com

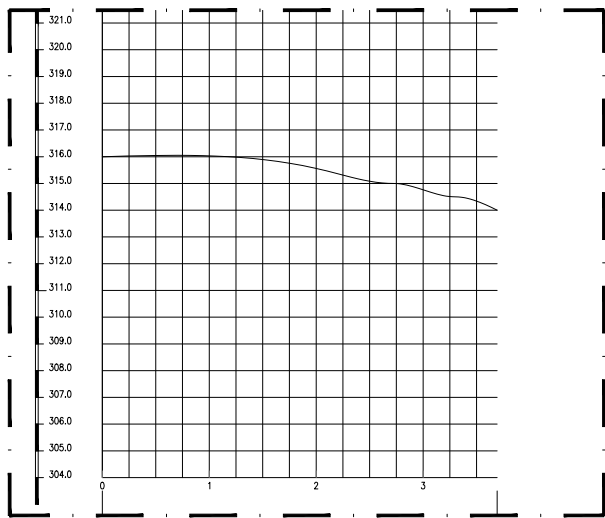
ISS-P	ISS-C
Proprietário:	
Contratante:	
Projeto:	
CREA/CAU	CREA/CAU
APROVO BOMBEIROS	APROVO PREFEITURA

QUADRO DE PAVIMENTAÇÃO	
LEG:	MATERIAL / ACABAMENTO
	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PARALELEPÍPEDO

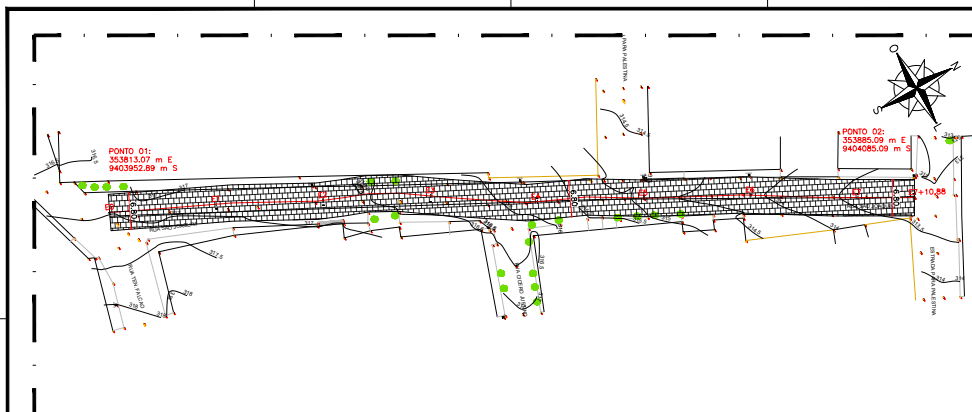
REVISÃO Nº	DESCRIÇÃO
—	PAVIMENTAÇÃO
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALELEPÍPEDO NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA - CE	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA - CE	
LOCAL: LIBERDADE - INDEPENDÊNCIA - CE	RECURSO: MAPP 3456
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA - RUA S.D.O.	RESPONSÁVEL TÉCNICO: GIORDANO CARVALHO
PERFIL LONGITUDINAL - RUA S.D.O.	ARQUITETO E ARSENISTA: GIORDANO PINHEIRO
	DESENHISTA: —
DATA: NOVEMBRO/2025	ESCALA: INDICADA
ARQUIVO: P07_RUA_S.D.O.dwg	FOUR: 07/20



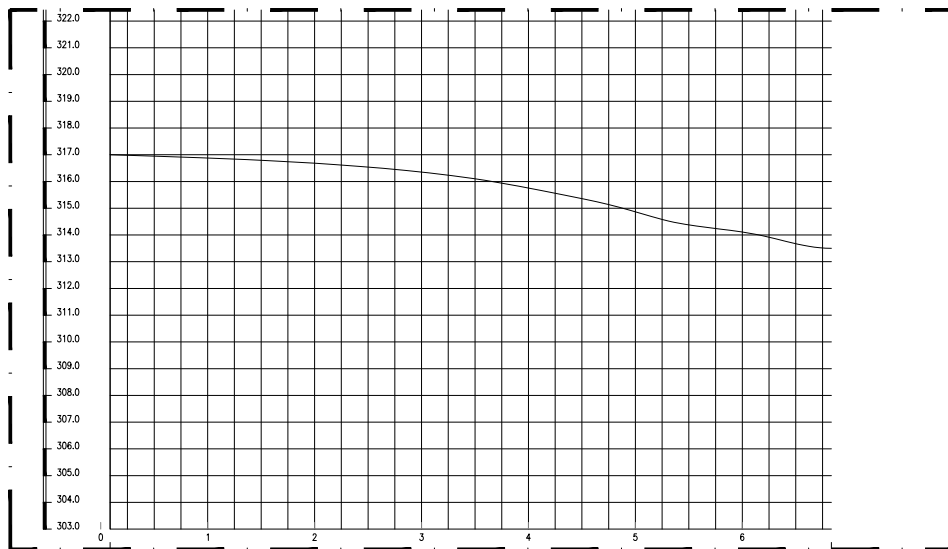
07.00 PLANTA BAIXA - RUA S.D.O.
 ESCALA 1/500



07.01 PERFIL LONGITUDINAL - RUA S.D.O.
 ESCALA 1/250



09.00 | PLANTA BAIXA - RUA SÃO JOAQUIM
 ESCALA 1/500



09.01 | PERFIL LONGITUDINAL - RUA SÃO JOAQUIM
 ESCALA 1/250

ENGENHARIA E ARQUITETURA
 Engenharia e Arquitetura

Av. Dom Luís, 500
 Sala 1511 - Alameda
 CEP 60160-196 - Fortaleza/CE
 85 9 9694-7999
 biapi@servicos@gmail.com

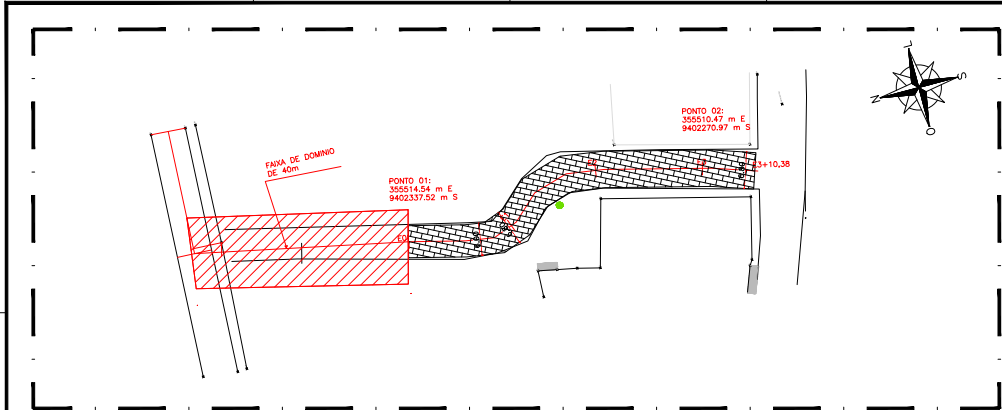
ISS-P	ISS-C
Propriedade:	
Construção:	
Projeto:	
CREA/CAU	CREA/CAU
APROVO BOMBEIROS	APROVO PREFEITURA

QUADRO DE PAVIMENTAÇÃO	
LEG:	MATERIAL / ACABAMENTO
	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PARALELEPÍPEDO

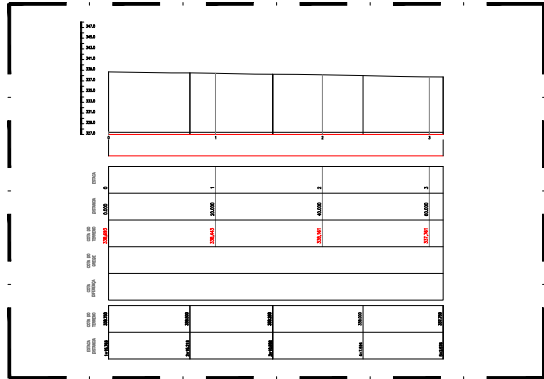
REVISÃO Nº	DESCRIÇÃO
—	PAVIMENTAÇÃO

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALELEPÍPEDO NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA - CE	REVISOR: MAPP 3456
LOCAL: LIBERDADE - INDEPENDÊNCIA - CE	RESPONSÁVEL TÉCNICO: GIORDANO CARVALHO
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA - RUA SÃO JOAQUIM	ARQUITETO E ARSENISTA: GIORDANO PINHEIRO
PERFIL LONGITUDINAL - RUA SÃO JOAQUIM	DESENHISTA: —
DATA: NOVEMBRO/2025	ESCALA: INDICADA
ARQUIVO: P09_RUA_SAO_JOAQUIM.dwg	FOLHA: 09/20



11.00 PLANTA BAIXA - RUA S.D.O. SEDE
 ESCALA 1/500



11.01 PERFIL LONGITUDINAL - RUA S.D.O. SEDE
 ESCALA 1/500

ENGENHARIA E ARQUITETURA
 GEORRACIONAMENTO

Av. Dom Luís, 500
 Sala 1511 - Alameda
 CEP 60160-196 - Fortaleza/CE
 85 9 9694-7999
 biapiasservicos@gmail.com

ISS-P	ISS-C
Proprietário:	
Construção:	
Projeto:	
CREA/CAU	CREA/CAU
APROVO BOMBEIROS	APROVO PREFEITURA

QUADRO DE PAVIMENTAÇÃO	
LEG:	MATERIAL / ACABAMENTO
	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

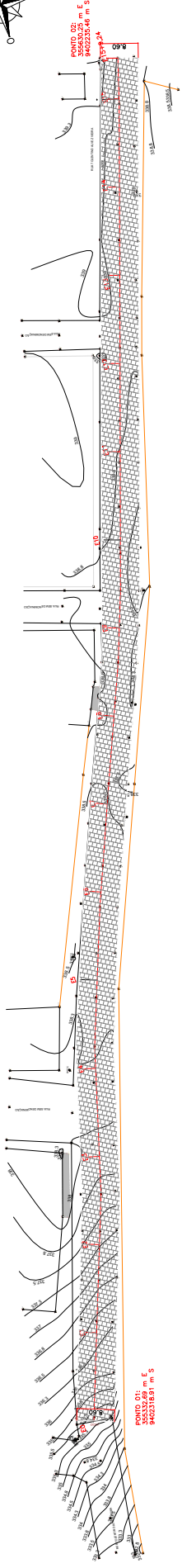
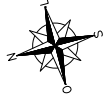
REVISÃO Nº	DESCRIÇÃO
—	PAVIMENTAÇÃO

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALELEPÍPEDO NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA - CE

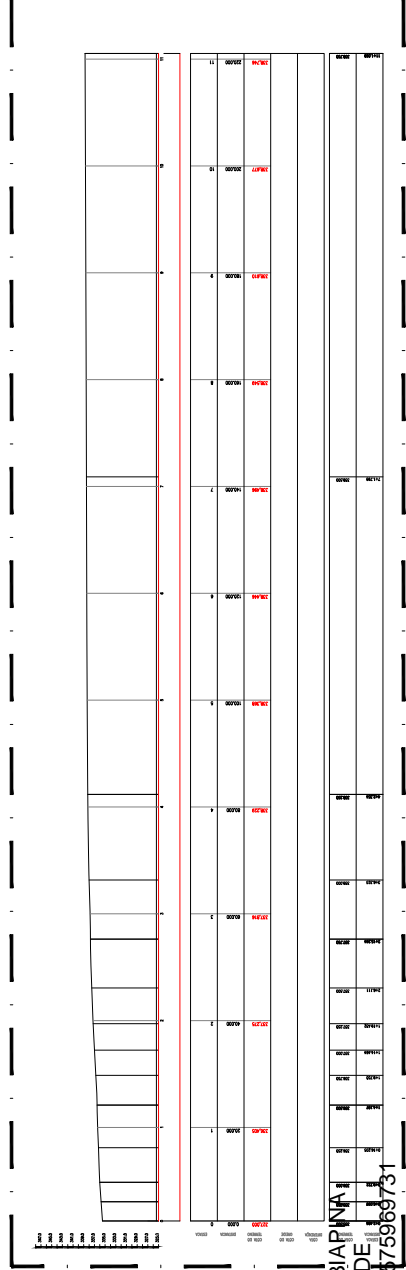
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA - CE

LOCAL: PLACA - INDEPENDÊNCIA - CE	RECURSO: MAPP 3456
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA - RUA S.D.O. SEDE	RESPONSÁVEL TÉCNICO: GEORRACIONAMENTO
PERFIL LONGITUDINAL - RUA S.D.O. SEDE	ARQUITETO E ORÇANISTA: GEORRACIONAMENTO
	DESENHISTA: —

DATA: NOVENBRO/2025	ESCALA: INDICADA	FOLHA: 11/20
ARQUIVO: P11_RUA_SEM_DENOMINAÇÃO_(SEDE).dwg		



12.00 | PLANTA BAIXA - RUA TOLENTINO ALVES VIEIRA
ESCALA 1/500



12.01 | PERFIL LONGITUDINAL - RUA TOLENTINO ALVES VIEIRA
ESCALA 1/500

QUADRO DE PAVIMENTAÇÃO

LEG.	MATERIAL / ACABAMENTO
[Symbol]	PAVIMENTAÇÃO EMPREITA TOSCA

ICISCO
DANCIBIAPINA
RIGUES DE
VALHC:9475969731

u o autor deste
mento

06.03
:41

ENGENHARIA E ARQUITETURA
Av. Dom Luís, 500
Cidade: 10111-000 - Fortaleza/CE
CNPJ: 09.916.104 - 14/04/2004
85 9 9684-7891
lbrap@enar.com.br

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

12/20

PAVIMENTAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALELEPÍPEDO NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA - CE

EMPRESA: PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA - CE


MAPA: PLACA - INDEPENDÊNCIA - CE

PROJETO: PLANTA BAIXA - RUA TOLENTINO ALVES VIEIRA

PERFIL LONGITUDINAL

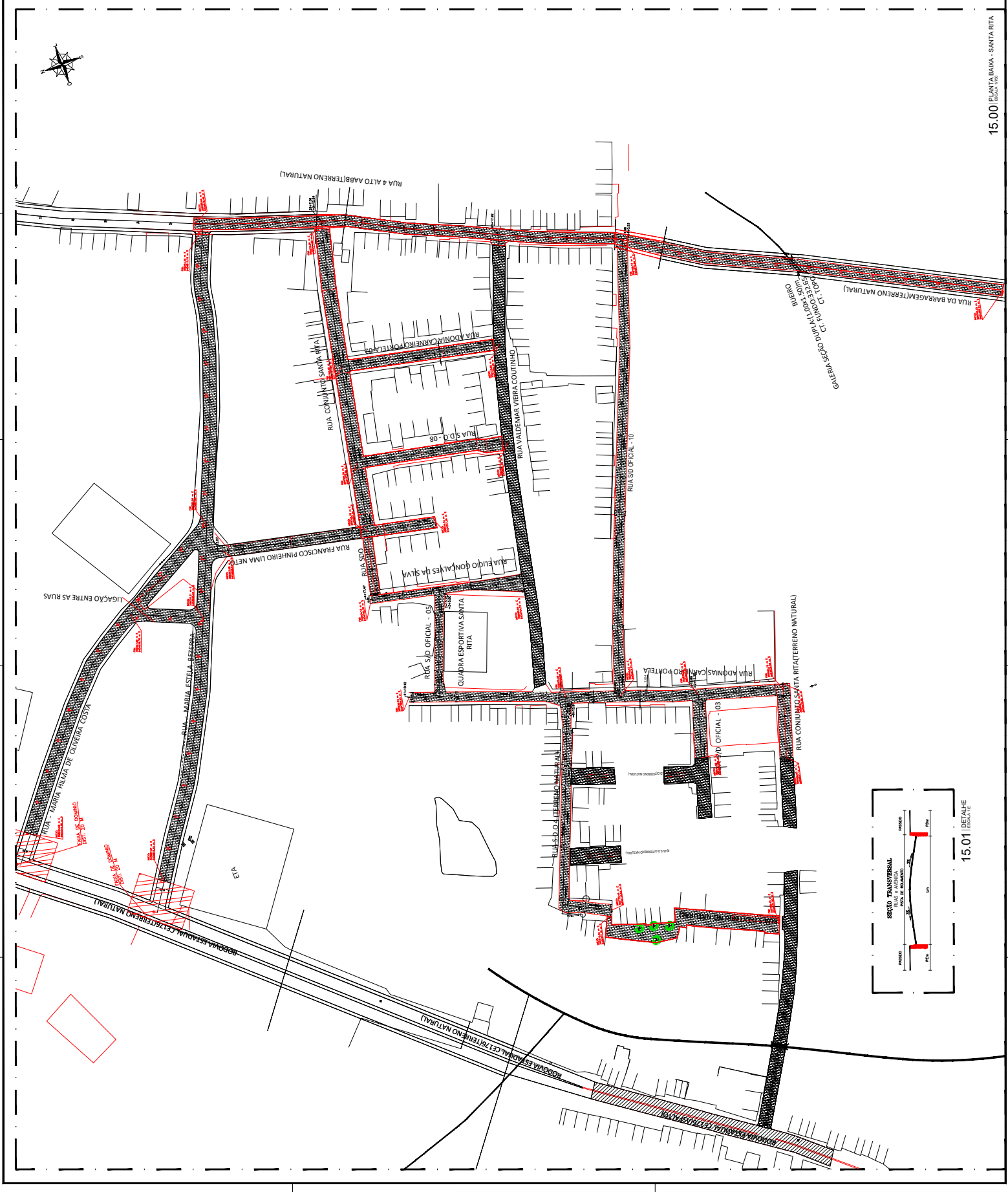
NOVEMBRO/2025

P12_RUA_TOLENTINO_ALVES.dwg


 Engenharia e Arquitetura
 Rua 1111 - Bairro...
 CEP: 01000-000
 Telefone: (11) 3333-3333
 E-mail: contato@engenharia.com.br

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO DE RUA
 LOCAL: RUA SDO 03
 DATA: 15/02/2025

ESCALA: 1:500
 AUTORES: [NOME]
 REVISOR: [NOME]
 APROVADO: [NOME]



QUADRO DE LARGURAS

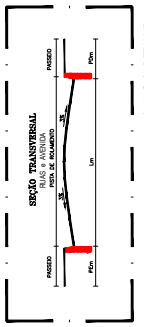
RUA	PORTA DE ROL.
S.D.O. - 03	6,00m
S.D.O. - 04	6,00m
S.D.O. - 05	5,50m
S.D.O. - 10	6,40m
ADONIS CARNEIRO PORTELA	2,00m
ELIO GONCALVES	2,00m
FRANCISCO PINHEIRO	4,80m
LIMA NETO	6,50m
CONDOMINIO SANTA RITA	9,00m
RUA SDO	7,00m
RUA CONLUNTO SANTA RITA	VAR.
RUA SDO 6	6,00m

QUADRO DE PAVIMENTAÇÃO

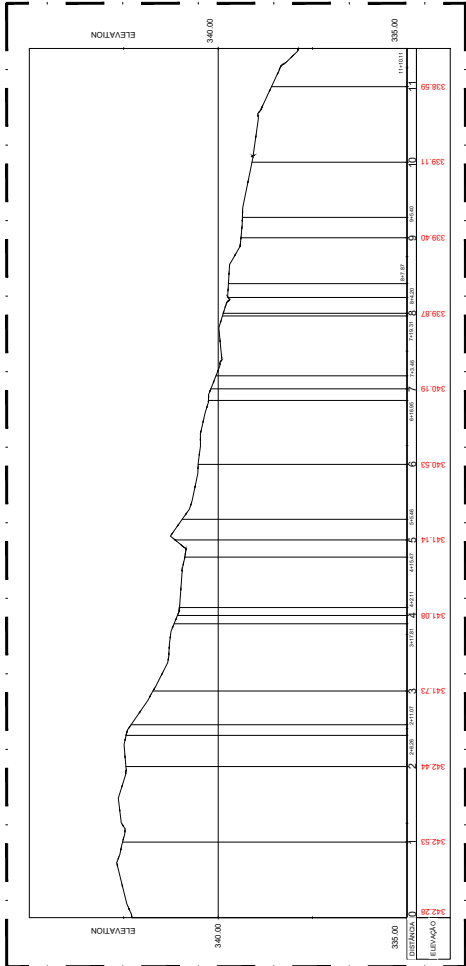
LUGAR: SANTA RITA
 MUNICÍPIO: SANTA RITA - INDEPENDÊNCIA - CE
 Nº: 15/02/2025
 DATA: 15/02/2025
 PROJETO: PAVIMENTAÇÃO DE RUA SDO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 08/2025
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA RITA - CE
 Nº: 15/02/2025
 DATA: 15/02/2025
 PROJETO: PAVIMENTAÇÃO DE RUA SDO

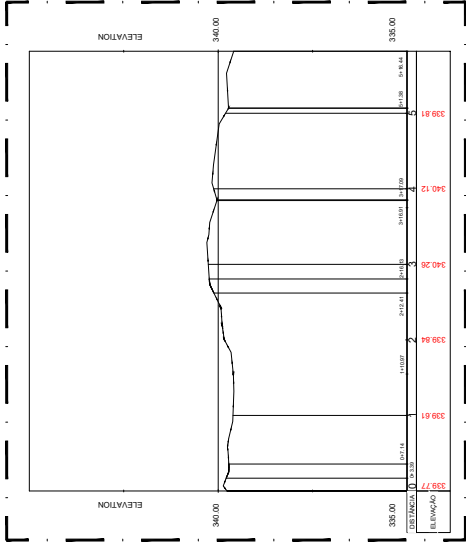
Nº: 15/02/2025
 DATA: 15/02/2025
 PROJETO: PAVIMENTAÇÃO DE RUA SDO



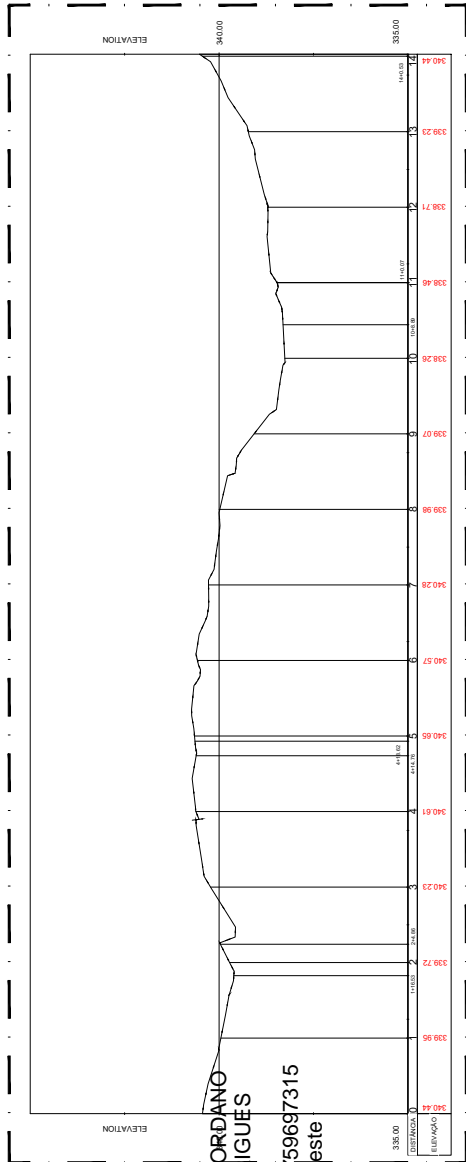
15.01 DETALHE



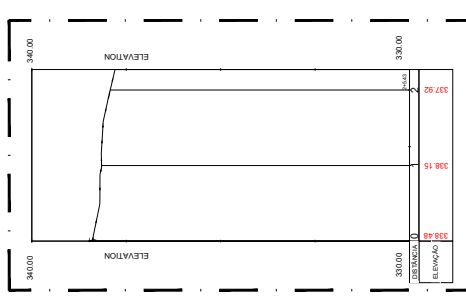
18.00 | PERFIL LONGITUDINAL - RUA ADONAS CARNERO PORTELA
(ELEVACAO)



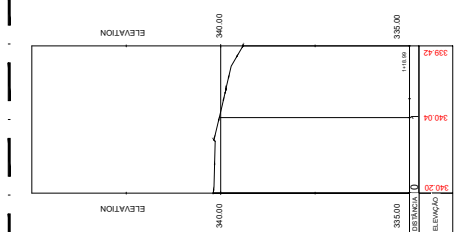
18.01 | PERFIL LONGITUDINAL - RUA S.D.O. TERRENO NATURAL
(ELEVACAO)



18.02 | PERFIL LONGITUDINAL - RUA SDO 10
(ELEVACAO)



18.03 | PERFIL LONGITUDINAL - RUA CONJUNTO SANTA RITA
(ELEVACAO)



18.04 | PERFIL LONGITUDINAL - RUA SDO 03
(ELEVACAO)

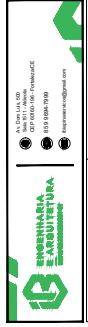
ISCO GIORDANO
DA RODRIGUES

LHO:95759697315
o autor deste
ento

0.03
6

COMISSAO TI

PAVIMENTACAO EM PEBETUO E PARALELEPIDO
MUNICIPIO DE JARDIM BENEFA - CE
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM BENEFA - CE
REFERENCIA - CE
PERFIL LONG. - RUA ADONAS CARNERO PORTELA
PERFIL LONG. - RUA SDO 10
PERFIL LONG. - RUA CONJUNTO SANTA RITA
PERFIL LONG. - RUA SDO 03
NOVEMBRO/2025
RUA SDO 03
P 1 B 1 9 - PERFIS - 033
18/20

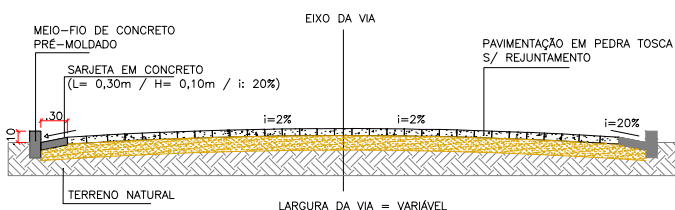


PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO
PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO
PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO
PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO

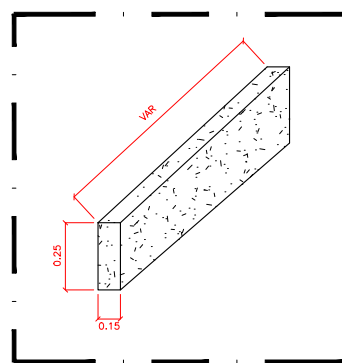
PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO
PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO
PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO
PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO

PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO
PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO
PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO
PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO

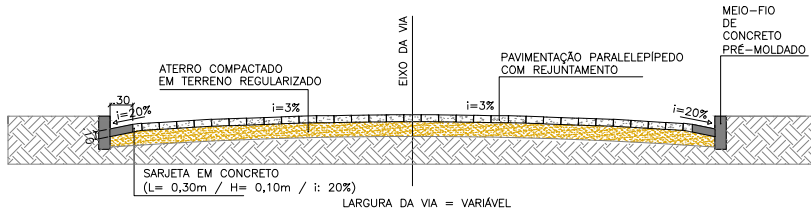
PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO
PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO
PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO
PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO



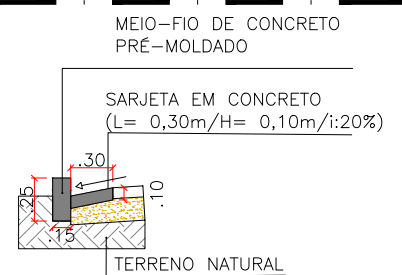
20.00 SEÇÃO TRANSVERSAL - PEDRA TOSCA
 ESCALA 1/50



20.01 DETALHE - MEIO FIO
 ESCALA 1/E



20.02 SEÇÃO TRANSVERSAL - PARALELEPÍPEDO
 ESCALA 1/50



20.03 DETALHE - SARJETA
 ESCALA 1/E

REVISÃO Nº	REVISÃO
PROJETO	PAVIMENTAÇÃO
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALELEPÍPEDO NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA - CE	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA - CE	
LOCAL: INDEPENDÊNCIA - CE	REVISOR: MAPP 3456
CONTEÚDO: SEÇÃO TRANSVERSAL - PARALELEPÍPEDO	RESPONSÁVEL TÉCNICO: GIORDANO CARVALHO
SEÇÃO TRANSVERSAL - PEDRA TOSCA	ARQUITETO E URBANISTA: GEORDANO PINHEIRO
DETALHE - MEIO FIO	DESENHADOR:
DATA: NOVENBRO/2025	ESCALA: INDICADA
ARQUIVO: P20_CORTES.dwg	FOLHA: 20/20

A3= 420mm x 297mm



FRANCISCO GIORDANO
 IBIAPINA RODRIGUES DE
 CARVALHO:95759697315
 Eu sou o autor deste
 documento

2026.06.03 12:30:31-03'00'

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

DESCRIÇÃO:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALELEPÍPEDO NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA/CE.

INDEPENDÊNCIA-CE, DEZEMBRO DE 2025



APRESENTAÇÃO

1. DADOS DA OBRA

RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA-CE.

LOCALIZAÇÃO DA OBRA

A REFERIDA OBRA SERÁ EXECUTADA NAS LOCALIDADES ABAIXO CONFORME PEÇAS GRÁFICAS.

- SANTA RITA
- PLACA
- SINAL/COHAB
- LIBERDADE

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - RUAS DO BAIRRO SANTA RITA



Figura 1 - RUA MARIA ESTELA BEZERRA – INÍCIO



Figura 2 - RUA MARIA ESTELA BEZERRA – FIM



Figura 3 - RUA MARIA HILMA DE OLIVEIRA COSTA - INÍCIO



Figura 4- RUA MARIA HILMA DE OLIVEIRA COSTA - FIM



Figura 5 - LIGAÇÃO DAS RUAS – INÍCIO



Figura 6 - LIGAÇÃO DAS RUAS – FIM



Figura 7 - RUA FRANCISCO PINHEIRO LIMA NETO



INDEPENDÊNCIA
PREFEITURA



Figura 8 - RUA FRANCISCO PINHEIRO LIMA NETO - INÍCIO



Figura 9 - RUA FRANCISCO PINHEIRO LIMA NETO – FIM



Figura 10 - RUA FRANCISCO PINHEIRO LIMA NETO



Figura 11 - RUA S.D.O. 8



INDEPENDÊNCIA
PREFEITURA



Figura 12 - RUA S.D.O. - INÍCIO



Figura 13 - RUA S.D.O. - FIM



Figura 14 - RUA ELICIO GONÇALVES DA SILVA – INÍCIO



Figura 15 - RUA ELICIO GONÇALVES DA SILVA - FIM



Figura 16 - RUA S/D OFICIAL - 05 – INÍCIO



Figura 17 - RUA S/D OFICIAL - 05 – FIM



INDEPENDÊNCIA
PREFEITURA



Figura 18 - RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA - INÍCIO



Figura 19 - RUA ADONIAS CARNEIRO PORTELA - FIM



Figura 20 - RUA SDO 10 – INÍCIO



Figura 21 - RUA SDO 10 – FIM



Figura 22 - RUA SDO 4 - INÍCIO



Figura 23 - RUA SDO 4 - FIM



Figura 24 - RUA SDO (TERRENO NATURAL) - INÍCIO



Figura 25- RUA SDO (TERRENO NATURAL) - FIM



Figura 26 - RUA CONJUNTO SANTA RITA (TERRENO NATURAL)



Figura 27 - RUA 4 ALTO AABB - INÍCIO

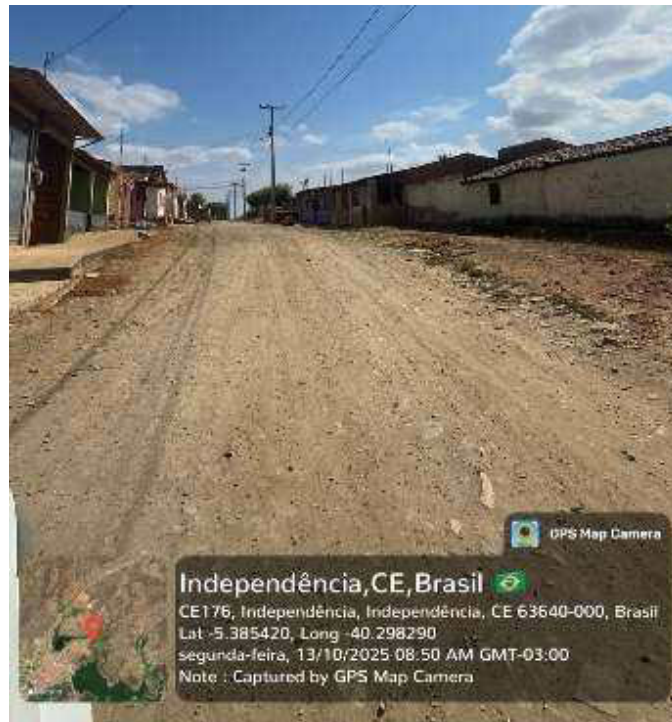


Figura 28 - RUA 4 ALTO AABB - FIM

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO – SINAL/COHAB

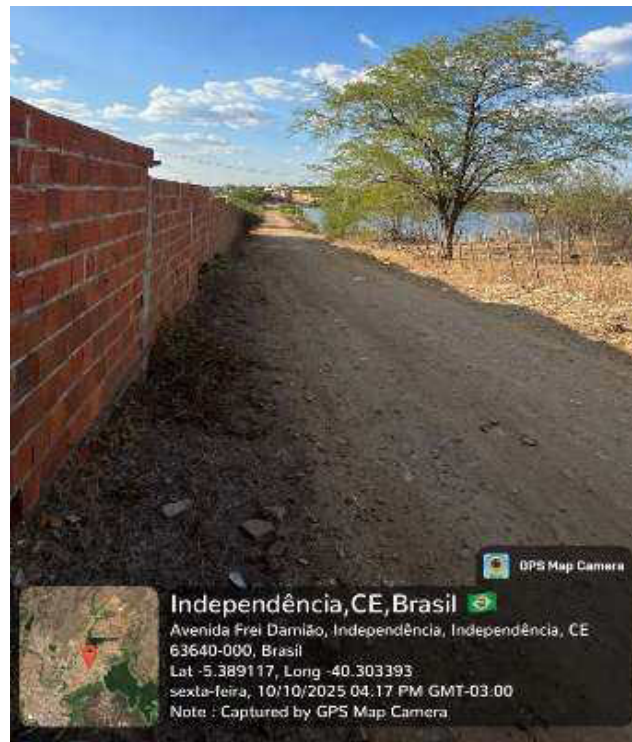


Figura 29 - RUA FREI DAMIÃO - INÍCIO

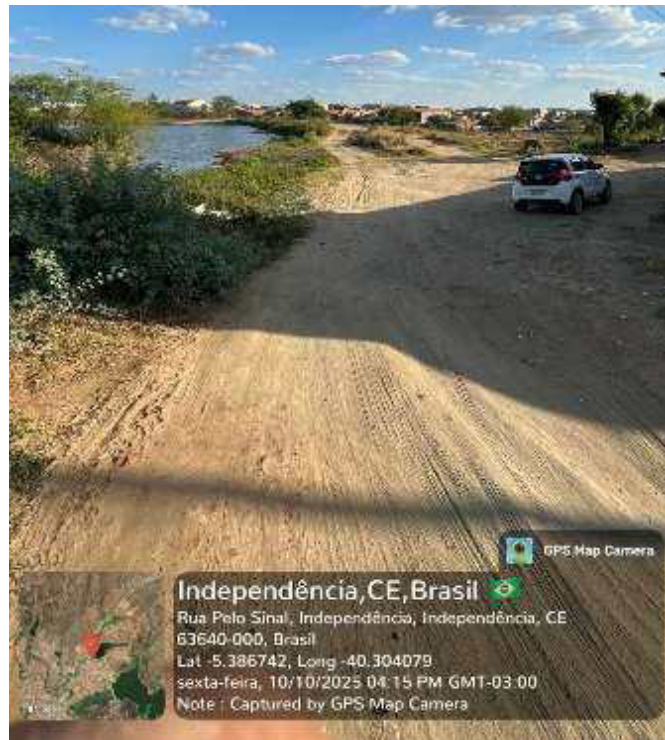


Figura 30 - RUA FREI DAMIÃO



Figura 31 - RUA FREI DAMIÃO - FIM



Figura 32 - RUA SANTA FÉ – INÍCIO



Figura 33 - RUA SANTA FÉ



Figura 34 - RUA SANTA FÉ – FIM



Figura 35 - RUA SIQUEIRA



Figura 36 - RUA SIQUEIRA

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO – LOCALIDADE LIBERDADE



Figura 37 - RUA CÁCIO MACÊDO FALCÃO



INDEPENDÊNCIA
PREFEITURA



Figura 38 - RUA CÍCERO JUSTINO



Figura 39 - RUA SÃO JOAQUIM - INÍCIO



Figura 40 - RUA SÃO JOAQUIM - FIM



Figura 41 - ESTRADA PARA PALESTINA – INÍCIO



INDEPENDÊNCIA
PREFEITURA



Figura 42 - ESTRADA PARA PALESTINA - FIM



Figura 43 - RUA SDO - INÍCIO



INDEPENDÊNCIA
PREFEITURA



Figura 44 - RUA SDO - FIM



Figura 45 - RUA SÃO GERONIMO - INÍCIO



Figura 46 - RUA SÃO GERONIMO – FIM



Figura 47 - RUA RUI BARBOSA - INÍCIO



INDEPENDÊNCIA
PREFEITURA



Figura 48 - RUA RUI BARBOSA - FIM

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO – LOCALIDADE PLACAS



Figura 49 - RUA TOLENTINO ALVEZ VIERA - INÍCIO



INDEPENDÊNCIA
PREFEITURA



Figura 50 - RUA TOLENTINO ALVEZ VIEIRA - FIM



Figura 51 - RUA SEM DENOMINAÇÃO - INÍCIO

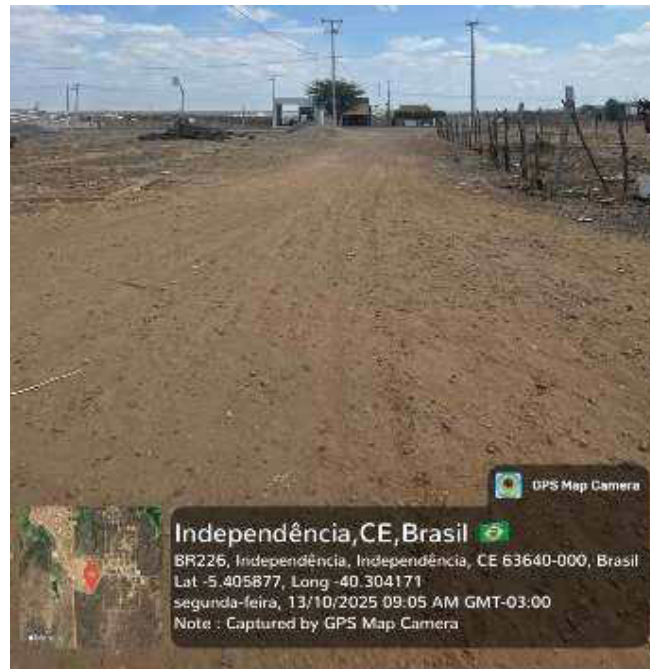


Figura 52 - RUA SEM DENOMINAÇÃO - FIM

INDEPENDÊNCIA-CE, DEZEMBRO DE 2025