

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

AV. DOM LINO, Nº 831 - CENTRO

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E
SERVIÇOS URBANOS**

TV. JOÃO NOGUEIRA DA COSTA, Nº 001 - CENTRO



**PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA POLIÉDRICA NA ZONA
RURAL NO MUNICÍPIO DE RUSSAS CE. PT – 1089387-11.
CONV. 947539**

Assinado digitalmente por
KATYANNE MARQUES
MENDONCA:05293123360
Data: 2025.10.23 16:39:30-03'00'
KATYANNE MARQUES MENDONÇA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA/CE 061801664-3

sec.infraestrutura@russas.ce.gov.br
engenharia.russas@hotmail.com

Sumário	
APRESENTAÇÃO.....	3
EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL	3
LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO.....	4
CONSIDERAÇÕES SOBRE A OBRA	5
Considerações Gerais:	5
Localização do empreendimento:.....	6
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	9
LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO	10
PROJETO GEOMÉTRICO	11
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	11
PROJETO DE DRENAGEM.....	12
PREMISSAS PARA ELABORAÇÃO DOS ORÇAMENTOS	13
Orçamento Básico:	13
Fonte de Preços e Tabelas utilizadas:	13
Curva ABC:.....	14
Cronograma Físico Financeiro:.....	14
Memória de Cálculo dos Quantitativos:	14
Composição do BDI	14
Encargos Sociais	14
Composições de Preços	15
PREMISSAS PARA LICITAÇÃO	15
Regime de execução	15
Prazos.....	16
Classificação:	16
Acervo Técnico sugerido	16
ORÇAMENTO COMPARATIVO	Erro! Indicador não definido.
CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DA OBRA.....	17
Normas.....	17
Materiais	17
Mão de Obra.....	18
Assistência Técnica e Administrativa	18
Despesas Indiretas e Encargos Sociais	18
Condições de Trabalho e Segurança da Obra	18
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA OBRA	19

KATYANNE MARQUES
MENDONÇA:05293123360
Assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES
Data: 2025.10.23 16:39:30-03'00'
KATYANNE MARQUES MENDONÇA
ENGENHEIRA CIVIL
CREACE 061801664-3

APRESENTAÇÃO

Esse trabalho se propõe a descrever adequadamente a **PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA POLIÉDRICA NA ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE RUSSAS CE**, fornecendo informações importantes para execução da obra.

A obra deverá ser executada observando-se as normas técnicas da ABNT vigentes, à Lei 14.133/21 e ao edital e seus anexos, compostos pelos projetos, especificações, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro.

O relatório tem como finalidades:

- Apresentar soluções econômicas e viáveis para o problema ao nível de projeto executivo;
- Fornecer estimativas das quantidades dos serviços e custos das obras definidas para o Projeto da referida área;
- Fornecer peças gráficas (plantas baixas, cortes, seções e detalhes), memorial de cálculo e especificações técnicas.

O Relatório contém os seguintes capítulos:

- **Memorial Descritivo:**

- Apresenta a estrutura do relatório, o resumo do projeto e a equipe que participou da elaboração do projeto, localiza e situação descreve os estudos e projetos desenvolvidos, especificações técnicas

- **Orçamentação:**

- Descreve as definições e apresenta o Orçamento, Cronograma Físico-Financeiro, Memorial de Cálculo dos Quantitativos, Curva ABC, Fonte de Preços, Composições de Preço Unitário, Cotações de Preço, Composição do BDI, Composição dos Encargos Sociais.

EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL

- **Engenheira Civil Responsável:**

Katyanne Marques Mendonça

- **Co-Participação:**

Francisco Emerson Martins de Almeida – Engenheiro Civil

- **Engenheira Fiscal:**

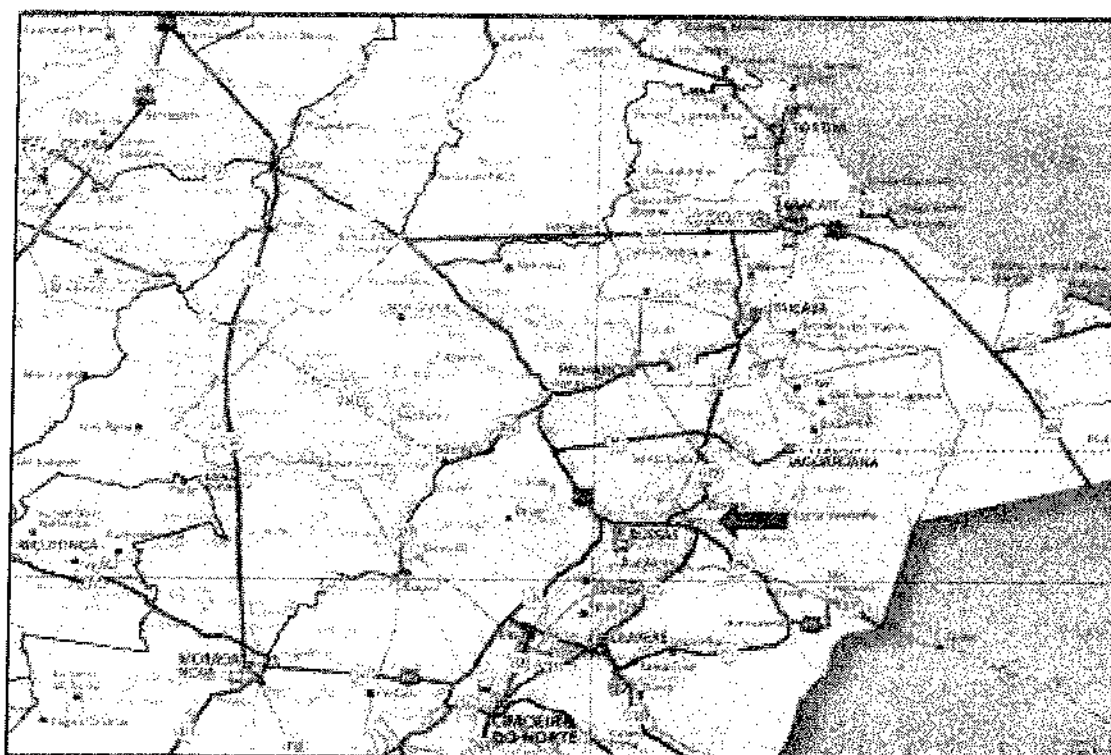
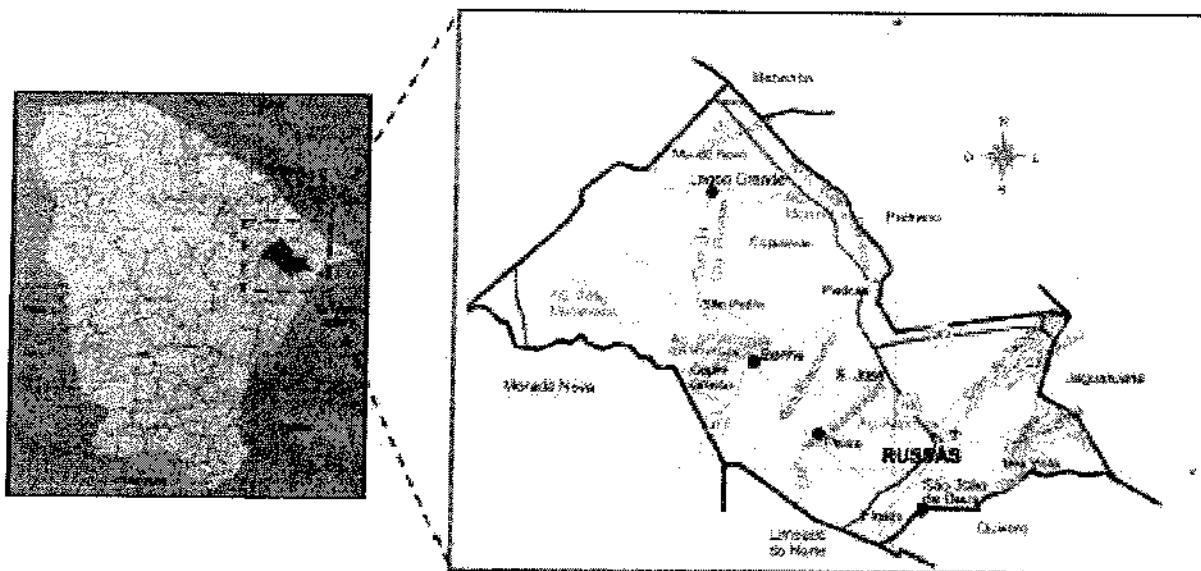
Katyanne Marques Mendonça

KATYANNE MARQUES
MENDONÇA:05293123360
Assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES
MENDONÇA:05293123360
Data: 2025.10.23 16:39:30-03'00'
KATYANNE MARQUES MENDONÇA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA/CE 061801664-3



LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

O município está localizado conforme os mapas abaixo:



Assinado digitalmente por
KATYANNE MARQUES
MENDONÇA:05293123360
Data: 2025.10.23 16:39:30-03'00'
KATYANNE MARQUES MENDONÇA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA/C 061801664-3

CONSIDERAÇÕES SOBRE A OBRA

Considerações Gerais:

Trata-se de um projeto que tem por objetivo a pavimentação em pedra poliédrica na zona rural de Russas/Ce, PT- 1089387-11.

As vias deverão ser pavimentadas de acordo com as larguras e extensões projetadas, podendo estas dimensões serem observadas nas Peças Gráficas da via, com a Planta com Estaqueamento, as dimensões da seção da via, bem como perfil longitudinal.

As dimensões também poderão ser observadas no quadro de memória de quantitativos da rua. O construtor, para executar a obra, deverá levar em consideração estas duas peças. Para melhor organizar as peças gráficas e planejamento, existe uma prancha de localização que identifica onde acontecerão as intervenções.

As vias contempladas no projeto não possuem pavimentação e os projetos a serem executados nas mesmas serão: Pavimentação em pedra poliédrica e drenagem.

IMPORTÂNCIA DA OBRA:

- Melhorar a mobilidade urbana e rural, proporcionando vias de acesso mais seguras, duráveis e confortáveis para os moradores.
- Reduzir os impactos negativos causados pela poeira e pelos alagamentos, melhorando a qualidade de vida e a saúde da população.
- Fomentar o desenvolvimento socioeconômico local, facilitando o escoamento de produtos agrícolas e o transporte de pessoas, o que pode estimular o comércio e outras atividades econômicas.
- Gerar emprego e renda durante a execução do projeto, com a utilização de mão de obra local e empresas contratadas para o serviço de pavimentação.
- Escoamento de produtos ceramistas (telha e tijolo, visto que nas referidas comunidades há uma grande incidência de indústrias ceramistas).
- Fortalecer o acesso aos serviços públicos, como transporte escolar, saúde e segurança.

KATYANNE MARQUES
MENDONCA:05293123360
Assinado digitalmente por
KATYANNE MARQUES
MENDONCA:05293123360
Data: 2025.10.23 16:39:30-03'00'
KATYANNE MARQUES MENDONÇA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA/CE 061801664-3

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

AV. DOM LINO, N° 831 - CENTRO

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E
SERVIÇOS URBANOS**

TV. JOÃO NOGUEIRA DA COSTA, N° 001 - CENTRO



Localização dos empreendimentos:

SÍTIO BOM SUCESSO

Coordenadas Geográficas:

INÍCIO: 4°55'15.11"S, 37°56'54.98"O

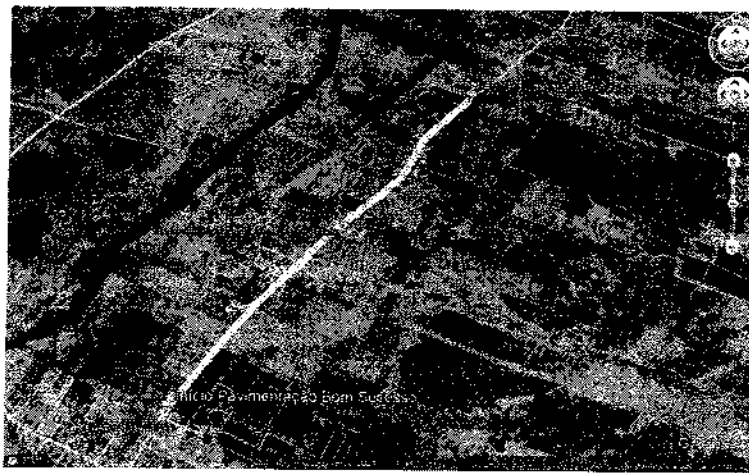
FINAL: 4°54'43.16"S, 37°56'29.30"O

Endereço: Sítio Bom Sucesso

Bairro: Zona Rural

CEP: 62900-000

Cidade: Russas/CE



Fonte: Google Earth – data da imagem 11/03/2025

IPEPACONHA

Coordenadas Geográficas:

INÍCIO: 4°55'48.59"S, 37°56'44.21"O

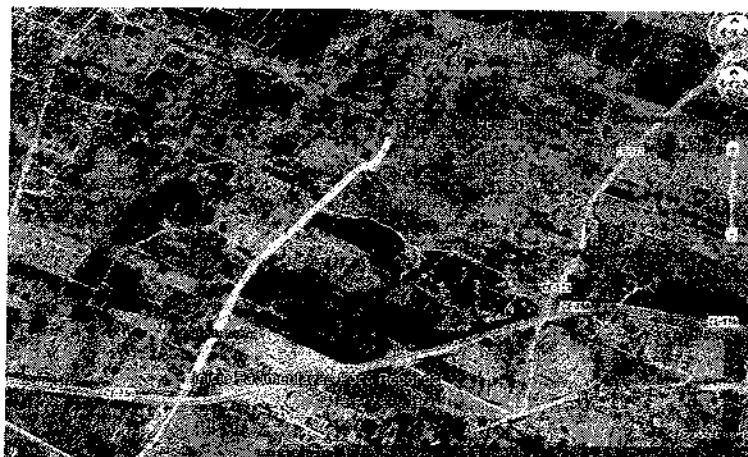
FINAL: 4°55'29.16"S, 37°56'31.36"O

Endereço: Sítio Ipepaconha

Bairro: Zona Rural

CEP: 62900-000

Cidade: Russas/CE



Fonte: Google Earth – data da imagem 11/03/2025

KATYANNE MARQUES
MENDONÇA:05293123360
Assinado digitalmente por
KATYANNE MARQUES
MENDONÇA:05293123360
Data: 2025.10.23 16:39:30-03'00"
KATYANNE MARQUES MENDONÇA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA/CE 061801664-3

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

AV. DOM LINO, N° 531 - CENTRO

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E
SERVIÇOS URBANOS**

TV. JOÃO NOGUEIRA DA COSTA, N° 001 - CENTRO



SÍTIO INGÁ

Coordenadas Geográficas:

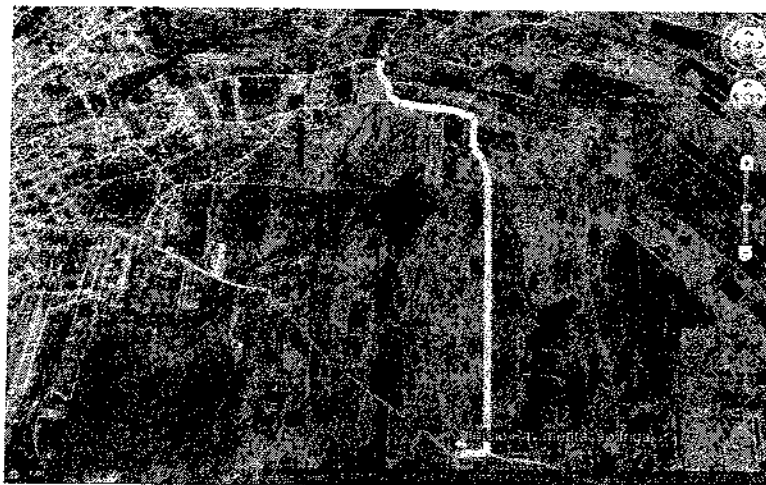
INÍCIO: 4°57'21.76"S, 37°56'48.54"O

FINAL: 4°56'3.57"S, 37°57'2.27"O

Bairro: Zona Rural

CEP: 62900-000

Cidade: Russas/CE



Fonte: Google Earth – data da imagem 11/03/2025

RAMAL DE FLORES

Coordenadas Geográficas:

INÍCIO: 5°3'18.13"S, 38°4'9.34"O

FINAL: 5°3'39.20"S, 38°4'24.72"O

Bairro: Zona Rural

CEP: 62900-000

Cidade: Russas/CE



Fonte: Google Earth – data da imagem 11/03/2025

KATYANNE MARQUES
MENDONÇA:05293123360
Assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES
Data: 2025.10.23 16:39:30-03'00'
KATYANNE MARQUES MENDONÇA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA/CE 061801664-3

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

AV. DOM LINO, N° 831 - CENTRO

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E
SERVIÇOS URBANOS

TV. JOÃO NOGUEIRA DA COSTA, N° 001 - CENTRO



QUADRO DE ÁREAS						
Item	Alinhamento	Comprimento (m)	Largeza (m)	Área regularização (m²)	Área pavimentação (m²)	Méto de (m)
1.0	SÍTIO DOM SUCCESSO					
1.1	Trecho 01	1.920,00	7,00	13.440,00	11.980,00	3.840,00
2.0	DEPAÇONHA					
2.1	Trecho 01	550,00	5,00	3.350,00	2.934,40	1.120,00
2.2	Trecho 02	218,00	5,00	1.090,00	924,32	436,00
2.3	Depaçonha extensão (superfície variável, faixa de aceleração e desaceleração)	846,97	5,00	4.234,85	3.705,17	1.416,00
3.0	SÍTIO INGA					
3.1	Trecho 01	1.740,00	7,50	13.050,00	11.727,60	3.430,00
3.2	Trecho 02	150,00	6,50	975,00	861,00	300,00
3.3	Trecho 03	1.000,00	6,00	6.000,00	5.240,00	2.000,00
3.4	Trecho 04	106,05	6,50	689,33	602,93	210,10
5.0	RAMAL DE FLORES					
5.1	SDO 01	172,48	6,00	1.034,88	903,80	344,96
5.2	SDO 02	98,37	7,00	688,59	520,07	198,74
5.3	SDO 03	181,41	6,00	1.088,46	950,59	362,62
5.4	Trav. Francisco Antonio - Trecho 01	630,00	7,00	4.410,00	3.858,00	1.240,00
5.5	Trav. Francisco Antonio - Trecho 02	230,00	6,50	1.495,00	1.320,25	460,00
5.6	Trav. Francisco Antonio - Trecho 03	112,00	6,00	672,00	586,88	224,00
5.7	Trav. Francisco Antonio - Trecho 04	758,95	6,00	4.553,70	4.015,55	1.528,00
TOTAL GERAL		49.542,88		49.542,88	43.457,16	15.180,64

KATYANNE MARQUES
MENDONCA:05293123360
Assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES
MENDONCA:05293123360
Data: 2025.10.23 16:39:30-03'00"
KATYANNE MARQUES MENDONCA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA/CE 061801664-3

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

AV. DOM LINO, N° 831 - CENTRO

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E
SERVIÇOS URBANOS

TV. JOÃO NOGUEIRA DA COSTA, N° 001 - CENTRO



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



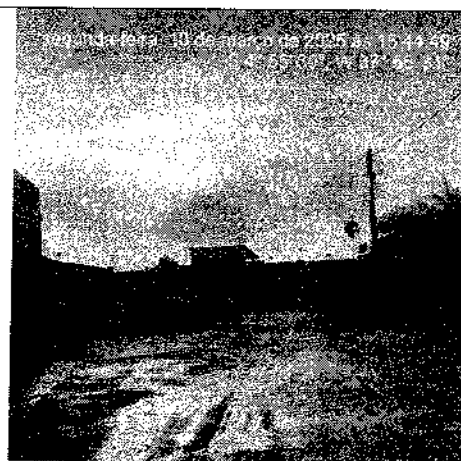
Início – Sítio Bom Sucesso



Final – Sítio Bom Sucesso



Início – Ipepaconha



Final – Ipepaconha

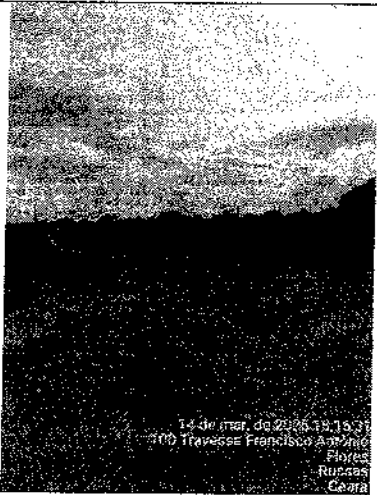
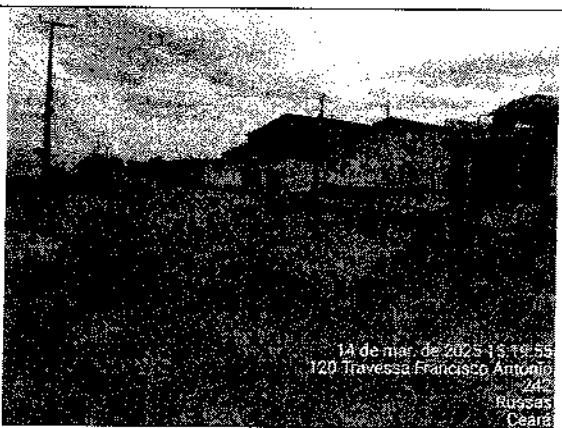


Início – Sítio Ingá



Final – Sítio Ingá

KATYANNE MARQUES
MENDONCA:05293123360
Assinado digitalmente por
KATYANNE MARQUES
MENDONCA:05293123360
Date: 2025.10.23 16:39:30-03'00'
KATYANNE MARQUES MENDONÇA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA/CE 061801664-3

 14 de mar. de 2025 15:15:39 120 Travessa Francisco Antônio Flores Russas Ceará	 14 de mar. de 2025 15:19:55 120 Travessa Francisco Antônio 242 Russas Ceará
Início – Ramal de Flores	Final – Ramal de Flores

LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO

Os estudos topográficos foram realizados pela equipe de topografia do município, onde os serviços foram executados de acordo com as Instruções de Serviço para Estudo Topográfico para Implantação e Pavimentação de Rodovias contidas no Manual de Serviços para Estudos e Projetos Rodoviários do DNIT.

Os estudos topográficos, executados pela Prefeitura Municipal, foram desenvolvidos basicamente a partir da execução das seguintes atividades:

- Locação dos Eixos da rua objeto de intervenção;
- Seções Transversais;
- Amarrações do Eixo;
- Levantamentos Especiais, Cadastro, Drenagem, Pavimento Existente, etc.;

PROJETO GEOMÉTRICO

Este projeto estabelecerá a caracterização geométrica da via – Eixo Principal, através da determinação dos parâmetros geométricos de seus alinhamentos, horizontal e vertical e seção transversal-tipo.

Os elementos utilizados no desenvolvimento do Projeto Geométrico foram obtidos através do levantamento topográfico. Estes dados serviram de base para a elaboração do projeto em planta e perfil, assim como, para a definição das características técnicas e operacionais, tendo-se adotado a seguinte metodologia:

KATYANNE MARQUES
MENDONCA:05293123360
Assinado digitalmente por
KATYANNE MARQUES
MENDONCA:05293123360
Data: 2025.10.23 16:39:30-03'00"
KATYANNE MARQUES MENDONÇA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA/CE 061801664-3



- Os alinhamentos horizontais foram definidos de acordo com a topografia local.
- Os alinhamentos verticais foram posicionados próximos às cotas do terreno natural buscando minimizar, na medida do possível, a movimentação de terras e respeitando as rampas e concordância de curvas verticais mínimas, recomendadas pelas normas vigentes. Foram também observadas as alternativas a drenagem e as concordâncias entre as vias projetadas.
- O greide projetado foi lançado adotando uma rampa máxima de 10,00% e mínima de 0,5%.

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

Considerações Gerais

O Projeto de Pavimentação foi elaborado de acordo com as recomendações contidas nos termos de Referência e nas Normas de Procedimento para Projetos de Pavimentação da SOP.

Concepção do Projeto de Pavimentação

- Estrutura do Pavimento adotado
 - Camada de Base: Conjunto Paralelepípedo granítico ou basáltico + Colchão de Areia (h=20cm)
 - Subleito: Regularização do Subleito (Corte e/ou Aterro até 20cm)
- **Estudo de concepção da Pavimentação em Paralelepípedo**
- O pavimento constituído por Pedra assume vantagens mais evidentes onde os volumes de tráfego são pequenos, as condições geométricas ou de drenagem são muito exigentes, os subleitos muito fracos ("argilitos turfas"), ou, ainda, em condições muito severas de uso como em terminais de transporte, postos de gasolina, etc., onde os derramamentos de combustíveis e os esforços de arranque, deterioram rapidamente as misturas asfálticas.
- A execução deste tipo de pavimento não requer mão de obra especializada ou equipamentos sofisticados, podendo ser empregada mão de obra semi-qualificada (calceteiros) e sem qualificação (ajudantes) através de pequena estrutura, num ritmo compatível com o aporte de recursos, otimizando o aproveitamento da mão-de-obra segundo as peculiaridades e sazonalidades da economia da região.
- Excluídas as falhas ou insuficiências das camadas inferiores do pavimento, a superfície de rolamento constituída por Pedras de rocha, adequadamente selecionada e cortada, apresenta

KATYANNE MARQUES
MENDONCA:05293123360
Assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES
Data: 2025.10.23 16:39:30-03'00"
KATYANNE MARQUES MENDONÇA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA/CE 061801664-3



uma duração ilimitada. Esta resistência se estende a ação dos solventes desprendidos pelos veículos (diesel, gasolina, etc.)

- As características de flexibilidade e maleabilidade deste tipo de pavimento assimilam e distribuem bem, condições inferiores do leito estradal, sejam oriundas da má preparação e execução das camadas inferiores do pavimento ou problemas decorrentes da existência de água no subleito e/ou solos inadequados na fundação.
- A manutenção é realizada de forma rápida e eficiente através de equipes pequenas, dispensando o uso de máquinas, com integral reaproveitamento dos materiais, que são reassentados no local após a recuperação da infraestrutura.
- A determinação da espessura dos pavimentos construídos em pedra sempre foi uma questão essencialmente prática. A experiência em cada região, com suas características de solos e clima é que permite, depois de mais de uma centena de anos em emprego sistemático desses pavimentos, que se estabeleça relações empíricas entre o tráfego, o tipo de solo do subleito e a espessura total do pavimento.
- **Materiais para Pavimentação**
- O calçamento será executado com paralelo proveniente de pedreiras da região. Todo o material indicado na pavimentação será adquirido e transportado comercialmente.
- O colchão será executado exclusivamente com areia na espessura mínima de 20,0 cm.

PROJETO DE DRENAGEM

O Projeto de Drenagem foi elaborado com o objetivo dotar as vias de um sistema de drenagem eficiente, capaz de suportar as precipitações pluviométricas que caem na região. Para a drenagem superficial a implantação de meios fios e sarjetas de concreto se mostram eficientes para dar vazão às águas provenientes dos terrenos lindeiros da via.

PREMISSAS PARA ELABORAÇÃO DOS ORÇAMENTOS

Orçamento Básico:

Neste capítulo apresentaremos a definição de todas as planilhas relativas à orçamentação da obra, bem como todas as premissas básicas para sua elaboração.

KATYANNE MARQUES
MENDONCA:05293123360
Assinado digitalmente por
KATYANNE MARQUES
MENDONCA:05293123360
Data: 2025.10.23 16:39:30-03'00'
KATYANNE MARQUES MENDONÇA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA/CE 061801664-3

Ao final deste relatório apresentaremos sequencialmente as seguintes planilhas:

- Planilha Orçamentária
- Planilha Orçamentária – Custo Direto
- Resumo do Orçamento
- Relatório Analítico – Composição de Custos
- Curva ABC dos Serviços
- Cronograma Físico Financeiro;
- Detalhamento da Composição do BDI;
- Detalhamento da Composição dos Encargos Sociais;
- Memória de Cálculo de Quantitativos;

O orçamento é a avaliação do custo de uma determinada obra ou serviço de engenharia a ser executado, onde são discriminados todos os serviços e materiais pertinentes e necessários à execução da obra. É a relação discriminada de serviços com os respectivos preços, unidades, quantidades, preços unitários, valores parciais e totais, resultantes das somas dos produtos das quantidades pelos preços unitários.

Os preços orçados consideram todos os encargos sociais e trabalhistas, conforme legislação em vigor, incidentes sobre o custo da mão de obra.

Fonte de Preços e Tabelas utilizadas:

Para elaboração deste orçamento adotou-se os preços básicos e oficiais das seguintes tabelas de Preço:

- Tabela **SEINFRA 28** vigente sem desoneração (Disponível e publicada no site da Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará - <https://www.seinfra.ce.gov.br/tabela-de-custos>);
- Tabela **SINAPI/CE 01/2025** sem desoneração (Disponível e publicada no site da Caixa Econômica Federal - <http://www.caixa.gov.br/poder-publico/apoio-poder-publico/sinapi>);
- Tabela **SICRO NOVO 01/2025** sem desoneração (Disponível e publicado no site do DNIT- https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/custos-e-pagamentos/custos-e-pagamentos-dnit/sistemas-de-custos/sicro_antiga/nordeste/nordeste)

KATYANNE MARQUES. Assinado digitalmente por
KATYANNE MARQUES
MENDONCA:05293123360 MENDONCA:05293123360
Data: 2025.10.23 16:39:30-03'00'
KATYANNE MARQUES MENDONCA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA/CE 061801664-3



Curva ABC:

A curva ABC é a categorização dos serviços de maiores valores ao de menores valores, classificando-os de A a C, onde na coluna A são os serviços de maiores valores, na coluna B os serviços de valor médio e na coluna C os serviços de menor valor.

Cronograma Físico Financeiro:

O cronograma físico e financeiro, propomos o avanço físico e o avanço financeiro da obra. No cronograma físico determinamos o avanço esperado da obra e no cronograma financeiro define os desembolsos mensais para fins de planejamento.

O tempo de duração proposto neste projeto baseia-se no tempo de obras anteriores com as mesmas características realizadas pela Prefeitura Municipal.

O Cronograma físico financeiro proposto para este projeto segue no conjunto de planilhas apresentadas ao final deste capítulo.

Memória de Cálculo dos Quantitativos:

O levantamento de quantitativos é o processo de determinar a quantidade de cada um dos serviços de um projeto, tendo como objetivo dar informações sobre a preparação do orçamento. A memória de cálculo de quantitativos demonstra de forma clara e transparente o método de cálculo para se calcular a quantidade de cada item orçado.

A Memória de Cálculo segue no conjunto de planilhas apresentadas ao final deste capítulo.

Composição do BDI

O BDI é a taxa de Bonificação e Despesas Indiretas das Obras. É um elemento primordial no processo de formação do preço final pois representa parcela relevante no valor final da obra.

A Súmula nº 258/2010, do TCU, passou a exigir que o detalhamento do BDI deve compor o orçamento-base e as propostas das licitantes. No Estado do Ceará a apresentação do detalhamento do BDI no orçamento-base ganhou respaldo com a Resolução do TCE-CE nº 2.206/2012.

Para a obra em questão a Prefeitura Municipal adota na Composição do BDI o método e todos os limites propostos no Acórdão 2622/13 – TCU Plenário. O detalhamento do BDI segue no conjunto de planilhas apresentadas ao final deste capítulo.

Encargos Sociais

A Súmula nº 258/2010, do TCU, passou a exigir que detalhamento de encargos sociais deve compor o orçamento-base e as propostas das licitantes. Para tanto, o Município utilizou-se da Composição de Encargos Sociais emitida pela Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará (SEINFRA) na ocasião da publicação da Tabela de

KATYANNE MARQUES
MENDONÇA:05293123360
Assinado digitalmente por
KATYANNE MARQUES
MENDONÇA:05293123360
Data: 2025.10.23 16:39:30-03'00'
KATYANNE MARQUES MENDONÇA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA/CE 061801664-3

Preços Básicos utilizada para ser fonte de preços deste orçamento. O detalhamento dos Encargos Sociais segue no conjunto de planilhas apresentadas ao final deste capítulo.

Composições de Preços

As composições de custo unitário de serviços estão apresentadas com a discriminação separada de material e mão de obra, mostrando no final a somatória. A Súmula nº 258/2010, do TCU, passou a exigir que as composições de custos unitários devem compor o orçamento-base e as propostas das licitantes. Neste relatório constam as seguintes composições:

- Composições de Preços Unitárias (CPU) de Serviços constantes nas Tabelas Oficiais adotadas na Elaboração deste orçamento;

PREMISSAS PARA LICITAÇÃO

Modalidade

Em conformidade com a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, que estabelece normas gerais de licitação e contratação para a Administração Pública, se faz jus a utilização da modalidade concorrência para a execução da obra conforme os seguintes argumentos:

- **Ampla Participação e Competitividade:** A modalidade concorrência é a mais adequada para garantir a ampla participação de licitantes, promovendo maior competitividade e transparência no processo licitatório, conforme preconizado nos artigos 28 e 29 da Lei nº 14.133/2021.
- **Critério de Julgamento pelo Menor Preço:** A concorrência permite a adoção do critério de menor preço, assegurando a escolha da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, em alinhamento com os princípios de economicidade e eficiência previstos na lei.
- **Complexidade e Valor da Obra:** Considerando a relevância e o valor estimado da obra de pavimentação, a modalidade concorrência se revela apropriada para assegurar a contratação de empresa com comprovada capacidade técnica e financeira, minimizando riscos de execução.

Adicionalmente, em observância ao artigo 24, §3º da referida lei, o orçamento estimado da obra não terá caráter sigiloso, estando disponível para consulta pública. Esta medida visa garantir a transparência e permitir a fiscalização social, fortalecendo a confiança na gestão dos recursos públicos.

Assinado digitalmente por
KATYANNE MARQUES
MENDONCA:05293123360
Data: 2025.10.23 16:39:30-03'00'
KATYANNE MARQUES MENDONÇA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA/CE 061801664-3

Regime de execução

O regime de execução utilizado será **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**, cuja a contratação da execução da obra ou do serviço se faz por preço certo de unidades determinadas. A escolha do regime se deu pela complexidade do empreendimento.

Prazos

- Ordem de serviço:
Sugere-se que a ordem de serviço seja realizada em um intervalo de 45 dias.
- Entrega temporária:
Será necessário um prazo de 15 dias para o recebimento temporário pelo fiscal da obra.
- Entrega definitiva:
Será necessário um prazo de 30 dias para o recebimento definitivo pelo gestor do contrato.

Classificação:

O empreendimento se trata de uma **OBRA**, pois envolve intervenções no meio ambiente, por meio de um conjunto harmônico de ações, realizadas por profissionais de arquitetura e engenharia, que têm como objetivo inovar o espaço físico da natureza ou modificar a característica original de bens imóveis.

Acervo Técnico sugerido

- **EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020**

Quantidade mínima sugerida: $43.857,17 * 50\% = 21.928,58 \text{ m}^2$

Justificativa: O item sugerido contém a maior relevância financeira da obra, sendo assim, necessitando de capacidade técnica para executar.

- **ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024**

Quantidade mínima sugerida: $15.160,64 * 50\% = 7.580,32 \text{ m}$

Justificativa: O item sugerido contém a segunda maior relevância financeira da obra, sendo assim, necessitando de capacidade técnica para executar.

KATYANNE MARQUES
MENDONÇA:05293123360
Assinado digitalmente por
KATYANNE MARQUES
MENDONÇA:05293123360
Data: 2025.10.23 16:39:30-03'00'
KATYANNE MARQUES MENDONÇA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA/CE 061801664-3

- **EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM DE BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024**

Quantidade mínima sugerida: $15.160,64 * 50\% = 7.580,32$ m

Justificativa: O item sugerido contém a terceira maior relevância financeira da obra, sendo assim, necessitando de capacidade técnica para executar.

CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DA OBRA

O contratado deverá dar início aos serviços e obras 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, 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 à Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

Normas

São parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como as Normas do DNIT e DER/CE, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

Materiais

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

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

KATYANNE MARQUES
MENDONCA:05293123360
Assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES
MENDONCA:05293123360
Data: 2025.10.23 16:39:30-03'00"
KATYANNE MARQUES MENDONÇA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA/CE 061801664-3



Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

Mão de Obra

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

Assistência Técnica e Administrativa

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

Despesas Indiretas e Encargos Sociais

Ficará a cargo da contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim multas e taxas de quaisquer naturezas que incidam sobre a obra.

A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal devendo serem apresentadas à Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-CE e Comprovante de Pagamento da mesma.

Condições de Trabalho e Segurança da Obra

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança, luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação "NR-18" da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.

KATYANNE MARQUES
MENDONCA:05293123360
Assinado digitalmente por
KATYANNE MARQUES
MENDONCA:05293123360
Data: 2025.10.23 16:38:30-03'00'
KATYANNE MARQUES MENDONÇA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA/CE 061801664-3



Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

- Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente; e
- Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

A CONTRATADA deverá manter livre os acessos aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de poder combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra.

No canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá manter diariamente, durante as 24 horas, um sistema eficiente de vigilância efetuado por número apropriado de homens idôneos, devidamente habilitados e uniformizados, munidos de apitos, e eventualmente de armas, com respectivo "porte" concedido pelas autoridades policiais.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA OBRA

1. TAXA DE ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

1.1. COM-33957636 TAXA DE ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A taxa de administração tem por finalidade cobrir os custos com os serviços do engenheiro responsável técnico e do mestre de obras, profissionais indispensáveis para o acompanhamento, fiscalização, orientação técnica e controle da execução dos serviços conforme os padrões de qualidade e segurança exigidos. A taxa será calculada como um percentual (%) sobre o valor executado em cada medição, de acordo com os serviços efetivamente realizados e atestados pelo responsável técnico da obra.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS

Deverá ser executada placa padrão de obra em aço galvanizado, na rua especificada em orçamento anexo. A placa da obra deverá ter tamanho igual ou superior à 4,00m x 3,00m (base x altura).

Executar-se-á placa de obra em chapa de aço galvanizado com as seguintes informações:

- Nome do empreendimento;

KATYANNE MARQUES
MENDONÇA:05293123360
Assinado digitalmente por
KATYANNE MARQUES
MENDONÇA:05293123360
Data: 2025.10.23 16:39:30-03'00'
KATYANNE MARQUES MENDONÇA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA/CE 061801664-3



- Número do processo licitatório;
- Valor do empreendimento;
- Nome dos responsáveis técnicos pela fiscalização e execução com respectivos registros no CREA/CE e numeradas ARTs;
- Nome da empresa vencedora do certame;
- Timbres do município de Russas/CE
- Endereço da obra;
- Slogan do CREA/CE

2.2. C1049 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES

A demolição do concreto em meio-fio será realizada de forma manual ou mecanizada, conforme a necessidade, com prévia sinalização e isolamento da área, seguindo as normas de segurança vigentes. O serviço inclui a remoção cuidadosa do meio-fio existente para não danificar as estruturas adjacentes, com posterior recolhimento e destinação adequada dos resíduos gerados.

2.3. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE

A carga manual de entulho em caminhão basculante será realizada por equipe devidamente equipada, utilizando ferramentas apropriadas como pás, enxadas e carrinhos de mão, garantindo a coleta e o transporte eficiente dos resíduos gerados durante os serviços de demolição. O entulho será acondicionado de forma segura na caçamba do caminhão, respeitando o limite de carga permitido e evitando derramamento durante o transporte. Todo o processo seguirá as normas de segurança do trabalho e as exigências ambientais vigentes, com destinação final em local devidamente licenciado.

2.4. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM

O transporte de material, exceto rocha, será realizado por meio de caminhão basculante, em trajeto de até 5 km, entre o local de origem (canteiro de obras ou frente de serviço) e o destino previamente definido, como área de bota-fora ou aterro autorizado. O carregamento será feito de forma segura, respeitando os limites de capacidade do veículo, e o transporte seguirá as normas de trânsito e ambientais aplicáveis, garantindo que não haja derramamento de material ao longo do percurso.

KATYANNE MARQUES
MENDONCA:05293123360
Assinado digitalmente por
KATYANNE MARQUES
MENDONCA:05293123360
Data: 2025.10.23 16:39:30-03'00'
KATYANNE MARQUES MENDONÇA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA/CE 061801664-3

3. PAVIMENTAÇÃO DA RUA

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

A locação de obra refere-se ao processo de estabelecer as coordenadas precisas no terreno para posicionar corretamente os elementos da construção.

3.2. 4915598 RECONFORMAÇÃO DA PLATAFORMA

A reconformação envolve o ajuste ou remodelagem da plataforma para garantir sua estabilidade, funcionalidade ou segurança. Como a pedra tosca é um material que pode ser irregular e ter superfícies ásperas, o processo de reconformação pode envolver ajustes de níveis e superfícies: Pode ser necessário nivelar ou melhorar a uniformidade da plataforma de pedra para garantir que ela seja funcional e segura para uso.

3.3. 101172 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), AF_05/2020

Todas as pedras calcárias a serem utilizadas na obra, serão de pedreira indicada pela fiscalização, deverão ser poliédricas.

O assentamento das rochas deverá ser feito com justaposição, de modo a não existirem juntas que comprometam a estabilidade de pavimento, após o que se fará à compactação, por meios mecânicos, desde que se atendam as condições técnicas exigidas pela Fiscalização, que, para tal, poderá submeter o pavimento a testes de carga estática, dinâmica e rejunte cimento e areia traço de acordo com as normas da ABNT.

Sobre o leito regularizado da via, espalhar-se uma camada uniforme de areia, com espessura de 20cm, isenta de toda e qualquer matéria orgânica, sobre a qual se executará o calçamento de pedra poliédrica.

3.4. 105558 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CAMADA FINAL DE ATERRO (100% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024

A execução e compactação da camada final de aterro será realizada com solo de característica predominantemente argilosa, previamente espalhado em camadas com espessura máxima de 15 cm (após compactação), atendendo ao grau de compactação mínimo de 100% da energia do ensaio Proctor

Assinado digitalmente por
KATYANNE MARQUES
MENDONCA:05293123360
Data: 2025.10.23 16:39:30-03'00'
KATYANNE MARQUES MENDONÇA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA/CE 061801664-3



Normal. O serviço será executado com uso de equipamentos adequados (como rolos compactadores lisos ou pé de carneiro, conforme o tipo de solo) e sob controle tecnológico adequado, garantindo a uniformidade e a densidade exigida no projeto. Estão excluídos deste item os serviços de escavação, carga, transporte e fornecimento do solo. A compactação será acompanhada por controle tecnológico para verificação do atendimento aos parâmetros especificados, conforme a aferição prevista para setembro de 2024 (AF_09/2024).

4. DRENAGEM

4.1. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024

A margem da pavimentação em paralelepípedo, deverá ser executado, em uma camada não inferior à 10cm, concreto não estrutural, com preparo manual e vibrado. Está camada será denominada de sarjeta. Após a aplicação, a mesma deverá passar por um processo de cura, este deverá ser supervisionado para minimizar o fissuramento. Para evitar o surgimento das primeiras microfissuras deverá proceder-se com a cobertura da camada com material impermeável, podendo utilizar-se das embalagens do cimento, e posterior lançamento de água sobre a mesma.

4.2. 94277 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024

Os meios fios serão em pré-moldados de concreto, para tal, devem ter as seguintes dimensões: 80x08x08x25cm (comprimento x base inferior x base superior x altura). Não serão aceitos, de nenhum modo, meios fio executados no local. Os mesmos devem ser executados em local apropriado, com todos os equipamentos necessários para o controle de sua qualidade, devendo ser, previamente ao seu assentamento, verificados pela fiscalização.

4.3. 0804183 CORPO DE BDTC D = 0,80 M PA2 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS

O serviço consiste na execução do corpo de BDTC com diâmetro de 0,80 metros, padrão PA2, destinado à drenagem e ao funcionamento de bueiro no ramal de Flores. A estrutura será preenchida com materiais comerciais, compostos por camadas de areia lavada, brita graduada e pedra de mão, dispostos de forma a garantir adequada percolação da água e estabilidade da

Assinado digitalmente por
KATYANNE MARQUES
MENDONCA:05293123360
Data: 2025.10.23 16:39:30-03'00"
KATYANNE MARQUES MENDONÇA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA/CE 061801664-3

estrutura. A montagem seguirá os critérios técnicos estabelecidos em projeto, respeitando os alinhamentos, cotas e níveis de assentamento. A execução será feita com controle de qualidade dos materiais e da compactação ao redor da estrutura, assegurando a funcionalidade hidráulica e a durabilidade do sistema de drenagem.

4.4. 0804213 BOCA DE BDTC D = 0,80 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS

A boca do BDTC com diâmetro de 0,80 m será executada com esconsidade de 0° (entrada perpendicular ao fluxo), utilizando materiais comerciais como areia lavada e brita graduada, conforme especificações técnicas. A estrutura contará com alas retas, moldadas conforme o alinhamento do ramal de drenagem, garantindo o direcionamento adequado do fluxo e a proteção contra erosões laterais. A execução observará rigorosamente os níveis, cotas e dimensões estabelecidas em projeto, assegurando a estabilidade hidráulica e estrutural da entrada do sistema de drenagem.

4.5. 2003104 ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 01 A - AREIA EXTRAÍDA E BRITA PRODUZIDA

A entrada para descida d'água tipo EDA 01 A será executada conforme projeto padrão, utilizando areia extraída (natural, limpa e isenta de matéria orgânica) e brita produzida (de granulometria adequada), garantindo a permeabilidade e a estabilidade da estrutura. A EDA será implantada em conformidade com os alinhamentos e cotas de projeto, promovendo a condução eficiente das águas pluviais para o sistema de drenagem, com controle de erosão e segurança estrutural. A geometria da estrutura e o posicionamento dos materiais seguirão rigorosamente os critérios técnicos previstos, assegurando o desempenho hidráulico e a durabilidade da obra.

4.6. 2003388 DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 40-20 - AREIA EXTRAÍDA E BRITA PRODUZIDA

A descida d'água de aterros tipo rápido, modelo DAR 40-20, será executada conforme projeto padrão, com dimensões de 40 cm de largura por 20 cm de profundidade, destinada ao escoamento eficiente das águas pluviais em taludes ou cortes de aterros. A estrutura será preenchida com areia extraída, limpa e isenta de impurezas, e brita produzida, com granulometria adequada, garantindo boa percolação e estabilidade. A execução seguirá os

Assinado digitalmente por
KATYANNE MARQUES
MENDONÇA:05293123360
Data: 2025.10.23 16:39:30-03'00"
KATYANNE MARQUES MENDONÇA
ENGENHEIRA CIVIL
CREACE 061801664-3

alinhamentos, inclinações e cotas definidas em projeto, com compactação lateral adequada e proteção contra erosões, assegurando a durabilidade e o bom desempenho hidráulico do sistema.

5. SINALIZAÇÃO VIÁRIA

5.1. 5213440 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO

A descrição que você forneceu parece se referir ao fornecimento e implantação de uma placa de regulamentação de trânsito ou sinalização viária, com as seguintes especificações:

- Aço (D = 0,60 m): A placa será fabricada em aço e terá um diâmetro de 0,60 metros, que é uma medida comum para placas de sinalização viária.
- Película retrorrefletiva tipo I: A placa será revestida com uma película retrorrefletiva, que é um material usado para aumentar a visibilidade da placa durante a noite ou em condições de baixa luminosidade. A película retrorrefletiva tipo I é uma das opções mais simples e econômicas, proporcionando boa visibilidade em ambientes urbanos, especialmente para sinalização de trânsito.
- SI (Sistema de Identificação): Esse termo pode indicar o tipo de sinalização ou regulamentação que a placa representará (como limites de velocidade, proibição de estacionamento, ou qualquer outra sinalização específica), mas normalmente é usado para indicar que a placa está conforme as normas e regulamentações de sinalização.
- Fornecedor e implantação: Refere-se ao fornecimento da placa com as características mencionadas e a instalação da mesma no local determinado.

5.2. 5213571 PLACA EM AÇO - PELÍCULA I + III - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO

O serviço consiste no fornecimento e implantação de placa de sinalização vertical em aço galvanizado, com película retrorrefletiva do tipo I + III, conforme normas do CONTRAN/DETRAN e especificações do DNIT. A película tipo I será aplicada nas áreas informativas da placa, enquanto a tipo III (alta intensidade) será utilizada nas partes que exigem maior visibilidade noturna ou em condições adversas. A placa será montada sobre tubo galvanizado, com altura, posicionamento e fixação conforme projeto e normas técnicas vigentes. O conjunto deve apresentar resistência à corrosão, durabilidade e perfeita legibilidade, garantindo segurança e orientação ao usuário da via.

5.3. 102498 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021

Após a conclusão dos serviços de pavimentação, os meios fios deverão receber caiação.

Assinado digitalmente por
KATYANNE MARQUES
MENDONÇA:05293123360
Data: 2025.10.23 16:39:30-03'00"
KATYANNE MARQUES MENDONÇA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA/CE 061801664-3



6. SERVIÇOS FINAIS

6.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Depois de concluir toda a pavimentação será feito uma limpeza geral com varredura e bota fora.

Assinado digitalmente por
KATYANNE MARQUES
MENDONÇA:05293123360
Data: 2025.10.23 16:39:30-03'00'
KATYANNE MARQUES MENDONÇA
ENGENHEIRA CIVIL
CREA/CE 061801664-3



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

KATYANNE MARQUES Assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES
MENDONÇA:05293123 MENDONÇA:05293123360
Data: 2026.09.22 15:22:30
360 -03'00'

KATYANNE MARQUES Assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES
MENDONÇA:05293123 MENDONÇA:05293123360
Data: 2026.09.22 15:22:30
360 -03'00'



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO											
OBRA:		DATA : 14/03/2025									
DESCRIÇÃO:		PÁVIMENTAÇÃO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE. PT-1089367-11. CONV. 947539									
LOCAL:		ORÇAMENTO GLOBAL DA PAVIMENTAÇÃO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE. PT-1089367-11. CONV. 947539									
CLIENTE:		DIVERSAS ZONAS NA ZONA RURAL									
		PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS									
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	Total parcela
1	TAXA DE ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	R\$ 235.136,00	R\$ 27.181,72	R\$ 34.470,84	R\$ 34.984,72	R\$ 41.370,16	R\$ 46.886,12	R\$ 29.099,30	R\$ 12.509,24	R\$ 5.713,80	R\$ 235.136,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 18.559,26	R\$ 18.559,26								R\$ 18.559,26
3	PAVIMENTAÇÃO DA RUA	R\$ 4.375.487,40	R\$ 656.323,11	R\$ 856.323,11	R\$ 656.323,11	R\$ 875.087,48	R\$ 875.087,48	R\$ 437.548,74	R\$ 218.774,37		R\$ 4.375.487,40
4	DRENAGEM	R\$ 1.325.048,55				R\$ 198.757,28	R\$ 198.757,28	R\$ 285.009,71	R\$ 285.009,71	R\$ 132.504,86	R\$ 1.325.048,55
5	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	R\$ 47.901,69									R\$ 47.901,69
6	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 91.158,53	R\$ 702.064,09	R\$ 889.551,33	R\$ 903.951,13	R\$ 1.143.841,88	R\$ 1.212.410,27	R\$ 759.408,80	R\$ 325.348,07	R\$ 156.914,86	R\$ 91.158,53
		R\$ 6.093.291,43	R\$ 702.064,09	R\$ 1.381.619,42	R\$ 2.495.588,55	R\$ 3.639.298,43	R\$ 4.851.818,70	R\$ 5.611.028,50	R\$ 5.936.376,57	R\$ 6.093.291,43	R\$ 6.093.291,43

KATYANNE
MARQUES
MENDONÇA:052931
23360

Assinado digitalmente por
KATYANNE MARQUES
MENDONÇA:05293123360
Data: 2025.10.23
16:29:23
-03'00"

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE. PT-1089387-11. CONV. 947539

DESCRIÇÃO: ORÇAMENTO GLOBAL DA PAVIMENTAÇÃO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE. PT-1089387-11. CONV. 947539

LOCAL: DIVERSAS ZONAS NA ZONA RURAL

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DATA: 14/03/2025
FONTE: SEINFRA
VERSÃO: 028 SEM DESONERACAO
2025/01
2025-01 SEM DESONERACAO
PROPNIA
BDI: 20,73%
HORA: 154,11%
71,35%
115,10%
71,84%
6,09%
0,86%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CI
101172	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIEDRICAS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), AF_05/2020	SINAPI	Serviço	M2	43.857,17	R\$ 98,83	R\$ 4.334.404,11	71,13	71,13	B
94277	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X80X8X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), AF_01/2024	SINAPI	Serviço	M	15.160,64	R\$ 43,52	R\$ 659.791,05	10,83	81,96	C
94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA, AF_01/2024	SINAPI	Serviço	M	15.160,64	R\$ 40,89	R\$ 616.866,44	10,12	92,09	C
COM-33957636	TAXA DE ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	PRÓPRIA	Serviço	%	100,00	R\$ 2.351,36	R\$ 235.136,00	3,88	95,95	C
C3447	LIQUEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	Serviço	M2	49.542,68	R\$ 1,84	R\$ 91.158,53	1,50	97,44	C
102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO), AF_05/2021	SINAPI	Serviço	M	15.160,64	R\$ 2,08	R\$ 31.534,13	0,52	97,96	C
C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	Serviço	M2	49.542,68	R\$ 0,36	R\$ 17.835,36	0,29	98,25	C
105558	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CAMADA FINAL DE ATERRO (100% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO, AF_09/2024	SINAPI	Serviço	M3	981,44	R\$ 17,63	R\$ 17.302,79	0,28	98,54	C
2003388	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 40-20 - areia extraída e brita produzida	SICRO NOVO	Serviço	m	60,00	R\$ 269,25	R\$ 16.155,00	0,27	98,80	C
0804183	Corpo de BDTC D = 0,30 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO NOVO	Serviço	m	9,05	R\$ 1.637,39	R\$ 14.818,38	0,24	99,04	C
2003104	Entrada para descida d'água - EDA 01 A - areia extraída e brita produzida	SICRO NOVO	Serviço	un	60,00	R\$ 224,42	R\$ 13.465,20	0,22	99,26	C
5213440	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	SICRO NOVO	Serviço	un	40,00	R\$ 331,03	R\$ 13.241,20	0,22	99,48	C
C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	SEINFRA	Serviço	M3	27,04	R\$ 360,14	R\$ 9.738,19	0,16	99,64	C
103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA AF_03/2022_PS	SINAPI	Serviço	M2	12,00	R\$ 563,43	R\$ 6.761,16	0,11	99,75	C
4915598	Reconformação da plataforma	SICRO NOVO	Serviço	m²	49.542,68	R\$ 0,12	R\$ 5.945,13	0,10	99,85	C
0804213	Boca de BDTC D = 0,80 m - esconduzida 0° - areia e brita comerciais - alas retas	SICRO NOVO	Serviço	un	2,00	R\$ 1.968,24	R\$ 3.932,48	0,06	99,91	C
5213571	Placa em aço - película I + III - fornecimento e implantação	SICRO NOVO	Serviço	m²	5,00	R\$ 625,27	R\$ 3.126,35	0,05	99,97	C
C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	Serviço	M3	27,04	R\$ 30,50	R\$ 1.068,08	0,02	99,98	C
C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	Serviço	M3	27,04	R\$ 36,68	R\$ 991,83	0,02	100,00	C

Subtotal até 100,00%
Valor total do Orçamento:

R\$ 6.093.291,43
R\$ 6.093.291,4

KATYANNE MARQUES Assinado digitalmente por
KATYANNE MARQUES
MENDONÇA:05293123
360
Data: 2025.10.23 16:46:09-03'00"



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																						
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE. PT-1089387-11. CONV. 947539	DATA : 14/03/2025	BDI : 20																			
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO GLOBAL DA PAVIMENTAÇÃO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE. PT-1089387-11. CONV. 947539	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 35%;">VERSÃO</th> <th style="width: 20%;">HORA</th> <th style="width: 30%;"></th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2025/01</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/01 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,10%</td> <td>71,84%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%		SICRO NOVO	2025/01			SINAPI	2025/01 SEM DESONERAÇÃO	115,10%	71,84%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA																				
	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%																				
SICRO NOVO	2025/01																						
SINAPI	2025/01 SEM DESONERAÇÃO	115,10%	71,84%																				
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	DIVERSAS ZONAS NA ZONA RURAL																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS																						

COM-33957636 TAXA DE ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,71000000	R\$ 22.853,38	R\$ 16.225,90
94295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	1,12000000	R\$ 7.249,47	R\$ 8.119,41
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 24.345,31
TOTAL PARA 8 MESES:						R\$ 194.762,48
FRAÇÃO DE 100%:						R\$ 1.947,62
VALOR:						R\$ 1.947,62

KATYANNE MARQUES
MENDONCA:05293123360
 3123360

Assinado digitalmente por
 KATYANNE MARQUES
 MENDONCA:05293123360
 Data: 2025.04.28
 22:06:32
 -03'00'



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE. PT-1089387-11. CONV. 947539	DATA: 14/03/2025	BDI: 20														
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO GLOBAL DA PAVIMENTAÇÃO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE. PT-1089387-11. CONV. 947539	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2025/01</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/01 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,10% 71,84%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00% 0,00%</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	SICRO NOVO	2025/01		SINAPI	2025/01 SEM DESONERAÇÃO	115,10% 71,84%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA															
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%															
SICRO NOVO	2025/01																
SINAPI	2025/01 SEM DESONERAÇÃO	115,10% 71,84%															
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%															
LOCAL:	DIVERSAS ZONAS NA ZONA RURAL																
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS																

1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 400,00	R\$ 400,00
00005065	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01130000	R\$ 26,39	R\$ 0,29
00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01320000	R\$ 14,14	R\$ 0,18
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	3,20830000	R\$ 5,61	R\$ 17,99
TOTAL Material:						R\$ 418,46

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37290000	R\$ 28,79	R\$ 10,73
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11860000	R\$ 23,37	R\$ 26,14
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 36,87

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,50000000	R\$ 22,73	R\$ 11,36
TOTAL Serviço:						R\$ 11,36
VALOR:						R\$ 466,69

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

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R\$ 81,5126	R\$ 0,0815
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 1,1752	R\$ 0,0024
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 2,3202	R\$ 0,0046
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,0885

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 21,1000	R\$ 0,0844
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 29,6400	R\$ 0,0593
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 35,6000	R\$ 0,0712
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,2149
VALOR:						R\$ 0,36

2.2. 4915598 Reconformação da plataforma (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORARIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 292,9027	R\$ 128,5395	R\$ 292,9027
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 292,9027

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	22,3399	22,3399
TOTAL MÃO DE OBRA:					22,3399

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE. PT-1089387-11. CONV. 947539	DATA:	14/03/2025	BDI:	20
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO GLOBAL DA PAVIMENTAÇÃO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE. PT-1089387-11. CONV. 947539	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	DIVERSAS ZONAS NA ZONA RURAL	SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS	SICRO NOVO	2025/01		
		SINAPI	2025/01 SEM DESONERAÇÃO	115,10%	71,84%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



Custo Horário da Execução:	R\$ 315,2426
Produção da Equipe:	3.053,93000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,1032
Custo do FIC (0,0136):	R\$ 0,0014
Custo Direto Total:	R\$ 0,1046
VALOR:	R\$ 0,10

2.3. 101172 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 18,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,10770000	R\$ 75,58	R\$ 8,13
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00310000	R\$ 179,18	R\$ 0,55
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,68

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	R\$ 136,76	R\$ 15,59
00013186	PEDRA GRANITICA OU BASALTICA IRREGULAR, FAIXA GRANULOMETRICA 100 A 150 MM PARA PAVIMENTACAO OU CALCAMENTO POLIEDRICO, POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,11900000	R\$ 120,40	R\$ 14,32
					TOTAL Material:	R\$ 29,91

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33250000	R\$ 29,01	R\$ 9,64
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33250000	R\$ 23,37	R\$ 7,77
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 17,41

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,04400000	R\$ 587,81	R\$ 25,86
TOTAL Serviço:					R\$ 25,86	
VALOR:					R\$ 81,86	

3.1. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00990000	R\$ 135,00	R\$ 1,33
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,03760000	R\$ 475,00	R\$ 17,86
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	R\$ 3,87	R\$ 0,77
00006212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,08330000	R\$ 18,33	R\$ 1,52
					TOTAL Material:	R\$ 21,48

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE. PT-1089387-11. CONV. 947539	DATA:	14/03/2025	BDI:	20
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO GLOBAL DA PAVIMENTAÇÃO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE. PT-1089387-11. CONV. 947539	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	028 SEM DESONERAÇÃO
LOCAL:	DIVERSAS ZONAS NA ZONA RURAL		SICRO NOVO		2025/01
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS		SINAPI		2025/01 SEM DESONERAÇÃO
			PRÓPRIA		PRÓPRIA
					114,15%
					115,10%
					71,84%
					0,00%
					0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23260000	R\$ 29,21	R\$ 6,79
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23260000	R\$ 23,37	R\$ 5,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 12,22
VALOR:						R\$ 33,70

3.2. 94277 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00660000	R\$ 135,00	R\$ 0,89
00041681	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP 80 CM, *25 X 08/08* CM (H X L1/L2)	SINAPI	UN	1,25630000	R\$ 18,91	R\$ 23,75
TOTAL Material:						R\$ 24,64

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20270000	R\$ 29,21	R\$ 5,92
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20270000	R\$ 23,37	R\$ 4,73
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 10,65

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00110000	R\$ 692,46	R\$ 0,76
TOTAL Serviço:						R\$ 0,76
VALOR:						R\$ 36,05

4.1. 5213440 Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000000	0,3000	0,7000	R\$ 155,3801	R\$ 65,1232
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 92,2032

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9830	Montador	h	1,00000000	32,0638	32,0638
P9824	Servente	h	2,00000000	22,3399	44,6798
TOTAL MÃO DE OBRA:					76,7436

Custo Horário da Execução:	R\$ 168,9468
Produção da Equipe:	3,00000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 56,3156

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
5213414	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	m²	0,35994000	R\$ 605,3200	R\$ 217,8789
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 217,8789
Custo Direto Total:					R\$ 274,1945
VALOR:					R\$ 274,19

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE. PT-1089387-11. CONV. 947539	DATA: 14/03/2025		BDI: 20	
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO GLOBAL DA PAVIMENTAÇÃO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE. PT-1089387-11. CONV. 947539	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	DIVERSAS ZONAS NA ZONA RURAL	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS	SICRO NOVO	2025/01		
		SINAPI	2025/01 SEM DESONERAÇÃO	115,10%	71,84%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



4.2. 102498 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO), AF_05/2021 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011161 CAL HIDRATADA PARA PINTURA	SINAPI	KG	0,10600000	R\$ 1,99	R\$ 0,21
TOTAL Material:					R\$ 0,21

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03700000	R\$ 30,89	R\$ 1,14
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01600000	R\$ 23,37	R\$ 0,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 1,51
VALOR:					R\$ 1,72

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 20,2600	R\$ 1,5195
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,5195
VALOR:					R\$ 1,52

6.1. COM-33957636 TAXA DE ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93565 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,71000000	R\$ 22.853,38	R\$ 16.225,90
94295 MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	1,12000000	R\$ 7.249,47	R\$ 8.119,41
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 24.345,31
TOTAL PARA 8 MESES:					R\$ 194.762,48
FRAÇÃO DE 100%:					R\$ 1.947,62
VALOR:					R\$ 1.947,62



FONTE		VERSÃO	HORA	MES	BOL. 30.75%
SMUPI		20250717 SEM DESGONERACÃO	115.09%	71.84%	
SEINFRA		28 SEM DESGONERACÃO	114.15%	71.31%	
SCRO NOVO		20250717 SEM DESGONERACÃO			

DATA: 14/03/2025

[illegible]

Janv25

MEMORIAL DE CÁLCULO

MEMORIAL DE CÁLCULO										
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE (UN)	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/PROF. (m)	COSFICIENTES	TAXAS DE APLICAÇÃO	TOTAL
SERVIÇOS PRELIMINARES										
2.1	10389	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA AF_03/2022_PS	M2							12,00
		Placa do Oito Piedão Caixa	M2	4,00		3,00				12,00
2.2	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3							27,04
		1PEPAÇONHA - DEMOLIÇÃO DE MEIO FIO	M3	419,87		0,15	0,30			18,09
		RAMAL DE FLORES - DEMOLIÇÃO DE MEIO FIO	M3	166,71		0,16	0,30			7,50
		RAMAL DE FLORES - DEMOLIÇÃO DE PISO CALÇADA	M3		8,08		0,08			0,65
2.3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3							27,04
		1PEPAÇONHA - DEMOLIÇÃO DE MEIO FIO	M3	419,87		0,15	0,30			18,09
		RAMAL DE FLORES - DEMOLIÇÃO DE MEIO FIO	M3	166,71		0,16	0,30			7,50
		RAMAL DE FLORES - DEMOLIÇÃO DE PISO CALÇADA	M3		8,08		0,08			0,65
2.4	C2233	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3							27,04
		1PEPAÇONHA - DEMOLIÇÃO DE MEIO FIO	M3	419,87		0,15	0,30			18,09
		RAMAL DE FLORES - DEMOLIÇÃO DE MEIO FIO	M3	166,71		0,16	0,30			7,50
		RAMAL DE FLORES - DEMOLIÇÃO DE PISO CALÇADA	M3		8,08		0,08			0,65
3	PAVIMENTAÇÃO DA RUA									
3.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 9000 M2)	M2							49.542,88
		SÍTIO BOM SUCESSO	M2	1.920,00		7,00				13.440,00
		1PEPAÇONHA TRECHO 01	M2	500,00		0,00				3.380,00
		1PEPAÇONHA TRECHO 02	M2	218,00		5,00				1.090,00
		1PEPAÇONHA EXTENSÃO TAPPER VARIÁVEL, FAIXA DE ACELERAÇÃO E DESACELERAÇÃO	M2		849,97					849,97
		SÍTIO INGA TRECHO 01	M2	1.740,00		7,50				13.050,00
		SÍTIO INGA TRECHO 02	M2	150,00		6,50				975,00
		SÍTIO INGA TRECHO 03	M2	1.000,00		0,50				6.000,00
		SÍTIO INGA TRECHO 04	M2	106,05		0,50				532,83
		RAMAL DE FLORES SDO 01	M2	172,45		8,00				1.034,03
		RAMAL DE FLORES SDO 02	M2	98,37		7,00				695,59
		RAMAL DE FLORES SDO 03	M2	161,41		6,00				1.069,46
		RAMAL DE FLORES - TRAV. FRANCISCO ANTONIO - TRECHO 01	M2	620,00		7,00				4.340,00
		RAMAL DE FLORES - TRAV. FRANCISCO ANTONIO - TRECHO 02	M2	238,00		6,50				1.455,00

KATYANNE MARQUES Assinado digitalmente por
KATYANNE MARQUES
MENDONÇA-052931233
MENDONÇA-05293123360
Data: 2025.08.22 15:22:53-03'00'
50
Katyanne Marques Mendonça
Engenharia Civil
CREA-CE: 081801894-3

Prefeitura Municipal de Russas - CE
Secretaria de Infraestrutura e Serviços Urbanos - SEINFRA
engenharia.russas@hotmail.com





OBRA: PAVIMENTAÇÃO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE - PT-1093387-11. CONV. 947539
DESCRIÇÃO: ORÇAMENTO GLOBAL PAVIMENTAÇÃO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE - PT-1093387-11. CONV. 947539
LOCAL: DIVERSAS RUAS NA ZONA RURAL
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CEARÁ



DATA: 14/03/2025

VERSÃO

FONTE

SIAPRI

SEINFRA

SICRO NOVO

202501 SEM DESONERAÇÃO

23 SEM DESONERAÇÃO

202501 SEM DESONERAÇÃO

BDI: 20,71%

MES

HORA

116,10%

114,15%

71,31%

71,31%

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	QUANTIDADE (UN)	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	DESEMPENHOS	TAXAS DE APLICAÇÃO	TOTAL
3.2	4915088	Reconformação da plataforma	SIAPRI	M2	112,00	6,00	6,00	6,00	768,95	672,00	768,95
		SÍTIO BOM SUCESSO		M2	1.920,00	7,00	7,00	7,00	49.542,88	13.440,00	49.542,88
		IPEPACONHA TRECHO 01		M2	560,00	6,00	6,00	6,00	3.360,00	3.360,00	3.360,00
		IPEPACONHA TRECHO 02		M2	218,00	5,00	5,00	5,00	1.090,00	1.090,00	1.090,00
		IPEPACONHA EXTENSÃO TAPPER VARIÁVEL, FAIXA DE ACELERAÇÃO E DESACELERAÇÃO		M2	849,37	7,50	7,50	7,50	849,37	849,37	849,37
		SÍTIO INGA TRECHO 01		M2	1.740,00	6,50	6,50	6,50	13.050,00	13.050,00	13.050,00
		SÍTIO INGA TRECHO 02		M2	160,00	6,00	6,00	6,00	975,00	975,00	975,00
		SÍTIO INGA TRECHO 03		M2	1.000,00	6,00	6,00	6,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00
		SÍTIO INGA TRECHO 04		M2	105,05	6,50	6,50	6,50	682,33	682,33	682,33
		RAMAL DE FLORES SDO 01		M2	172,48	6,00	6,00	6,00	1.034,08	1.034,08	1.034,08
		RAMAL DE FLORES SDO 02		M2	99,37	7,00	7,00	7,00	695,59	695,59	695,59
		RAMAL DE FLORES SDO 03		M2	181,41	6,00	6,00	6,00	1.088,46	1.088,46	1.088,46
		RAMAL DE FLORES - TRAV. FRANCISCO ANTONIO - TRECHO 01		M2	620,00	7,00	7,00	7,00	4.340,00	4.340,00	4.340,00
		RAMAL DE FLORES - TRAV. FRANCISCO ANTONIO - TRECHO 02		M2	230,00	6,50	6,50	6,50	1.495,00	1.495,00	1.495,00
3.3	101172	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), AF_05/2020	SIAPRI	M2	112,00	6,00	6,00	6,00	768,95	672,00	768,95
		SÍTIO BOM SUCESSO		M2	1.020,00	6,24	6,24	6,24	43.857,17	11.960,80	43.857,17
		IPEPACONHA TRECHO 01		M2	560,00	5,24	5,24	5,24	2.934,40	2.934,40	2.934,40
		IPEPACONHA TRECHO 02		M2	218,00	4,24	4,24	4,24	925,32	925,32	925,32
		IPEPACONHA EXTENSÃO TAPPER VARIÁVEL, FAIXA DE ACELERAÇÃO E DESACELERAÇÃO		M2	725,17	6,74	6,74	6,74	725,17	725,17	725,17
		SÍTIO INGA TRECHO 01		M2	1.740,00	5,74	5,74	5,74	861,00	861,00	861,00
		SÍTIO INGA TRECHO 02		M2	150,00	5,24	5,24	5,24	5.240,00	5.240,00	5.240,00
		SÍTIO INGA TRECHO 03		M2	1.000,00	5,74	5,74	5,74	602,59	602,59	602,59
		SÍTIO INGA TRECHO 04		M2	105,05	5,24	5,24	5,24	903,90	903,90	903,90
		RAMAL DE FLORES SDO 01		M2	172,48	6,24	6,24	6,24	620,07	620,07	620,07
		RAMAL DE FLORES SDO 02		M2	99,37	5,24	5,24	5,24	950,59	950,59	950,59
		RAMAL DE FLORES SDO 03		M2	181,41	6,24	6,24	6,24	3.868,80	3.868,80	3.868,80
		RAMAL DE FLORES - TRAV. FRANCISCO ANTONIO - TRECHO 01		M2	620,00	5,74	5,74	5,74	1.320,20	1.320,20	1.320,20
		RAMAL DE FLORES - TRAV. FRANCISCO ANTONIO - TRECHO 02		M2	230,00	5,74	5,74	5,74			

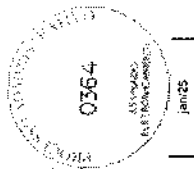
KATYANNE MARQUES Assinado digitalmente por
MENDONÇA/052931233 KATYANNE MARQUES
80 MENDONÇA/05293123360
Data: 2025.03.22 15:22:53-03007
Katyenne Marques Mendonça
Engenharia Civil
CREA-CE: 061801684-3

Prefeitura Municipal de Russas - CE
Secretaria de Infraestrutura e Serviços Urbanos - SEINFRA
engenharia.russas@hotmail.com





OBRA: PAVIMENTAÇÃO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE - PT-1080307-11. CONV. 947539
DESCRIÇÃO: ORÇAMENTO GLOBAL PAVIMENTAÇÃO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE - PT-1080307-11. CONV. 947539
LOCAL: DIVERSAS RUAS NA ZONA RURAL
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CEARÁ



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	CONCRETO (m³)	COEFICIENTES	TAXAS DE APLICAÇÃO	TOTAL
------	--------	-----------	-------	------------	-----------------	-------------	------------	---------------	--------------	--------------------	-------

MEMORIAL DE CÁLCULO

M2	112,00	5,24	610,55	595,30	610,55
M2					

3.4 105558 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CAMADA FINAL DE ATERRO (100% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PRECIPITANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024

EXTENSÃO TAPPER VARIÁVEL, FAIXA DE ACELERAÇÃO E DESACELERAÇÃO
EXTENSÃO TAPPER VARIÁVEL, FAIXA DE ACELERAÇÃO E DESACELERAÇÃO
EXTENSÃO TAPPER VARIÁVEL, FAIXA DE ACELERAÇÃO E DESACELERAÇÃO

4 DRENAGEM

4.1 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024

M	1,920,00	1,920,00	15,160,64
M	560,00	560,00	3,840,00
M	216,00	216,00	1,120,00
M	416,02	416,02	436,00
M	1,740,00	1,740,00	416,02
M	150,00	150,00	3,480,00
M	1,000,00	1,000,00	305,00
M	105,05	105,05	2,000,00
M	172,48	172,48	210,10
M	96,37	96,37	344,96
M	181,41	181,41	198,74
M	620,00	620,00	362,82
M	230,00	230,00	1,240,00
M	112,00	112,00	460,00
M	528,00	528,00	224,00
M			528,00

4.2 94277 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X80X80X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024

M	1,920,00	1,920,00	15,160,64
M	560,00	560,00	3,840,00
M	216,00	216,00	1,120,00
M	416,02	416,02	436,00
M	1,740,00	1,740,00	416,02
M	150,00	150,00	3,480,00
M	1,000,00	1,000,00	305,00
M	105,05	105,05	2,000,00
M	172,48	172,48	210,10
M	96,37	96,37	344,96
M	181,41	181,41	198,74
M	620,00	620,00	362,82
M	230,00	230,00	1,240,00
M	112,00	112,00	460,00
M	528,00	528,00	224,00
M			528,00

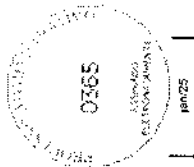
KATYANNE MARQUES Assinado digitalmente por
MENDONÇA.052931233 KATYANNE MARQUES
Data: 2024.06.22 15:22:53-03'00'
Engenharia Civil
CREA-CE: 061801664-3

Prefeitura Municipal de Russas - CE
Secretaria de Infraestrutura e Serviços Urbanos - SEINFRA
engenharia.russas@hotmail.com





OBRA: PAVIMENTAÇÃO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE - PT-108387-11. CONV. 847539
DESCRIÇÃO: ORÇAMENTO GLOBAL PAVIMENTAÇÃO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE - PT-108387-11. CONV. 847539
LOCAL: DIVERSAS RUAS NA ZONA RURAL
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CEARÁ



MEMORIAL DE CÁLCULO											
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	QUANTIDADE (m)	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	CORFACANTES	TAXAS DE APLICAÇÃO	TOTAL
SÍTIO INGÁ TRECHO 03											
		SÍTIO INGÁ TRECHO 04		M	2,00	1.030,00					2.000,00
		RAMAL DE FLORES SDO 01		M	2,00	105,05					210,10
		RAMAL DE FLORES SDO 02		M	2,00	172,48					344,96
		RAMAL DE FLORES SDO 03		M	2,00	99,37					198,74
		RAMAL DE FLORES - TRAV. FRANCISCO ANTONIO - TRECHO 01		M	2,00	161,41					362,82
		RAMAL DE FLORES - TRAV. FRANCISCO ANTONIO - TRECHO 02		M	2,00	620,00					1.240,00
		RAMAL DE FLORES - TRAV. FRANCISCO ANTONIO - TRECHO 03		M	2,00	230,00					460,00
		RAMAL DE FLORES - EXTENSÃO TAPPER VARIÁVEL, FAIXA DE ACELERAÇÃO E DESACELERAÇÃO		M	2,00	112,00					224,00
4.3	804182	Corpo de BDT C D = 0,80 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comunitária		M							528,00
		BUEIRO	SICRO NOVO	M							8,65
4.4	804213	Boca de BDT C D = 0,80 m - esconduzida 0° - areia e brita comerciais - altas ruas		M							9,05
		BUEIRO	SICRO NOVO	UN							2,00
4.5	2005104	Entrada para descida d'água - EDIA 01 A - areia extraída e brita produzida		UN							60,00
		PEPAÇONHA - TRECHO 01		UN							12,00
		PEPAÇONHA - TRECHO 02		UN							4,00
		PEPAÇONHA - EXTENSÃO TAPPER VARIÁVEL FAIXA DE ACELERAÇÃO E DESACELERAÇÃO		UN							8,00
		RAMAL DE FLORES - SDO 01		UN							4,00
		RAMAL DE FLORES - SDO 02		UN							2,00
		RAMAL DE FLORES - SDO 03		UN							4,00
		RAMAL DE FLORES - TRAV. FRANCISCO ANTONIO - TRECHO 01		UN							12,00
		RAMAL DE FLORES - TRAV. FRANCISCO ANTONIO - TRECHO 02		UN							4,00
		RAMAL DE FLORES - TRAV. FRANCISCO ANTONIO - TRECHO 03		UN							2,00
		RAMAL DE FLORES - EXTENSÃO TAPPER VARIÁVEL, FAIXA DE ACELERAÇÃO E DESACELERAÇÃO		UN							8,00
4.6	2005388	Descida d'água de águas tipo rápido - DAP 40-20 - areia extraída e brita produzida		UN							68,80
		PEPAÇONHA - TRECHO 01		UN							12,00
		PEPAÇONHA - TRECHO 02		UN							4,00
		PEPAÇONHA - EXTENSÃO TAPPER VARIÁVEL FAIXA DE ACELERAÇÃO E DESACELERAÇÃO		UN							8,00
		RAMAL DE FLORES - SDO 01		UN							4,00
		RAMAL DE FLORES - SDO 02		UN							2,00

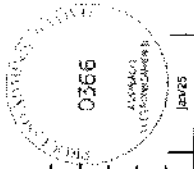
Prefeitura Municipal de Russas - CE
Secretaria de Infraestrutura e Serviços Urbanos - SEINFRA
engenharia.russas@hotmail.com

KATYANNE MARQUES Assinado digitalmente por
MENDONÇA:052931233 KATYANNE MARQUES
Data: 2025.03.22 15:22:53-03'00'
Katyenne Marques Mendonça
Engenharia Civil
CREA-CE: 061801664-3





OBRA: PAVIMENTAÇÃO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RUSSAS-CE. PT-1086987-11, CONV. 14/7539
DESCRIÇÃO: ORÇAMENTO GLOBAL PAVIMENTAÇÃO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RUSSAS-CE. PT-1086987-11, CONV. 14/7539
LOCAL: DIVERSAS RUAS NA ZONA RURAL
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CEARÁ



MEMORIAL DE CÁLCULO

MEMORIAL DE CÁLCULO											
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE (UN)	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/PROF. (m)		COEFICIENTES	TAXAS DE APLICAÇÃO	TOTAL
							(m)	(m)			
RAMAL DE FLORES - SDO 03											
			UN	4,00							4,00
RAMAL DE FLORES - TRAV. FRANCISCO ANTONIO - TRECHO 01											
			UN	12,00							12,00
RAMAL DE FLORES - TRAV. FRANCISCO ANTONIO - TRECHO 02											
			UN	4,00							4,00
RAMAL DE FLORES - TRAV. FRANCISCO ANTONIO - TRECHO 03											
			UN	2,00							2,00
RAMAL DE FLORES - EXTENSÃO TAPPER VARIÁVEL, FAIXA DE ACELERAÇÃO E DESACELERAÇÃO											
			UN	8,00							8,00
SINALIZAÇÃO VIÁRIA											
5											
5.1	5213446	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	SICRO NOVO								
		SITIO BOM SUCESSO PLACA REGULAMENTAÇÃO: 40X10H - 00 UNIDADES X 11 X 0,30M² - DIÂMETRO (Ø): 60CM	UN	2,00							40,00
		SITIO BOM SUCESSO PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA VIA - NOME DA RUA, BAIRRO, CEP E LOGOMARCA DO MUNICÍPIO	UN	2,00							2,00
		PEPAÇONHA PLACA REGULAMENTAÇÃO: PARE - 00 UNIDADES X 11 X 0,30M² - DIÂMETRO (Ø): 60CM	UN	2,00							2,00
		PEPAÇONHA PLACA REGULAMENTAÇÃO: 40X10H - 00 UNIDADES X 11 X 0,30M² - DIÂMETRO (Ø): 60CM	UN	2,00							2,00
		PEPAÇONHA PLACA ADVERTÊNCIA: VIRE À DIREITA - 00 UNIDADES X 11 X 0,30M² - DIÂMETRO (Ø): 60CM	UN	2,00							2,00
		PEPAÇONHA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA VIA - NOME DA RUA, BAIRRO, CEP E LOGOMARCA DO MUNICÍPIO	UN	2,00							2,00
		PEPAÇONHA PLACA DE DE A PREFERÊNCIA	UN	2,00							2,00
		SITIO INGA PLACA REGULAMENTAÇÃO: PARE - 00 UNIDADES X 11 X 0,30M² - DIÂMETRO (Ø): 60CM	UN	3,00							3,00
		SITIO INGA PLACA REGULAMENTAÇÃO: 40X10H - 00 UNIDADES X 11 X 0,30M² - DIÂMETRO (Ø): 60CM	UN	3,00							3,00
		SITIO INGA PLACA ADVERTÊNCIA: SIGAVIRE À ESQUERDA/ CURVA - 00 UNIDADES X 11 X 0,30M² - DIÂMETRO (Ø): 60CM	UN	4,00							4,00
		SITIO INGA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA VIA - NOME DA RUA, BAIRRO, CEP E LOGOMARCA DO MUNICÍPIO	UN	2,00							2,00
		RAMAL DE FLORES PLACA REGULAMENTAÇÃO: PARE - 00 UNIDADES X 11 X 0,30M² - DIÂMETRO (Ø): 60CM	UN	5,00							5,00
		RAMAL DE FLORES PLACA REGULAMENTAÇÃO: 40X10H - 00 UNIDADES X 11 X 0,30M² - DIÂMETRO (Ø): 60CM	UN	4,00							5,00
		RAMAL DE FLORES PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA VIA - NOME DA RUA, BAIRRO, CEP E LOGOMARCA DO MUNICÍPIO	UN	2,00							2,00
		RAMAL DE DE A PREFERÊNCIA	UN	2,00							2,00
5.2	5213571	Placa em aço - película I + II - fornecimento e implantação	SICRO NOVO								
		PEPAÇONHA - PLACA DE AGUARDE NO ACOSTAMENTO	M2		2,50				1,00		5,00
		RAMAL DE FLORES - PLACA DE AGUARDE NO ACOSTAMENTO	M2		2,50				1,00		2,50
5.3	602489	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CALAÇÃO), AF_05/2021	SINUP								
		SITIO BOM SUCESSO	M	2,00	1.320,00						15.160,64
		PEPAÇONHA TRECHO 01	M	2,00	550,00						3.940,00
		PEPAÇONHA TRECHO 02	M	2,00	216,00						1.120,00
		PEPAÇONHA EXTENSÃO TAPPER VARIÁVEL, FAIXA DE ACELERAÇÃO E DESACELERAÇÃO	M		416,02						436,00
		SITIO INGA TRECHO 01	M	2,00	1.740,00						416,02
			M								3.480,00

KATYANNE MARQUES Assinado digitalmente por
MENDONÇA.0529312333 KATYANNE MARQUES
Data: 2025.03.22 15:22:53-03'00"
Engenharia Civil
CREA-CE: 061801664-3

Prefeitura Municipal de Russas - CE
Secretaria de Infraestrutura e Serviços Urbanos - SEINFRA
engenharia.russas@hotmail.com





OBRA: PAVIMENTAÇÃO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RUSSAS - CE
DESCRIÇÃO: ORÇAMENTO GLOBAL PAVIMENTAÇÃO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RUSSAS - CE
LOCAL: DIVERSAS RUAS NA ZONA RURAL
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CEARÁ

FONTE		VERSÃO		DATA: 14/03/2023		BOM: 20,73%	
FONTE		VERSÃO		DATA: 14/03/2023		BOM: 20,73%	
SEINFRA		202501 SEM DESONERAÇÃO		11,15%		71,81%	
SEINFRA		202501 SEM DESONERAÇÃO		11,15%		71,81%	
SEINFRA		202501 SEM DESONERAÇÃO		11,15%		71,81%	

0367
ASSINADO
ELETRONICAMENTE

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	COEFICIENTES	VALOR DE APLICAÇÃO	TOTAL
6	C3447	SITIO INGA TRECHO 02	M	2,00	150,00						300,00
		SITIO INGA TRECHO 03	M	2,00	1.000,00						2.000,00
		SITIO INGA TRECHO 04	M	2,00	105,05						210,10
		RAMAL DE FLORES SDO 01	M	2,00	172,48						344,96
		RAMAL DE FLORES SDO 02	M	2,00	98,37						196,74
		RAMAL DE FLORES SDO 03	M	2,00	181,41						362,82
		RAMAL DE FLORES - TRAV. FRANCISCO ANTONIO - TRECHO 01	M	2,00	620,00						1.240,00
		RAMAL DE FLORES - TRAV. FRANCISCO ANTONIO - TRECHO 02	M	2,00	210,00						420,00
		RAMAL DE FLORES - TRAV. FRANCISCO ANTONIO - TRECHO 03	M	2,00	112,00						224,00
		RAMAL DE FLORES - EXTENSÃO TAPPER VARIÁVEL FAIXA DE ACELERAÇÃO E DESACELERAÇÃO	M	2,00	525,00						1.050,00
		SEINFRA	M2								40.542,68
		SITIO BOM SUCESSO	M2								13.440,00
		IPERACONHA TRECHO 01	M2								3.360,00
		IPERACONHA TRECHO 02	M2								1.090,00
		EXTENSÃO TAPPER VARIÁVEL FAIXA DE ACELERAÇÃO E DESACELERAÇÃO	M2								846,97
6.1	C3447	SITIO INGA TRECHO 01	M2								13.090,00
		SITIO INGA TRECHO 02	M2								975,00
		SITIO INGA TRECHO 03	M2								6.000,00
		SITIO INGA TRECHO 04	M2								882,33
		RAMAL DE FLORES SDO 01	M2								1.004,86
		RAMAL DE FLORES SDO 02	M2								696,59
		RAMAL DE FLORES SDO 03	M2								1.086,46
		RAMAL DE FLORES - TRAV. FRANCISCO ANTONIO - TRECHO 01	M2								4.340,00
		RAMAL DE FLORES - TRAV. FRANCISCO ANTONIO - TRECHO 02	M2								1.495,00
		RAMAL DE FLORES - TRAV. FRANCISCO ANTONIO - TRECHO 03	M2								672,00
		EXTENSÃO TAPPER VARIÁVEL FAIXA DE ACELERAÇÃO E DESACELERAÇÃO	M2								788,95
		SEINFRA	M2								40.542,68
		SITIO BOM SUCESSO	M2								13.440,00
		IPERACONHA TRECHO 01	M2								3.360,00
		IPERACONHA TRECHO 02	M2								1.090,00

KATYANNE MARQUES Assinado digitalmente por
MENDONÇA.052931233 KATYANNE MARQUES
MENDONÇA.052931233
Data: 2023.03.22 15:22:53-03'00"
Katyane Marques Mendonça
Engenharia Civil
CREA-CE: 061801664-3

Prefeitura Municipal de Russas - CE
Secretaria de Infraestrutura e Serviços Urbanos - SEINFRA
engenhar@russas.ce.gov.br

25/04/2025

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - PT 1089387-11 (947539/2023)

PAVIMENTAÇÃO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE.

ESCOLHA

Construção de Rodovias e Ferrovias

1 Declarações de responsabilidade do ORÇAMENTISTA

1.1 Fórmula de cálculo do BDI:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + G + R) \cdot (1 + DF) \cdot (1 + L)}{1 - I} - 1$$

A fórmula do BDI e os valores de referência de suas parcelas constam no Acórdão 2.622/2013 – Plenário.

BDI SEM DESONERAÇÃO	20,73%
Percentual está na faixa de Referência do BDI.	

- 1º Quartil: 19,60%

- 3º Quartil: 24,23%

O Orçamento é Desonerado?	NÃO
O BDI ADOTADO é:	20,73%

PARCELAS DO BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
AC	Administração central	3,80%
S + G	Seguro e garantia	0,32%
R	Risco	0,50%
DF	Despesas financeiras	1,02%
L	Lucro	6,64%
I	Impostos	6,65%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	3,00%

Há BDI diferenciado?	NÃO
----------------------	-----

Calcular Despesa Financeira com base na Taxa SELIC e no Lucro?

NÃO

Taxa SELIC

10,50%

Despesa Financeira (IN 62/DNIT SEDE, 17/09/21)

0,78%

1.2 Declaração referente ao SINAPI que possuem a legenda "AS":

Os valores dos serviços com itens que possuem a legenda AS (ou seja, que possuem custos referentes a São Paulo) são adequados ao empreendimento em questão?

SIM

1.3 Os serviços orçados são suficientes para a execução do objeto.

	Orçado?	Justificativa para os itens (AL, MD, CO) não orçados:
AL Administração Local?	SIM	
MD Mobilização / Desmobilização?	NÃO	MD: A obra é de pequeno porte, com a maioria dos serviços significativos executados de forma manual ou utilizando apenas equipamentos de pequeno porte, que não necessitam mobilização específica.
CO Canteiro de Obras?	NÃO	CO: O curto prazo de execução dispensa e a baixa complexidade da obra dispensa a implantação de canteiro.

1.4 Referencias de Custos e Data Base

SICRO	SINAPI
jan/25	jan/25
SEINFRA	SMOP-EDIF
28	
Data-base	jan/25

Assinado digitalmente por
KATYANNE MARQUES
MENDONCA:05293123360
Data: 2025.04.28 12:23:21-03'00'

Responsável Técnico pelo Orçamento

Engenheira: *Katyanne Marques Mendonça*

RNP: 061801664-3 ART: CE20251605920

2 Declarações de responsabilidade do TOMADOR

2.1 Declaração informativa referente ao ISS

- A alíquota de ISS prevista no Código Tributário Municipal, para o tipo de intervenção em tela é de:
- A base de cálculo sobre a qual incide a referida alíquota equivale ao seguinte percentual do valor da obra, em virtude da exclusão dos valores referentes aos materiais
- A alíquota efetiva de ISS a ser utilizada no BDI é:

5,00%
60,00%
3,00%

2.2 Declaração referente ao Tipo de Orçamento

O Orçamento NÃO Desonerado é mais adequado para a Administração Pública que o Desonerado.

2.3 Declaração referente ao Regime de Execução

- O regime de execução da obra em tela será:

EPU - Empreitada por Preço Unitário

2.4 A Data-base do Orçamento está informada no TransfereGov.br.

2.5 Ratificamos o BDI adotado: 20,73%. Percentual está na faixa de Referência do BDI.

2.6 O empreendimento atende ao objetivos do Programa e possuirá funcionalidade imediata.

2.7 Planejamento das Licitações:

Usará Pregão?

O orçamento terá caráter sigiloso?

NÃO
NÃO

SAVIO GURGEL
NOGUEIRA:4556015320
3320

Assinado digitalmente por SAVIO GURGEL
NOGUEIRA:4556015320
ID: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Presidência, OU=ST016705009149, OU=AC-SympandMúltiplo, CN=SAVIO GURGEL NOGUEIRA:4556015320
Ratifico: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.04.28 14:57:01-03'00'
Versão PDF Reader: Versão: 2024.4.0

Prefeito: Sávio Gurgel Nogueira
Prefeitura Municipal de Russas - CE



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE. PT-1089387-11. CONV. 947539	DATA : 14/03/2025	BDI : 20														
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO GLOBAL DA PAVIMENTAÇÃO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE. PT-1089387-11. CONV. 947539	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2025/01</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/01 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,10% 71,84%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00% 0,00%</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	SICRO NOVO	2025/01		SINAPI	2025/01 SEM DESONERAÇÃO	115,10% 71,84%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA															
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%															
SICRO NOVO	2025/01																
SINAPI	2025/01 SEM DESONERAÇÃO	115,10% 71,84%															
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%															
LOCAL:	DIVERSAS ZONAS NA ZONA RURAL																
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS																

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	36,80%	36,80%
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,65%
B4	13º Salário	11,07%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,64%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	12,98%	9,77%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
	TOTAL	49,06%	19,46%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,54%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,81%	1,36%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,75%	2,07%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,05%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	18,05%	7,16%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49%	0,37%
	TOTAL	18,54%	7,53%

A + B + C + D = 115,10% 71,84%

Assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES
MENDONCA:05293123
360
MENDONCA:05293123360
Data: 2025.04.28
22:08:52
-03'00"



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE. PT-1089387-11. CONV. 947539	DATA : 14/03/2025		BDI : 20	
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO GLOBAL DA PAVIMENTAÇÃO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE. PT-1089387-11. CONV. 947539	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	DIVERSAS ZONAS NA ZONA RURAL	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS	SICRO NOVO	2025/01		
		SINAPI	2025/01 SEM DESONERAÇÃO	115,10%	71,84%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	36,80%	36,80%
B	GRUPO B		
B1	Repouso 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%
	TOTAL	48,36%	19,04%
C	GRUPO C		
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 Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,09%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,80%	7,01%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49%	0,37%
	TOTAL	18,29%	7,38%

A + B + C + D = 114,15% 71,31%

KATYANNE MARQUES
MENDONCA:05293123
360

Assinado digitalmente por KATYANNE
MARQUES
MENDONCA:05293123360
Data: 2025.04.28
22:08:52
-03'00"



Prefeitura de
Russas

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE - SEMA



LICENÇA AMBIENTAL Nº 011/2025

Validade até 14/03/2028

REGULARIZAÇÃO

A Secretaria de Meio Ambiente de Russas - SEMA, no uso de suas atribuições, expede a presente Licença, que autoriza a:

Nome / Razão Social: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

CPF / CNPJ: 07.535.446/0001-60

Endereço: AVENIDA DOM LINO, Nº 831, CENTRO

Município: RUSSAS

Protocolo de Processo SEMA: 014/2025/NLA

LICENÇA AMBIENTAL POR ADESÃO E COMPROMISSO PARA REGULARIZAÇÃO DE ATIVIDADE DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PARALELEPÍPEDO/PEDRA TOSCA, NAS VIAS DAS SEGUINTE COMUNIDADES: SÍTIO BOM SUCESSO, TRECHO 01 COM EXTENSÃO DE 1.270,00M; SÍTIO IPEPACONHA, TRECHO 1 COM EXTENSÃO DE 560,00M, TRECHO 2 COM EXTENSÃO DE 218,00M; SÍTIO INGÁ, TRECHO 1 COM EXTENSÃO DE 1.740,00M, TRECHO 2 COM EXTENSÃO DE 150,00M, TRECHO 3 COM EXTENSÃO DE 1.000,00M, TRECHO 4 COM EXTENSÃO DE 105,05M; SÍTIO BUIA, TRECHO 1 COM EXTENSÃO DE 1.037,62M, TRECHO 2 COM EXTENSÃO DE 21,93M, TRECHO 3 COM EXTENSÃO DE 42,22M; RAMAL DE FLORES, SDO 01 COM EXTENSÃO DE 172,48M, SDO 02 COM EXTENSÃO DE 99,37M, SDO 03 COM EXTENSÃO DE 181,41M, TRECHO 01 COM EXTENSÃO DE 620,00M, TRECHO 02 COM EXTENSÃO DE 230,00M, TRECHO 03 COM EXTENSÃO DE 112,00M, LOCALIZADAS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RUSSAS, ESTADO DO CEARÁ.

CONDICIONANTES

1. Submeter à prévia análise da Secretaria de Meio Ambiente de Russas qualquer alteração que se faça no empreendimento;
2. A Secretaria de Meio Ambiente de Russas, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença caso ocorra:
 - a) Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
 - b) Omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiariam a expedição da anuência;
 - c) Superveniência de riscos ambientais e de saúde.
3. Afixar, no local do empreendimento, placa indicativa do licenciamento ambiental, de acordo com a Resolução COEMA Nº 01, de 28 de fevereiro de 2000;
4. Classificar, Armazenar e promover a destinação final dos resíduos sólidos produzidos na empresa seguindo criteriosamente a NBR 10.004/04, a Lei Nº 12.305 de 02/08/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e a Lei 1.808/2019, que institui a Política Municipal de Resíduos Sólidos;
5. No caso de encerramento, desistência ou suspensão das atividades a empresa deverá obrigatoriamente comunicar a Secretaria de Meio Ambiente de Russas;
6. Para verificar o cumprimento das normas relativas à preservação do meio ambiente, o município, a qualquer tempo, poderá inspecionar o estabelecimento ou equipamento, determinando as modificações que forem julgadas necessárias estabelecendo instruções para o seu funcionamento;

CONDICIONANTES COM PRAZO

1. Publicar o recebimento desta Licença no prazo de 30 (trinta) dias corridos subsequentes a data da sua concessão, em cumprimento ao Decreto Federal Nº 99.274 de 06 de junho de 1990 e a Resolução CONAMA Nº 006, de 24 de janeiro de 1986, complementada pela Resolução CONAMA Nº 281 de 12 de julho de 2001;
2. A renovação desta licença poderá ser protocolada em até 120 (cento e vinte) dias de antecedência da expiração do seu prazo de validade, conforme Resolução COEMA 02/2019, o que lhe conferirá a prorrogação automática de seu prazo de validade até a manifestação definitiva da SEMA. Caso o interessado protocole a solicitação de renovação antes do vencimento da licença, porém após o mencionado prazo, não terá direito a prorrogação automática da validade da Licença;

Elton de Oliveira Gonçalves

Secretário de Meio Ambiente

Portaria Nº 013/2025

ELTON DE
OLIVEIRA
GONCALVES
:03574112343

Russas, 14 de março de 2025

Rua Padre Raul Vieira, 50, Centro - Russas - Ceará - CEP: 62.900-015

(88) 3411-2646 CNPJ: 07.535.446/0001-60



russas.ce.gov.br



sema@russas.ce.gov.br



Prefeitura de
Russas

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE - SEMA



DECLARAÇÃO

A Secretaria de Meio Ambiente de Russas, DECLARA para fins de Licenciamento Ambiental, que está apta a realizar processo de licenciamento ambiental desde a data de 13 de novembro de 2023, conforme divulgado no site da Superintendência Estadual do Meio Ambiente (SEMACE), podendo ser verificado através do link: <https://www.semace.ce.gov.br/licenciamento-ambiental/municipios-com-orgao-licenciador/>.

A Superintendência Estadual do Meio Ambiente (SEMACE), visando dar maior transparência ao licenciamento ambiental realizado no Estado do Ceará, informa a lista dos municípios que apresentaram comunicação oficial sobre o desempenho da competência para realizar o licenciamento ambiental em âmbito local, em obediência ao § 2º do art. 7º, da Resolução COEMA nº 07, de 25 de setembro de 2019.

Ademais, esta secretaria segue as legislações ambientais vigentes nas esferas federal e estadual, bem como instituiu leis e decretos municipais que tratam do assunto, conforme citado a seguir:

- Lei nº 1.809/2019_Política Municipal de Meio Ambiente
- Lei nº 1.691/2017_Taxa para licenciamento ambiental
- Lei nº 1.927/2021_Isenção de taxa de anuência e de licenciamento
- Lei nº 1.930/2021_Competência para licenciamento ambiental para impacto local
- Decreto nº 78/2023_Procedimentos licenciamento de atividades de impacto local

Dessa forma, este órgão ambiental municipal declara para os devidos fins a legitimidade de suas ações como preconiza a Lei Complementar nº 140/2011, em seu Art. 9º.

Russas, 21 de fevereiro de 2025.


Elton de Oliveira Gonçalves

Secretário de Meio Ambiente

Portaria Nº 013/2025



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

CREA-CE

ART OBRA / SER
Nº CE20251605



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

KATYANNE MARQUES MENDONÇA

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

RNP: 0618016643

Registro: 338252CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE RUSSAS**

AVENIDA Dom Lino

Complemento:

Cidade: **RUSSAS**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: 07.535.446/0001-60

Nº: 831

CEP: 62900000

ART Vinculada: CE20251573233

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DIVERSAS

Complemento:

Cidade: **RUSSAS**

Data de Início: **14/03/2025**

Finalidade: **Infraestrutura**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE RUSSAS**

Bairro: **ZONA RURAL**

UF: **CE**

Nº: **SN**

CEP: **62900000**

Previsão de término: **14/03/2026**

Coordenadas Geográficas: **-4.938432, -37.974294**

Código: **Não Especificado**

CPF/CNPJ: 07.535.446/0001-60

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.5 - POLIÉDRICA	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 > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	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 > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE ACESSIBILIDADE > #4.2.4.2 - EM VIAS URBANAS	1,00	un
80 - Projeto > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.2 - RURAL	1,00	un
80 - Projeto > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.5 - POLIÉDRICA	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 > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	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 > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE ACESSIBILIDADE > #4.2.4.2 - EM VIAS URBANAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.2 - RURAL	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1,00	un

18 - Fiscalização

Quantidade

Unidade

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: B3562
Impresso em: 14/03/2025 às 11:41:21 por: , ip: 187.19.149.175

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





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

CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

ART OBRA / SER
Nº CE20251605



INICIAL

60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.5 - POLIÉDRICA	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 > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	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 > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE ACESSIBILIDADE > #4.2.4.2 - EM VIAS URBANAS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.2 - RURAL	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1,00	un

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

5. Observações

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA POLIÉDRICA NA ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE RUSSAS CE. PT ? 1089387-11. CONV. 947539

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local de data



Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha
KATYANNE MARQUES MENDONÇA
RNP: 0618016643
Data: 14/03/2025 11:41:21

KATYANNE MARQUES MENDONÇA - CPF: 052.931.233-60
NATHAN DE MATOS - Assinado digitalmente por NATHAN
DE MATOS REBOUCAS:05767829390
REBOUCAS:05767829390 Data: 2025.03.14 11:44:25-03'00"

MUNICÍPIO DE RUSSAS - CNPJ: 07.535.446/0001-60

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: 14/03/2025 Valor pago: R\$ 103,03 Nosso Número: 8217792715

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.silec.com.br/publico/>, com a chave: B3562
Impresso em: 14/03/2025 às 11:41:21 por: ip: 187.19.149.175

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





27.477-0006					
P.L.E. - Planilha de Levantamento de Eventos					
Nº OPERAÇÃO 1089387-11	Nº SICONV 947539	GIGOV	GESTOR	PROGRAMA OPERACOES DIVERSAS	ACAO / MODALIDADE
PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS			MUNICIPIO / UF RUSSAS/CE	LOCALIDADE / ENDEREÇO	OBJETO
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA		CNPJ 10.932.123/0001-14	OBJETO DO CTEF	PAVIMENTAÇÃO NA ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE RUSSAS/CE. PT: 1089387-11.
					DATA ASSINATURA 30/10/2023
					INICIO DA OBRA

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:	
Elaboração do documento KATYANNE MARQUES MENDONÇA	CREA/CAU 0618016843
Fiscalização KATYANNE MARQUES MENDONÇA	ART/RTT CE20251605920

Num do Evento	Título do Evento
1	Administração Local
2	SERVIÇOS PRELIMINARES
3	PAVIMENTAÇÃO DA RUA
4	DRENAGEM
5	SINALIZAÇÃO VIÁRIA
6	SERVIÇOS FINAIS

KATYANNE
MARQUES
MENDONÇA:05293
123360
Assinado digitalmente por
KATYANNE MARQUES
MENDONÇA:05293123360
Data: 2025.10.23
16:57:17
-03'00"

Nº OPERAÇÃO 109387-11	Nº SICONV 847638	GIGOV	GESTOR	PROGRAMA OPERAÇÕES DIVERSAS	AÇÃO / MODALIDADE	Grav da Sigla #PÚBLICO
PROPOSTANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS			MUNICÍPIO / UF RUSSAS/CE	LOCALIDADE / ENDEREÇO	OBJETO PAVIMENTAÇÃO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE. PT-109387.	DATA ASSINATURA 30/10/2023
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ 10.932.123/0001-14	OBJETO DO CTEF	INÍCIO DA OBRA		

Valor Total do Orçamento: R\$ 8.093.291,43

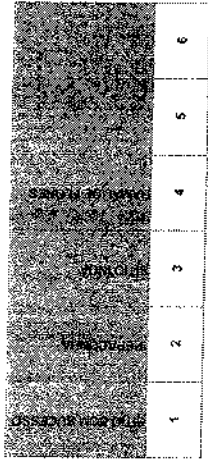
Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtd.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Fronteiras de Obra:					
Nível 1	1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	100,00	2.351,36	235.136,00	1	2	3	4	5	6
Nível 2	2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	M2	12,00	563,43	6.761,16	26,84	11,50	40,73	21,33		
Serviço	2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA.	M2	12,00	563,43	6.761,16	12,00					
Serviço	2.2	SEMILOCAÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	27,04	360,14	9.728,19	18,89	18,89		6,15		
Serviço	2.3	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	27,04	35,68	961,83	18,89	18,89		6,15		
Serviço	2.4	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	27,04	35,50	961,05	18,89	18,89		6,15		
Nível 3	3.1	PAVIMENTAÇÃO DA RUA	M2	49.542,66	0,36	17.835,37	13.440,00	5.299,97	20.707,83	10.084,88		
Serviço	3.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	49.542,66	0,36	17.835,37	13.440,00	5.299,97	20.707,83	10.084,88		
Serviço	3.2	Execução de pavimentação em concreto polidrélico.	M2	49.542,66	0,12	5.945,13	13.440,00	5.299,97	20.707,83	10.084,88		
Serviço	3.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIDÉRICAS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CEMENTO E AREIA). AF 05/2020	M2	43.867,17	98,83	4.334.041,11	11.980,80	4.593,89	18.431,59	8.660,89		
Serviço	3.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CAMADA FINAL DE ATERRO (100% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO.	M3	981,44	17,63	17.302,79		212,48		788,95		
Nível 4	4.1	DRENAGEM	M	15.160,64	40,69	616.066,44	3.840,00	1.872,02	5.990,10	3.358,52		
Serviço	4.1	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF 01/2024	M	15.160,64	40,69	616.066,44	3.840,00	1.872,02	5.990,10	3.358,52		
Serviço	4.2	CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 80X80X8X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF 01/2024	M	15.160,64	43,52	659.791,05	3.840,00	1.872,02	5.990,10	3.358,52		
Serviço	4.3	Corpo de BOTO D = 0,80 m PAZ - areia, brita e pedra de mão comerciais	M	9,05	1.637,39	14.818,38				9,05		
Serviço	4.4	Boca de BOTO D = 0,80 m - secundária 0° - areia e brita comerciais - alças retas	UN	2,00	1.566,24	3.132,48				2,00		
Serviço	4.5	Entrada para descida d'água - EDA 01 A - areia extraída e brita produzida	UN	60,00	224,42	13.465,20		24,00		36,00		
Serviço	4.6	Descida d'água de alvenaria tipo sapão - DAR 20-20 - areia extraída e brita produzida	M	60,00	266,25	15.975,00		24,00		36,00		
Nível 5	5.1	SINALIZAÇÃO VARIA	UN	40,00	331,03	13.241,20	4,00	10,00	12,00	14,00		
Serviço	5.1	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorefletiva tipo I + S1 - comecimento e implantação.	UN	40,00	331,03	13.241,20	4,00	10,00	12,00	14,00		
Serviço	5.2	Placa em aço - película I + III - fornecimento e implantação	M2	5,00	825,27	3.126,36		2,50		2,50		
Serviço	5.3	PINTURA DE MIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAVACÃO). AF 05/2021	M	15.160,64	2,08	31.534,13	3.940,00	1.972,02	5.990,10	3.358,52		
Nível 6	6.1	SERVIÇOS FINAIS	M3	49.542,68	1,94	97.115,53	13.440,00	5.299,97	20.707,83	10.084,88		
Serviço	6.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M3	49.542,68	1,94	97.115,53	13.440,00	5.299,97	20.707,83	10.084,88		



Fronteiras de Obra:

Valor Total do Orçamento: R\$ 6.083.251,43

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtd.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos
-------	------	-----------	-------	------	-------------------	-------------------	----------------------



KATYANNE MARQUES
MENDONÇA:05293123360
Assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES MENDONÇA:05293123360
Data: 2025.10.23 16:57:54-03'00"
Responsável Técnico: KATYANNE MARQUES MENDONÇA
CREA / CAU: 0618018643

RUSSAS/CE, 23 de setembro de 2025
Local e Data

Nº OPERAÇÃO 1089387-11	Nº SICONV 947539	GIGOV	GESTOR	PROGRAMA OPERACOES DIVERSAS	AÇÃO / MODALIDADE	DATA ASSINATURA 30/10/2023
PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS				LOCALIDADE / ENDEREÇO	OBJETO PAVIMENTAÇÃO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RUSSAS/CE. PT-1089387-	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ 10.932.123/0001-14	OBJETO DO CTEF			INÍCIO DA OBRA

Serviços:

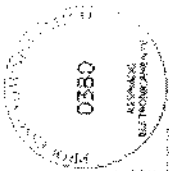
Modo de Exibição:

Valor de Investimento: R\$ 6.093.291,43

Evento	Item Op	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid	Total por Frente (R\$)
				Qtde
1	Evento	Administração Local	R\$	235.136,00
1	1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	100,00
2	Evento	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$	18.559,26
2	2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	12,00
2	2.2	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	27,04
2	2.3	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	27,04
2	2.4	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	27,04
3	Evento	PAVIMENTAÇÃO DA RUA	R\$	4.375.487,40
3	3.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	49.542,68
3	3.2	Reconformação da plataforma	M2	49.542,68
3	3.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	43.857,17
3	3.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CAMADA FINAL DE ATERRO (100% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	M3	951,44
4	Evento	DRENAGEM	R\$	1.325.048,55
4	4.1	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024	M	15.160,64
4	4.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE (COMPRIMENTO X ALTURA). AF_01/2024	M	15.160,64
4	4.3	Corpo de BDT/D = 0,80 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	M	9,05

62.640,23	26.570,37	95.770,89	50.154,51	-	-
26,54	11,30	40,73	21,33	-	-
6.761,16	8.242,09	-	3.556,01	-	-
12,00	-	-	-	-	-
-	18,89	-	8,15	-	-
-	18,89	-	8,15	-	-
-	18,89	-	8,15	-	-
1.190.513,67	459.316,03	1.631.533,80	894.123,89	-	-
13.440,00	5.299,97	20.707,83	10.094,88	-	-
13.440,00	5.299,97	20.707,83	10.094,88	-	-
11.980,80	4.593,89	18.431,59	8.950,89	-	-
323.366,40	177.911,88	504.426,32	319.343,95	-	-
3.840,00	1.972,02	5.990,10	3.358,52	-	-
3.840,00	1.972,02	5.990,10	3.358,52	-	-
9,05	-	-	-	-	-

Assinado digitalmente por
KATYANNE MARQUES
MENDONCA:05293123360
Data: 2025.10.23 16:58:29-03'00"



Serviços:

Todos

Modo de Exibição:

Eventos

Frete de Obra:

Valor do Investimento: R\$ 6.093.291,43

Evento: Item 05: Títulos dos Eventos / Descrição Serviço

4	4.4	Boca de BDT C D = 0,60 m - esquadria 0° - areia e brita comerciais - alas retas	UN	2,00
4	4.5	Entrada para descida d'água - EDA 01 A - areia extraída e brita produzida	UN	60,00
4	4.6	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 40-20 - areia extraída e brita produzida	M	60,00
5	Evento	SINALIZAÇÃO VIARIA	R\$	47.901,69
5	5.1	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UN	40,00
5	5.2	Placa em aço - película I + II - fornecimento e implantação	M2	5,00
5	5.3	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO), AF. 05/2021	M	15.160,64
6	Evento	SERVIÇOS FINAIS	R\$	91.158,53
6	6.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M3	49.542,68

RUSSAS/CE, 23 de setembro de 2025

Local e Data

Responsável Técnico: KATYANNE MARQUES MENDONÇA

CREA / CAU: 0618016543

KATYANNE MARQUES MENDONÇA:052931

Assinado digitalmente por KATYANNE MARQUES MENDONÇA:05293123360

Data: 2025.10.23 16:58:45 -03'00'

41211-0000

2. Para funcionamento pleno desse arquivo, a Segurança de Macros do Excel deve ser habilitada.

3. O Preenchimento deve ser feito somente nas células em amarelo. As outras células são de preenchimento Automático.

4.1.1. Primeiramente, preencha no Quadro abaixo os Dados de TC/CR;

4.1.1. Primeiramente, preencha no Quadro abaixo os Dados do TC/CR;

4.1.2. Digite abaixo os valores mínimos de Contrapartida exigidos pelo Programa.

% MÍNIMO	0,21%	VALOR ABSOLUTO (R\$)
----------	-------	----------------------

4.1.3. Clique no botão "Preencher OCF abaixo."

1.1.4. Preencha os Campos das Melas na Aba QCI - Quadro de Composição de Investimento.

4.1.1.5. Preencha os Campos das Parcelas de Desembolso na Aba Crono - CFF-CT - Cronograma Físico-Financeiro do Contrato.

4.2. Fase de Licitação

3.2.1. Atualize os Dados do QCI e Cronograma Físico-Financeiro.

3.2.2. Insira no Quadro abaixo os dados dos CTEFs.

[illegible]

4.3. Fase de Solicitação de Recursos

3.1. Preencha os Dados da Matriz na Aba RRE - Relatório Resumo do Empreendimento,

3.1. Preencha os Dados da Medição na Aba RRE - Relatório Resumo do Empreendimento.
3.2. Preencha os Campos na Aba Ofício, para o Ofício de Solicitação do Recurso e Relatório de Fornecedores.

41.211 v009 micr0

Assinado digitalmente por SAVIO GURGEL
NOGUEIRA:45560153320
Data: 2025.09.22 15:01:46-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.1.0

Assinado digitalmente por
KATYANNE MARQUES
MENDONCA:05203123360
Data: 2025.09.22
10:49:43-03'00'

Nº OPERAÇÃO
1089397-11Nº SICONV
947538GESTOR
CAIXAPROPOSTANTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSASPROGRAMA
OPERAÇÕES DIVERSASMUNICÍPIO / UF
RUSSAS/CE

QCI - QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO

AÇÃO / MODALIDADE
OPERAÇÕES DIVERSASLOCALIDADE / ENDEREÇO
DIVERSAS RUAS NA ZONA RURALAPELIDO DO EMPREENDIMENTO
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA POLIEDRICA NA ZONA RURALGrau de Sigilo
#PÚBLICORECURSO
FONTO PAC

VALORES CONTRATADOS (R\$)

REPASSA
5.743.773,00CONTRAPARTIDA INVESTIMENTO
349.518,43INVESTIMENTO
6.093.291,43Saldo a
Reprogramar

Repassa (R\$)

Contrapartida (R\$)

Etapa	Meta / Sub-Meta	Item de Investimento	Sub-Item de Investimento	Descrição da Meta / Sub-Meta	Situação	Quantidade	Unid.	Lote de Licitação / nº CTEF	Repassa (R\$)	Contrapartida Financeira (R\$)	Outros (R\$)	Investimento (R\$)
1.	Meta	1.	Pavimentação de vias	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA POLIEDRICA NA ZONA RURAL	Em Análise	49.542,88	m²	Lote 1	5.743.773,00	349.518,43	-	6.093.291,43
	2.											
	3.											
	4.											
	5.											
	6.											
	7.											
	8.											
	9.											
	10.											

1	5.743.773,00	349.518,43	6.093.291,43
2			
3			
TOTAL - ETAPA			

Representante Tomador / Agente Promotor
Nome: SAVIO GURGEL NOGUEIRA
Cargo: PREFEITO MUNICIPALLocal:
Data:RUSSAS/CE
22 de setembro de 2025SAVIO
GURGEL
NOGUEIRA:45
560153320Assinado digitalmente por SAVIO GURGEL
NOGUEIRA:45560153320
Nº do Certificado: 45560153320
Data de Emissão: 2025.09.22 15:00:18-03:00
Localização: Fortaleza, Ceará
Fórmula: Eu sou o autor deste documento
Fórmula: Eu sou o autor deste documento
Fórmula: Eu sou o autor deste documentoKATYANNE
MARQUES
MENDONCA:052
93123360Assinado digitalmente por
KATYANNE MARQUES
MENDONCA:0529312336
Data: 2025.09.22
10:49:43-03:00

0387

ASSINADO
ELETTRONICAMENTE

NATHAN DE - ANTONIO POLIDORINI SR
MATOS - NATHAN DE VASCO
REBOUCAS-1570 FALCÃO DA RZ
6782390 IMSP 112138

PHOTOCOPY PROHIBITED BY LAW

PATENTING AND INTELLECTUAL PROPERTY

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840.

[illegible]
$$\frac{1}{\rho} \frac{d\rho}{dt} = \frac{1}{\rho} \frac{d\rho}{d\ln t} \frac{d\ln t}{dt} = \frac{1}{\rho} \frac{d\rho}{d\ln t} \frac{1}{t}$$

$\sum_{i=1}^n f_i(x_i) = 0$

[illegible][illegible][illegible]

Figure 1 is a scatter plot with a line of best fit. The x-axis is labeled 'NUMBER OF DAYS OF RAIN' and ranges from 0 to 10. The y-axis is labeled 'NUMBER OF DAYS OF SUNSHINE' and ranges from 0 to 10. There are 10 data points plotted as open circles. A line of best fit is drawn through the points, starting at (0, 10) and ending at (10, 0). The equation of the line is $Y = -X + 10$.

Figure 1. The number of *Phragmites* plants per square meter in the study area. The number of plants per square meter was counted in 100 square meters in each of the 10 plots. The data were then averaged to give the number of plants per square meter for each plot. The data were then averaged to give the number of plants per square meter for each plot. The data were then averaged to give the number of plants per square meter for each plot.

[illegible]

Figure 1: A schematic diagram of the experimental setup. It shows a participant sitting at a table, interacting with a computer monitor. The monitor displays a grid of 16 small squares, each containing a number from 1 to 16. The participant is using a mouse to click on one of the squares. The setup is labeled 'Figure 1' and includes a legend for the numbers 1 through 16.

PLANTA LOCAÇÃO (E-30 A E-65)

COORDENADA DE LOCALIZAÇÃO UTM-SIRGAS 2000

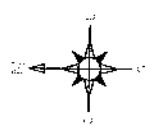
PLANTA LOCAÇÃO (E-0 A E-30)

JAMISSA FRANCISCO CARREIRO

1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 26

TRAVESSA FRANCISCO CARNETIRO

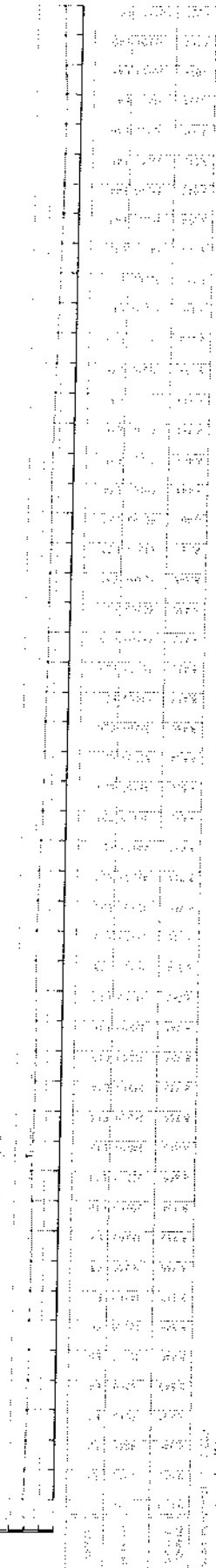
TRAVESSA FRANCISCO CARNEIRO



~~14~~

TRAVESSA FRANCISCO CARNEIRO

1:1000

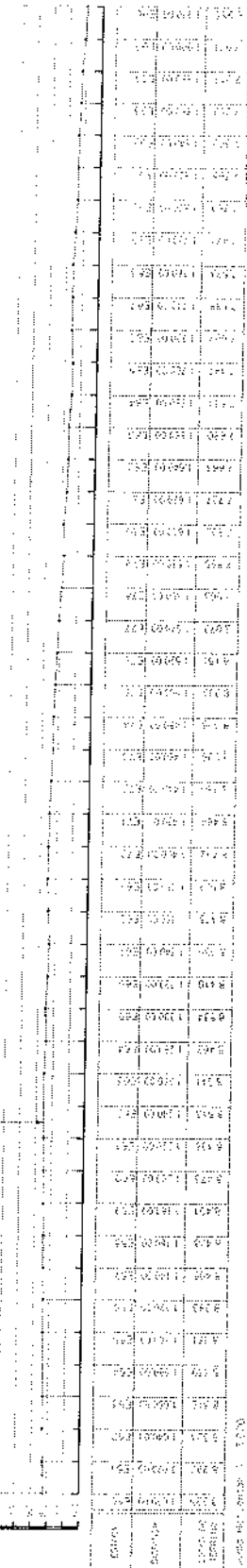


PERFIL LONGITUDINAL (E-0 A E-50)
ESCALA 1:1000

TRAVESSA FRANCISCO CARNEIRO

Perfil Longitudinal - E-0

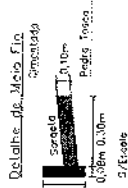
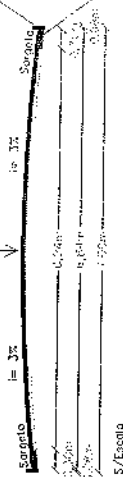
1:1000



PERFIL LONGITUDINAL (E-50 A E-96)
ESCALA 1:1000

TRECHO ÚNICO MÉTODO CONSTRUTIVO

PERFIL TRANSVERSAL
NÍVEL DO CALÇAMENTO
COTAGEM DE AREIA E PEDRA - 0,15m



Execução de arripa de concreto armado, moldada in loco, 30cm de base x 10cm de altura

PERFIL TRANSVERSAL
ESCALA 1:50

NATHAN DE
MAYAS
REPRESENTANTE
LEGAL
CPF: 000.000.000-00
E-MAIL: nathan@nathan.com.br

PRESTADORA DE SERVIÇOS
DE ENGENHARIA
CNPJ: 00.000.000/0001-00
E-MAIL: contato@nathan.com.br

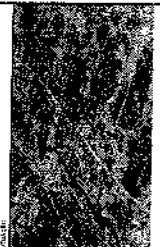
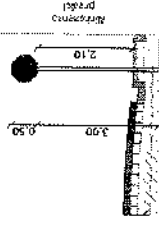
PROF. ENGENHEIRO
CRA: 000000-0
RUBENS

PROF. ENGENHEIRO
CRA: 000000-0
RUBENS

PROF. ENGENHEIRO
CRA: 000000-0
RUBENS

NATHAN DE
MAYES
PREFEITO MUNICIPAL DE RIO
DE JANEIRO

APROVADO EM
15/05/2019
MAYES
MAYES

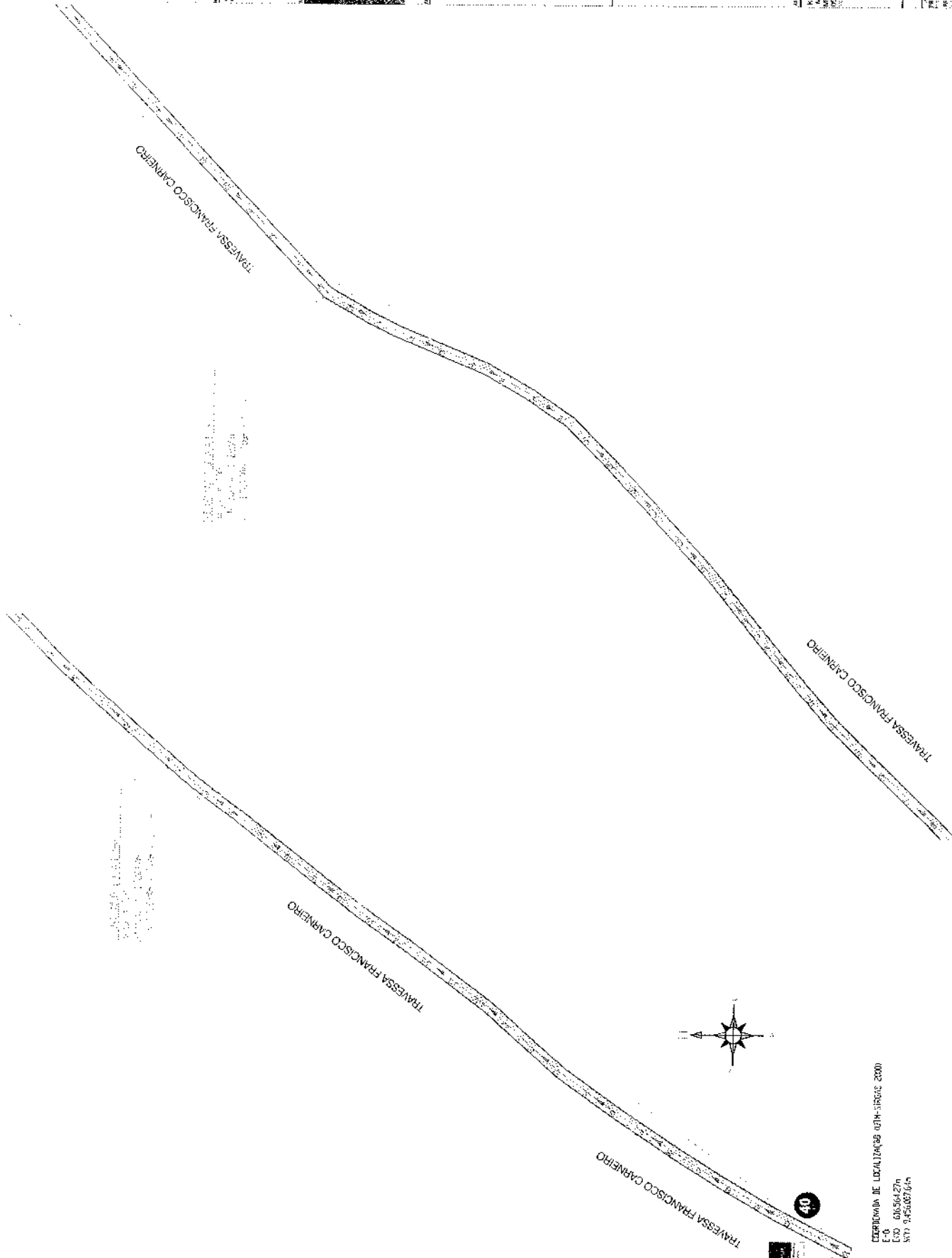
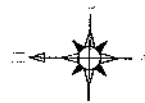


40
40
40
40
40

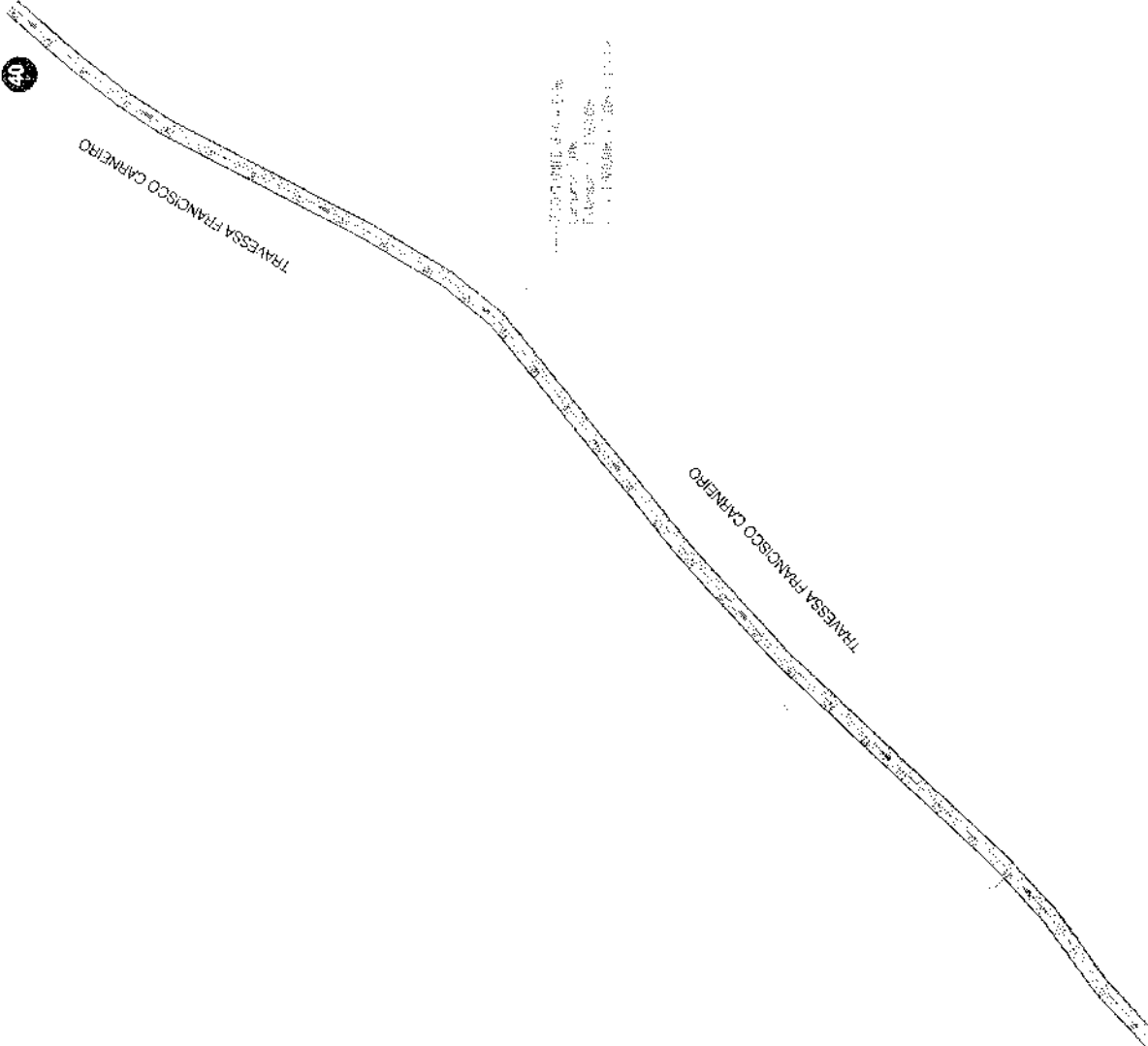
PLANTA SINALIZAÇÃO (E-30 A E-65)
E-30 A E-65

DETERMINA DE LOCALIZAÇÃO DE VESTÍGIOS
E-30
E-30
E-30
E-30

PLANTA SINALIZAÇÃO (E-30 A E-65)
E-30 A E-65



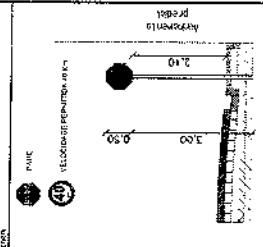
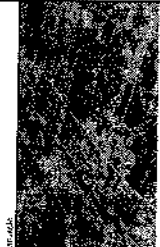
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SÃO PAULO
CSP
FONE: 021-356.3444
RDC: 0457.435.544



PROJETO DE REDE DE DRENAGEM
E SANEAMENTO BÁSICO
PARA O LOTEAMENTO
"SOLARIS"

40
50
60
70
80
90
100
110
120
130
140
150
160
170
180
190
200
210
220
230
240
250
260
270
280
290
300
310
320
330
340
350
360
370
380
390
400
410
420
430
440
450
460
470
480
490
500
510
520
530
540
550
560
570
580
590
600
610
620
630
640
650
660
670
680
690
700
710
720
730
740
750
760
770
780
790
800
810
820
830
840
850
860
870
880
890
900
910
920
930
940
950
960
970
980
990
1000

PROJETO DE REDE DE DRENAGEM
E SANEAMENTO BÁSICO
PARA O LOTEAMENTO
"SOLARIS"



PROJETO DE REDE DE DRENAGEM
E SANEAMENTO BÁSICO
PARA O LOTEAMENTO
"SOLARIS"

PROJETO DE REDE DE DRENAGEM
E SANEAMENTO BÁSICO
PARA O LOTEAMENTO
"SOLARIS"

PROJETO DE REDE DE DRENAGEM
E SANEAMENTO BÁSICO
PARA O LOTEAMENTO
"SOLARIS"

Nº 12464 DE
15/05/2017
MUNICÍPIO DE
MADRUGA
SECRETARIA DE
DESENVOLVIMENTO
URBANO E
INFRAESTRUTURA

SECRETARIA DE
DESENVOLVIMENTO
URBANO E
INFRAESTRUTURA

PROF. EDUARDO HENRIQUE DE ALMEIDA
MAGALHÃES
MAGALHÃES
MAGALHÃES
MAGALHÃES



PROF. EDUARDO HENRIQUE DE ALMEIDA
MAGALHÃES
MAGALHÃES
MAGALHÃES
MAGALHÃES



LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO (E-30 A E-65)
E-30 A E-65

LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO (E-0 A E-30)
E-0 A E-30

COORDENADA DE LOCALIZAÇÃO (UTM - UTM: 2000)
E-0: 616560,27m
E-30: 616560,27m
N-0: 945607,56m

0393

ASSINADO
ELETTRONICAMENTE

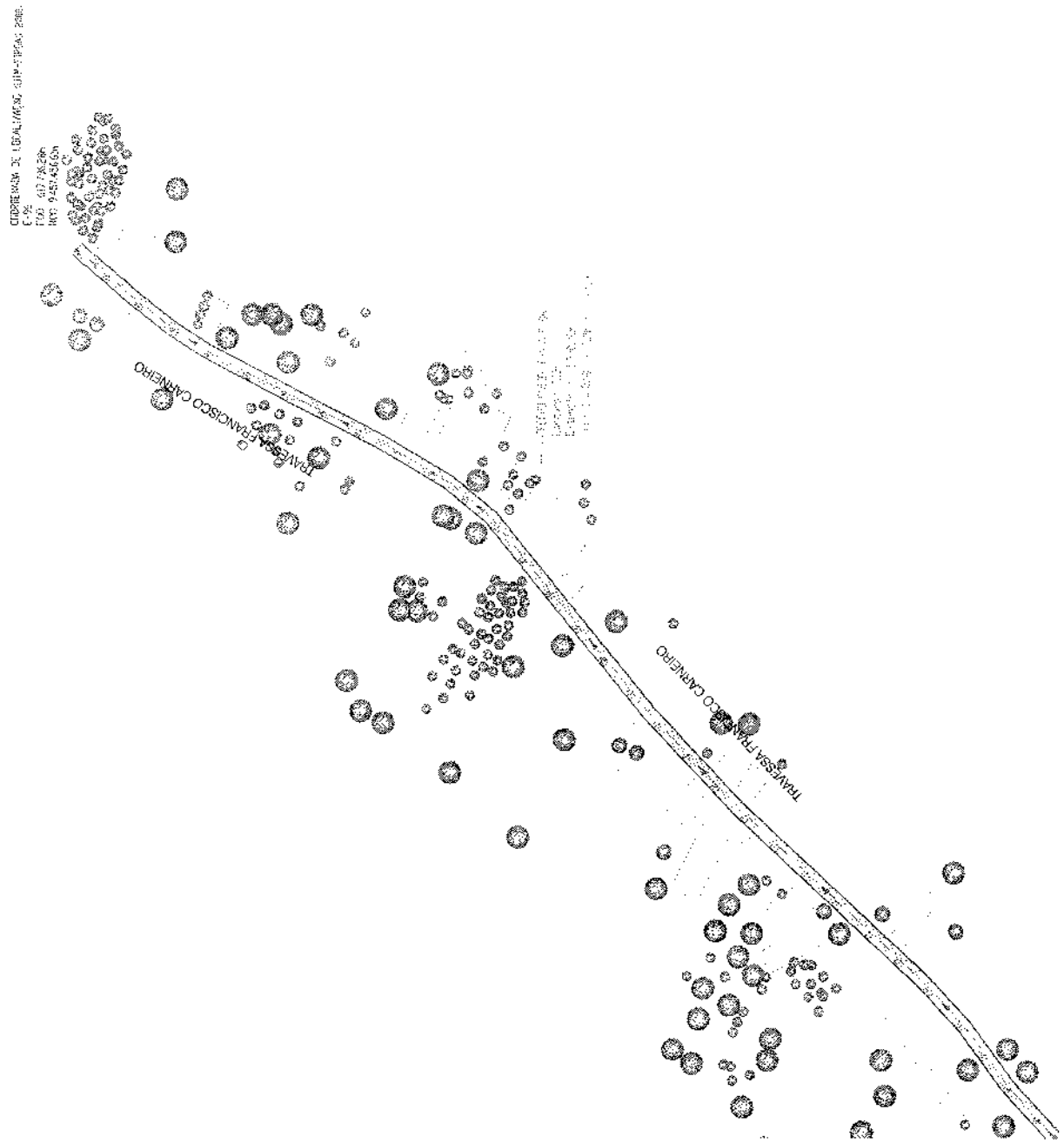
MATTHEW DE
 MATOS
 REQUICAS-057
 67123190

ANALYST: FILE #
KATYARHTE
MARQUES
MENDOZA
05203123M9

[illegible]

2011.1.20

0001-1100



CREDIT CARD NO. 1601176587 6011 7765 8765
 EXP. DATE 01/2025
 MCC 9457 5562

TRAVESSA FRANCISCO CANEIRO

TRANSISA FRANCISCO CARNERO

PLANTA GERAL LOCAÇÃO

| COORDENADAS EM UTM | | |
|--------------------|-----------|------------|
| VERT. | ESTE | NORTE |
| V1 | 616300,25 | 9454074,24 |
| V2 | 616937,16 | 9454874,76 |
| V3 | 617317,85 | 9455532,58 |
| V4 | 617321,06 | 9455530,74 |

| COORDENADAS EM UTM | | |
|--------------------|-----------|------------|
| VÉRTICE | ESTE | NORTE |
| V1 | 616900,25 | 9454974,24 |
| V2 | 616907,16 | 9454974,76 |
| V3 | 617317,85 | 9455592,58 |
| V4 | 617321,96 | 9455589,74 |



PLANTA SITUACIÓN - RODOVIA CE-356

PLANTA SITUACÃO - RODOVIA CE-356 - DEMOLIÇÃO

[illegible]

**NATHAN DE
MATOS
REBOUCAS** 05767823390
Assessor deplaneiro.
por NATHAN DE
MATOS
REBOUCAS 05767823390
Cada: 30/15, 00, 23
09-10-39-001007

0395

ASSINADO
ELETTRONICAMENTE

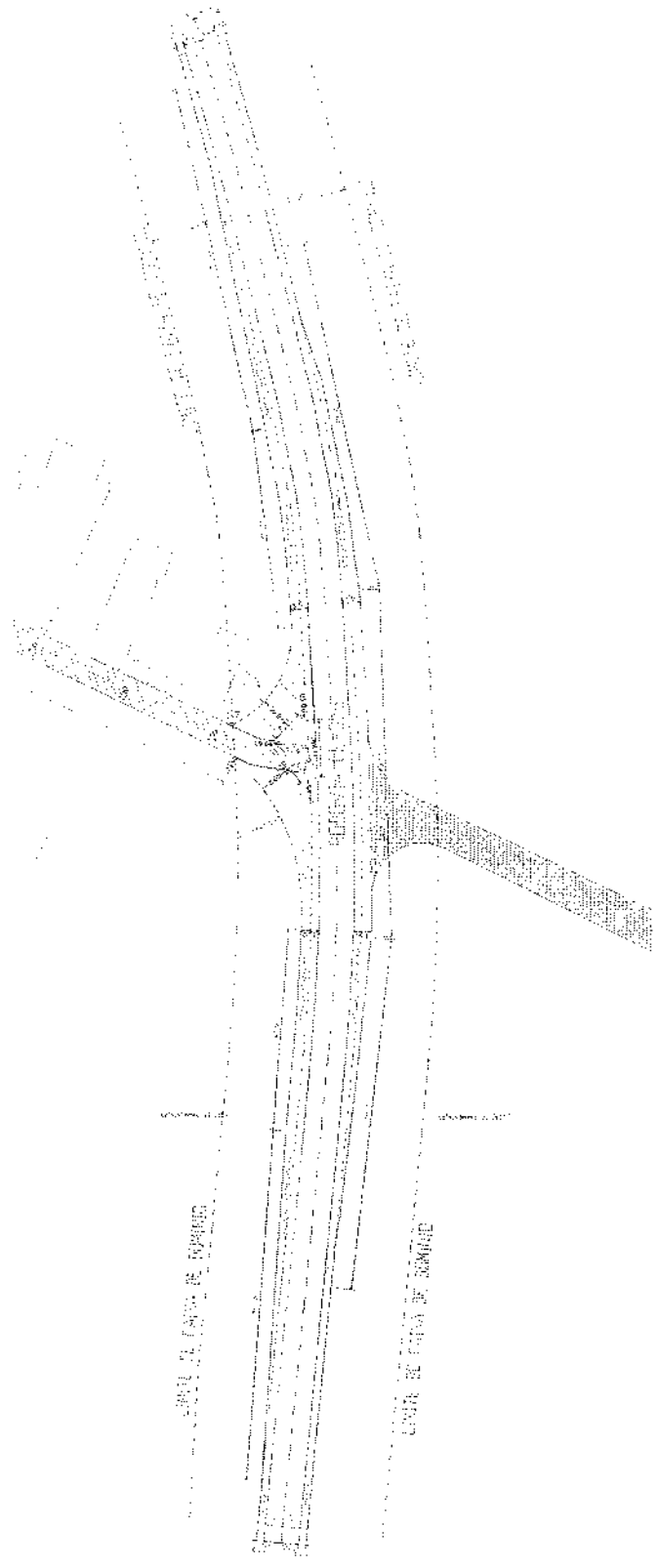


0396

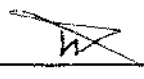
ASSINADO
ELECTRONICAMENTE

KATYARINE
 NARQUES
 TAIENDONCA
 05293123869

**NATHAN DE
MATOS
REBOUCAS** 0500
05767829390
Data: 2023.01.22
09:10:36-0300

[illegible]

PROJETO GEOMÉTRICO - RODOVIA CE-356

[illegible]

COMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO:

MEIO FIO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO
DIMENSÃO = 80x8x25 cm



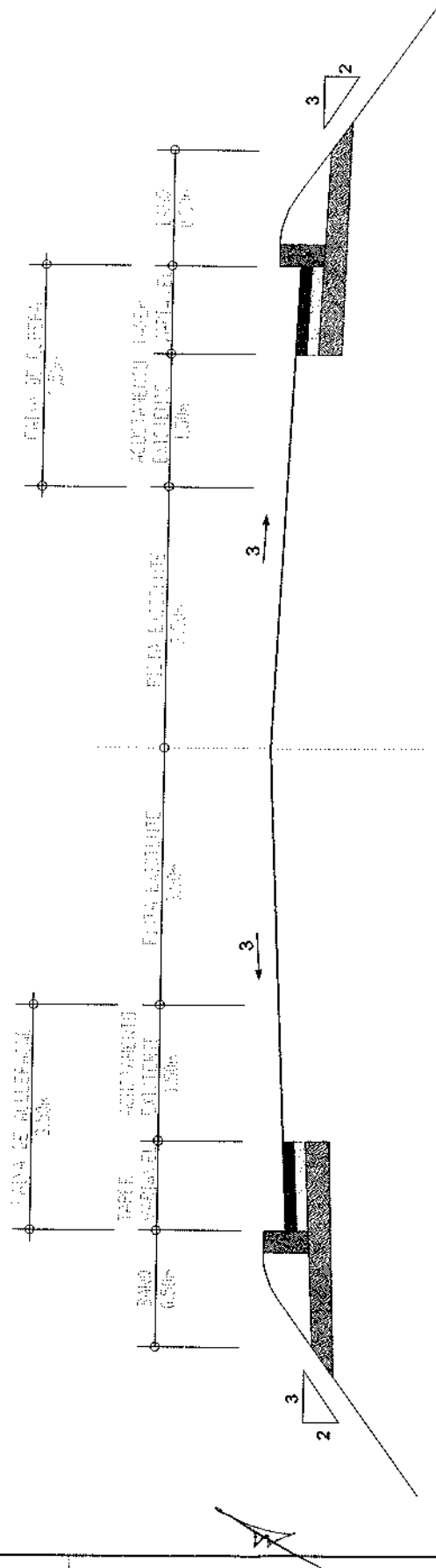
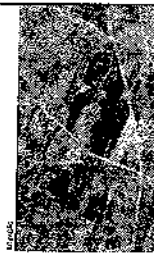
BASE
ESPESSURA = 25 cm



PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA POLIÉTRICA
ESPESSURA = 5 cm



COLCHÃO DE AREIA E PEDRA
ESPESSURA = 20 cm



SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO - RODOVIA CE-356

PROPOSTA DE PROJETO
NATYANE SOARES
MARCOS VINÍCIUS
MARCOS VINÍCIUS

NATHAN DE
MATOS
REBOUCAS
057678390

PROPOSTA DE PROJETO
NATYANE SOARES
MARCOS VINÍCIUS
MARCOS VINÍCIUS



0398

ASSINADO
TRONICAMENTE

KATYANNE
 MARQUES
 MENDOÇA, 29
 05723173388
 05767829390

NATHAN DE
MATOS
REBOUCAS
05767829390

---STANDARD WITHIN SUBJECTS---

1. NAME _____

2. ADDRESS _____

3. CITY _____

4. STATE _____

5. ZIP _____

6. PHONE _____

7. DATE _____

8. SIGNATURE _____

9. PRINT NAME _____

10. PRINT ADDRESS _____

11. PRINT CITY _____

12. PRINT STATE _____

13. PRINT ZIP _____

14. PRINT PHONE _____

15. PRINT DATE _____

16. PRINT SIGNATURE _____

17. PRINT NAME _____

18. PRINT ADDRESS _____

19. PRINT CITY _____

20. PRINT STATE _____

21. PRINT ZIP _____

22. PRINT PHONE _____

23. PRINT DATE _____

24. PRINT SIGNATURE _____

25. PRINT NAME _____

26. PRINT ADDRESS _____

27. PRINT CITY _____

28. PRINT STATE _____

29. PRINT ZIP _____

30. PRINT PHONE _____

31. PRINT DATE _____

32. PRINT SIGNATURE _____

33. PRINT NAME _____

34. PRINT ADDRESS _____

35. PRINT CITY _____

36. PRINT STATE _____

37. PRINT ZIP _____

38. PRINT PHONE _____

39. PRINT DATE _____

40. PRINT SIGNATURE _____

41. PRINT NAME _____

42. PRINT ADDRESS _____

43. PRINT CITY _____

44. PRINT STATE _____

45. PRINT ZIP _____

46. PRINT PHONE _____

47. PRINT DATE _____

48. PRINT SIGNATURE _____

49. PRINT NAME _____

50. PRINT ADDRESS _____

51. PRINT CITY _____

52. PRINT STATE _____

53. PRINT ZIP _____

54. PRINT PHONE _____

55. PRINT DATE _____

56. PRINT SIGNATURE _____

57. PRINT NAME _____

58. PRINT ADDRESS _____

59. PRINT CITY _____

60. PRINT STATE _____

61. PRINT ZIP _____

62. PRINT PHONE _____

63. PRINT DATE _____

64. PRINT SIGNATURE _____

65. PRINT NAME _____

66. PRINT ADDRESS _____

67. PRINT CITY _____

68. PRINT STATE _____

69. PRINT ZIP _____

70. PRINT PHONE _____

71. PRINT DATE _____

72. PRINT SIGNATURE _____

73. PRINT NAME _____

74. PRINT ADDRESS _____

75. PRINT CITY _____

76. PRINT STATE _____

77. PRINT ZIP _____

78. PRINT PHONE _____

79. PRINT DATE _____

80. PRINT SIGNATURE _____

81. PRINT NAME _____

82. PRINT ADDRESS _____

83. PRINT CITY _____

84. PRINT STATE _____

85. PRINT ZIP _____

86. PRINT PHONE _____

87. PRINT DATE _____

88. PRINT SIGNATURE _____

89. PRINT NAME _____

90. PRINT ADDRESS _____

91. PRINT CITY _____

92. PRINT STATE _____

93. PRINT ZIP _____

94. PRINT PHONE _____

95. PRINT DATE _____

96. PRINT SIGNATURE _____

97. PRINT NAME _____

98. PRINT ADDRESS _____

99. PRINT CITY _____

100. PRINT STATE _____

101. PRINT ZIP _____

102. PRINT PHONE _____

103. PRINT DATE _____

104. PRINT SIGNATURE _____

105. PRINT NAME _____

106. PRINT ADDRESS _____

107. PRINT CITY _____

108. PRINT STATE _____

109. PRINT ZIP _____

110. PRINT PHONE _____

111. PRINT DATE _____

112. PRINT SIGNATURE _____

113. PRINT NAME _____

114. PRINT ADDRESS _____

115. PRINT CITY _____

116. PRINT STATE _____

117. PRINT ZIP _____

118. PRINT PHONE _____

119. PRINT DATE _____

120. PRINT SIGNATURE _____

121. PRINT NAME _____

122. PRINT ADDRESS _____

123. PRINT CITY _____

124. PRINT STATE _____

125. PRINT ZIP _____

126. PRINT PHONE _____

127. PRINT DATE _____

128. PRINT SIGNATURE _____

129. PRINT NAME _____

130. PRINT ADDRESS _____

131. PRINT CITY _____

132. PRINT STATE _____

133. PRINT ZIP _____

134. PRINT PHONE _____

135. PRINT DATE _____

136. PRINT SIGNATURE _____

137. PRINT NAME _____

138. PRINT ADDRESS _____

139. PRINT CITY _____

140. PRINT STATE _____

141. PRINT ZIP _____

142. PRINT PHONE _____

143. PRINT DATE _____

144. PRINT SIGNATURE _____

145. PRINT NAME _____

146. PRINT ADDRESS _____

147. PRINT CITY _____

148. PRINT STATE _____

149. PRINT ZIP _____

150. PRINT PHONE _____

151. PRINT DATE _____

152. PRINT SIGNATURE _____

153. PRINT NAME _____

154. PRINT ADDRESS _____

155. PRINT CITY _____

156. PRINT STATE _____

157. PRINT ZIP _____

158. PRINT PHONE _____

159. PRINT DATE _____

160. PRINT SIGNATURE _____

161. PRINT NAME _____

162. PRINT ADDRESS _____

163. PRINT CITY _____

164. PRINT STATE _____

165. PRINT ZIP _____

166. PRINT PHONE _____

167. PRINT DATE _____

168. PRINT SIGNATURE _____

169. PRINT NAME _____

170. PRINT ADDRESS _____

171. PRINT CITY _____

172. PRINT STATE _____

173. PRINT ZIP _____

174. PRINT PHONE _____

175. PRINT DATE _____

176. PRINT SIGNATURE _____

177. PRINT NAME _____

178. PRINT ADDRESS _____

179. PRINT CITY _____

180. PRINT STATE _____

181. PRINT ZIP _____

182. PRINT PHONE _____

183. PRINT DATE _____

184. PRINT SIGNATURE _____

185. PRINT NAME _____

186. PRINT ADDRESS _____

187. PRINT CITY _____

188. PRINT STATE _____

189. PRINT ZIP _____

190. PRINT PHONE _____

191. PRINT DATE _____

192. PRINT SIGNATURE _____

193. PRINT NAME _____

194. PRINT ADDRESS _____

195. PRINT CITY _____

196. PRINT STATE _____

197. PRINT ZIP _____

198. PRINT PHONE _____

199. PRINT DATE _____

200. PRINT SIGNATURE _____

201. PRINT NAME _____

202. PRINT ADDRESS _____

203. PRINT CITY _____

204. PRINT STATE _____

205. PRINT ZIP _____

206. PRINT PHONE _____

207. PRINT DATE _____

208. PRINT SIGNATURE _____

209. PRINT NAME _____

210. PRINT ADDRESS _____

211. PRINT CITY _____

212. PRINT STATE _____

213. PRINT ZIP _____

214. PRINT PHONE _____

215. PRINT DATE _____

216. PRINT SIGNATURE _____

217. PRINT NAME _____

218. PRINT ADDRESS _____

219. PRINT CITY _____

220. PRINT STATE _____

221. PRINT ZIP _____

222. PRINT PHONE _____

223. PRINT DATE _____

224. PRINT SIGNATURE _____

225. PRINT NAME _____

226. PRINT ADDRESS _____

227. PRINT CITY _____

228. PRINT STATE _____

229. PRINT ZIP _____

230. PRINT PHONE _____

231. PRINT DATE _____

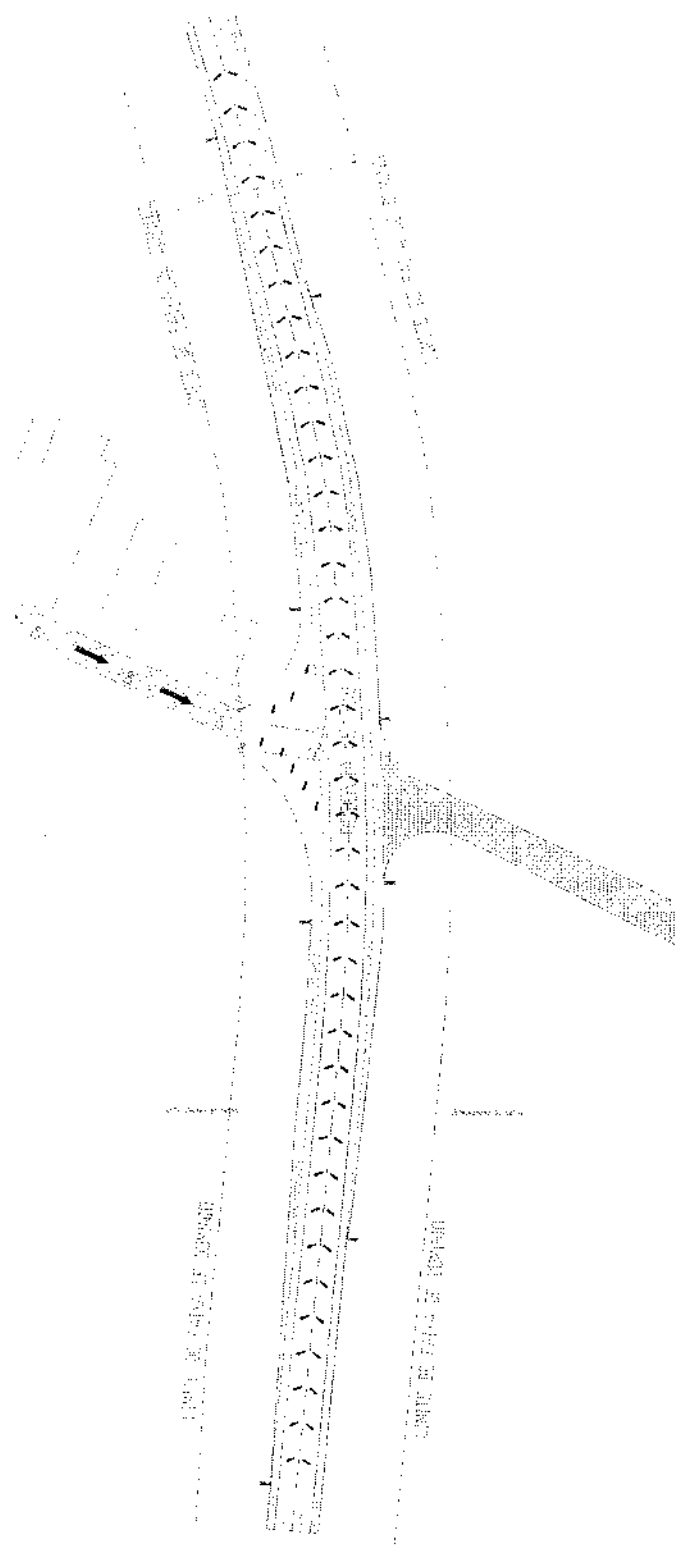
232. PRINT SIGNATURE _____

233. <

W. J. VAN DER WEG, *University of Amsterdam*
 A. J. VAN DER WEG, *University of Amsterdam*
 A. J. VAN DER WEG, *University of Amsterdam*

1. $\text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{CO}_3$
 2. $\text{H}_2\text{CO}_3 \rightarrow \text{H}^+ + \text{HCO}_3^-$
 3. $\text{HCO}_3^- \rightarrow \text{CO}_3^{2-} + \text{H}^+$
 4. $\text{CO}_3^{2-} + \text{H}^+ \rightarrow \text{HCO}_3^-$

| Region | Population | Area | Population Density | Population Growth Rate | Population Projection (2025) |
|---------------|---------------|----------------------------|----------------------|------------------------|------------------------------|
| North America | 310,000,000 | 24,709,000 km ² | 12.5/km ² | 0.9% | 325,000,000 |
| Europe | 730,000,000 | 10,180,000 km ² | 71.7/km ² | 0.1% | 740,000,000 |
| Asia | 3,700,000,000 | 44,579,000 km ² | 83.0/km ² | 1.2% | 4,000,000,000 |
| Africa | 1,000,000,000 | 30,370,000 km ² | 33.0/km ² | 2.5% | 1,200,000,000 |
| South America | 370,000,000 | 17,840,000 km ² | 20.7/km ² | 1.5% | 400,000,000 |
| Oceania | 35,000,000 | 14,290,000 km ² | 2.4/km ² | 0.5% | 37,000,000 |



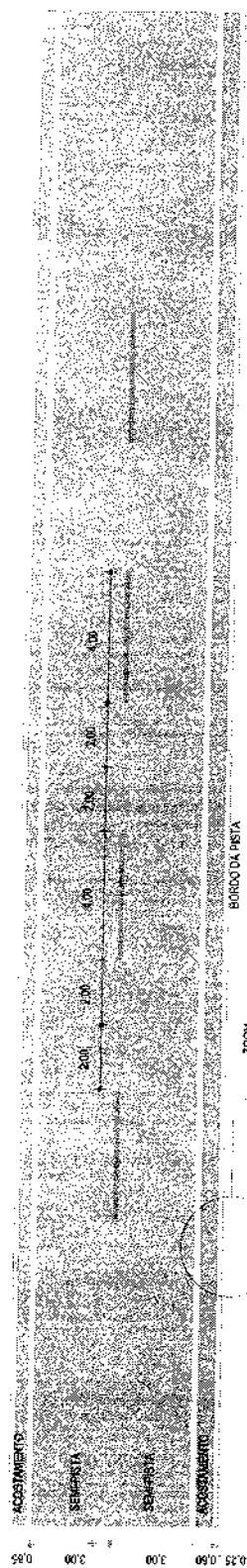
PLANTA DRENAGEM - RODOVIA CE-356



ET-00 OU CONFORME PLANTA DE ORENHAÇÃO

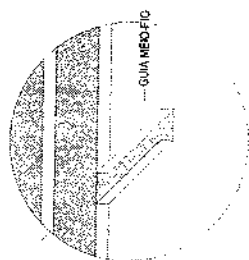
DESCIDA D'ÁGUA

ප්‍රතිපත්තිමය, ප්‍රතිපාදනමය



DESCIDA, DRÁGUA,

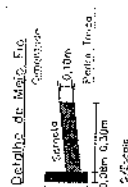
DESCIDA D'AGUA



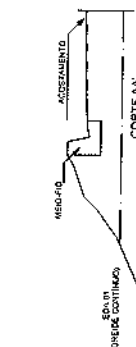
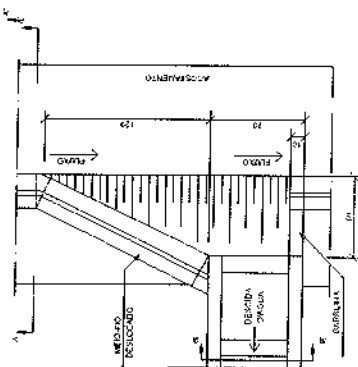
RESCIDA D'ÁGUA EM CONCRETO SIMPLES



DETALHE 3: MEIO-FIO E SARJETA



DÉTAILHE 4: EDA-01



CORTE B3*

KATYMAINE
MARQUES
MENCONCA
06293123880

NATHAN DE Mercado digitalizado
por NATHAN DE
MATOS - LUTOS
REBOUCAS: 0300
05767829390 Data: 2025.06.22
09:10 24-0300

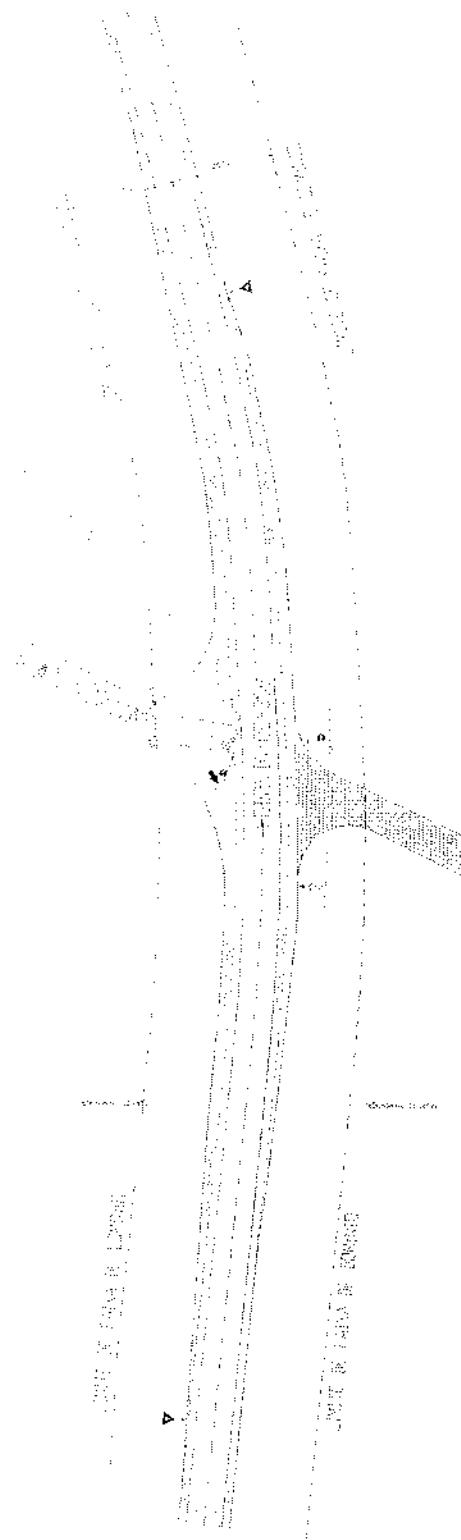
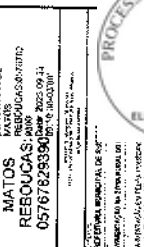
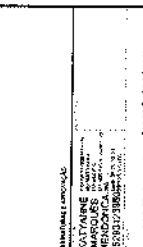
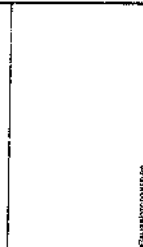
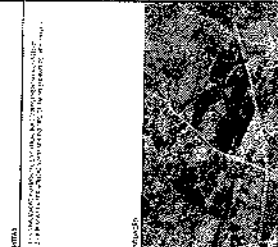
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUI
 ALVES
 Rua da Indústria, 100 - Jd. São José
 13.040-000 - RUI ALVES - SP
 Fone: (013) 333.3333

[illegible]

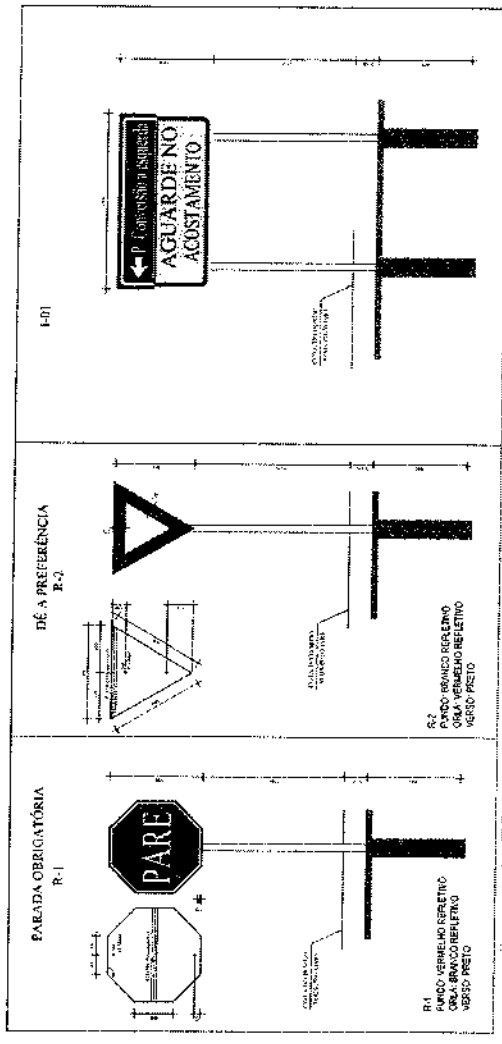
LEI Nº 12.227/2010

1. Sinalização Horizontal

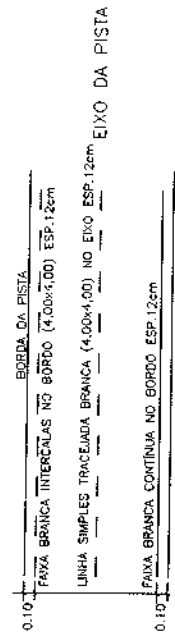
- 40 - Limite de velocidade máxima
- 50 - Limite de velocidade máxima
- 60 - Limite de velocidade máxima
- 70 - Limite de velocidade máxima
- 80 - Limite de velocidade máxima
- 90 - Limite de velocidade máxima
- 100 - Limite de velocidade máxima
- 110 - Limite de velocidade máxima
- 120 - Limite de velocidade máxima
- 130 - Limite de velocidade máxima
- 140 - Limite de velocidade máxima
- 150 - Limite de velocidade máxima
- 160 - Limite de velocidade máxima
- 170 - Limite de velocidade máxima
- 180 - Limite de velocidade máxima
- 190 - Limite de velocidade máxima
- 200 - Limite de velocidade máxima
- 210 - Limite de velocidade máxima
- 220 - Limite de velocidade máxima
- 230 - Limite de velocidade máxima
- 240 - Limite de velocidade máxima
- 250 - Limite de velocidade máxima
- 260 - Limite de velocidade máxima
- 270 - Limite de velocidade máxima
- 280 - Limite de velocidade máxima
- 290 - Limite de velocidade máxima
- 300 - Limite de velocidade máxima
- 310 - Limite de velocidade máxima
- 320 - Limite de velocidade máxima
- 330 - Limite de velocidade máxima
- 340 - Limite de velocidade máxima
- 350 - Limite de velocidade máxima
- 360 - Limite de velocidade máxima
- 370 - Limite de velocidade máxima
- 380 - Limite de velocidade máxima
- 390 - Limite de velocidade máxima
- 400 - Limite de velocidade máxima
- 410 - Limite de velocidade máxima
- 420 - Limite de velocidade máxima
- 430 - Limite de velocidade máxima
- 440 - Limite de velocidade máxima
- 450 - Limite de velocidade máxima
- 460 - Limite de velocidade máxima
- 470 - Limite de velocidade máxima
- 480 - Limite de velocidade máxima
- 490 - Limite de velocidade máxima
- 500 - Limite de velocidade máxima
- 510 - Limite de velocidade máxima
- 520 - Limite de velocidade máxima
- 530 - Limite de velocidade máxima
- 540 - Limite de velocidade máxima
- 550 - Limite de velocidade máxima
- 560 - Limite de velocidade máxima
- 570 - Limite de velocidade máxima
- 580 - Limite de velocidade máxima
- 590 - Limite de velocidade máxima
- 600 - Limite de velocidade máxima
- 610 - Limite de velocidade máxima
- 620 - Limite de velocidade máxima
- 630 - Limite de velocidade máxima
- 640 - Limite de velocidade máxima
- 650 - Limite de velocidade máxima
- 660 - Limite de velocidade máxima
- 670 - Limite de velocidade máxima
- 680 - Limite de velocidade máxima
- 690 - Limite de velocidade máxima
- 700 - Limite de velocidade máxima
- 710 - Limite de velocidade máxima
- 720 - Limite de velocidade máxima
- 730 - Limite de velocidade máxima
- 740 - Limite de velocidade máxima
- 750 - Limite de velocidade máxima
- 760 - Limite de velocidade máxima
- 770 - Limite de velocidade máxima
- 780 - Limite de velocidade máxima
- 790 - Limite de velocidade máxima
- 800 - Limite de velocidade máxima
- 810 - Limite de velocidade máxima
- 820 - Limite de velocidade máxima
- 830 - Limite de velocidade máxima
- 840 - Limite de velocidade máxima
- 850 - Limite de velocidade máxima
- 860 - Limite de velocidade máxima
- 870 - Limite de velocidade máxima
- 880 - Limite de velocidade máxima
- 890 - Limite de velocidade máxima
- 900 - Limite de velocidade máxima
- 910 - Limite de velocidade máxima
- 920 - Limite de velocidade máxima
- 930 - Limite de velocidade máxima
- 940 - Limite de velocidade máxima
- 950 - Limite de velocidade máxima
- 960 - Limite de velocidade máxima
- 970 - Limite de velocidade máxima
- 980 - Limite de velocidade máxima
- 990 - Limite de velocidade máxima
- 1000 - Limite de velocidade máxima



PLANTA SINALIZAÇÃO - RODOVIA CE-356



PLACAS REGULAMENTARES



DETALHE DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

0401

ASSINADO
ELETTRONICAMENTE

NATHAN DE
MATOS
REBOUCAS: 0390
05767829390
Assessoria de Alimentos
DO MATAM DE
MATOS
REBOUCAS: 05767829
Data: 2025-09-24
pp: 1118-03306

KATHYANNE 602.950.2000
MARQUES 602.950.2000
MENDONCA 602.950.2000
65290.1234567890

[illegible]

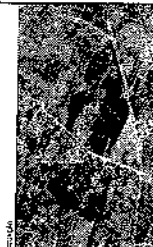
PLANTA LOCAÇÃO (R\$ 19 A E38+18.00)

PLANTA LOCAÇÃO (E-O A E-19)

Abstract

1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 26

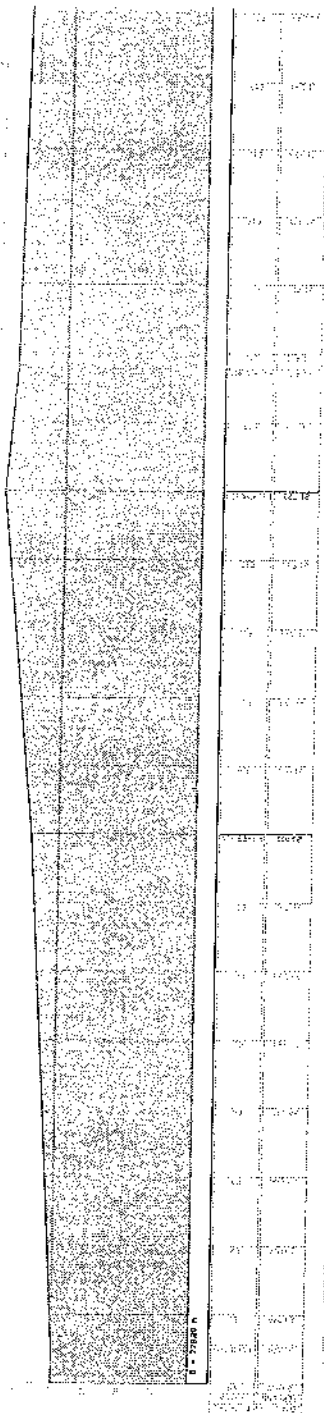
2304
PROJETO DE PAVIMENTO DE CONCRETO PRE-MOLDADO
PARA O EIXO DE ACESSO ÀS PISTAS DE DEPARTAMENTO



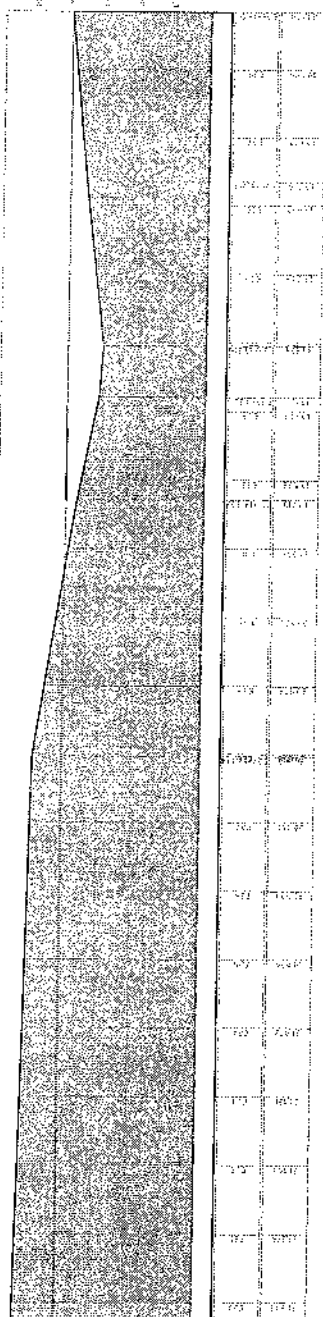
2305
PROJETO DE PAVIMENTO DE CONCRETO PRE-MOLDADO
PARA O EIXO DE ACESSO ÀS PISTAS DE DEPARTAMENTO

2306
PROJETO DE PAVIMENTO DE CONCRETO PRE-MOLDADO
PARA O EIXO DE ACESSO ÀS PISTAS DE DEPARTAMENTO

NATHAN DE
MATOS
REBOUCAS
05787829390
05/10/2023



PERFIL LONGITUDINAL (E20 A E20)



PERFIL LONGITUDINAL (E20 A E28+18.00)

MATÉRIA
MÉTODO CONSTRUTIVO
PERFIL LONGITUDINAL
NATURAL DO CIMENTO
COLCHÃO DE AREIA E PEDRA - 0.20m

Assentamento de guia (meio-fio)
em concreto pré-moldado,
dimensão: 60x8x25 cm,
com dimensão 30 cm base x 10 cm altura

Colchão de Areia e Pedra
Espessura: 0.20m
0.00m a 0.20m
0.20m a 0.40m

Exatidão de superfície de
concreto pré-moldado
in loco, 30 cm base x 10
cm altura

Assentamento de guia (meio-fio)
em concreto pré-moldado,
dimensão: 60x8x25 cm,
com dimensão 30 cm base x 10
cm altura

Colchão de Areia e Pedra
Espessura: 0.20m
0.00m a 0.20m
0.20m a 0.40m

Exatidão de superfície de
concreto pré-moldado
in loco, 30 cm base x 10
cm altura

PERFIL TRANSVERSAL

COMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO:

MEIO FIO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO
DIMENSÃO - 60x8x25 cm

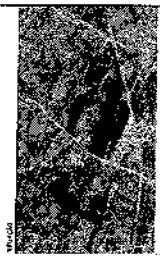
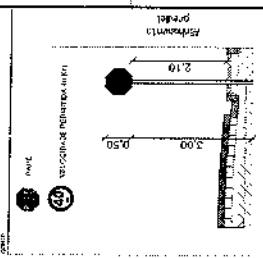
SARJETAS DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO,
COM DIMENSÃO 30 cm BASE X 10 cm ALTURA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA POLIÉTRICA
ESPESURA = 5 cm

COLCHÃO DE AREIA E PEDRA
ESPESURA = 20 cm

Assinatura eletrônica de
NATHAN DE MATOS
REBOUCAS, RMW 2003.08.22
0576722939015300786

Assinatura eletrônica de
KATYARNE
MARQUES
REBOUCAS, RMW 2003.08.22
055030718822200017



- 40 - PARETE DE CONCRETO
- 40 - PARETE DE CONCRETO
- 40 - PARETE DE CONCRETO
- 40 - PARETE DE CONCRETO
- 40 - PARETE DE CONCRETO



PLANTA SINALIZAÇÃO (E19 A E38-18,00)

PLANTA SINALIZAÇÃO (E0 A E19)

[Handwritten signature]

Assinado eletronicamente
por NATHAN DE
MATOS REBOUCAS
CPF: 05767833900
Data: 2023.03.12
Hora: 10:18:30 AM

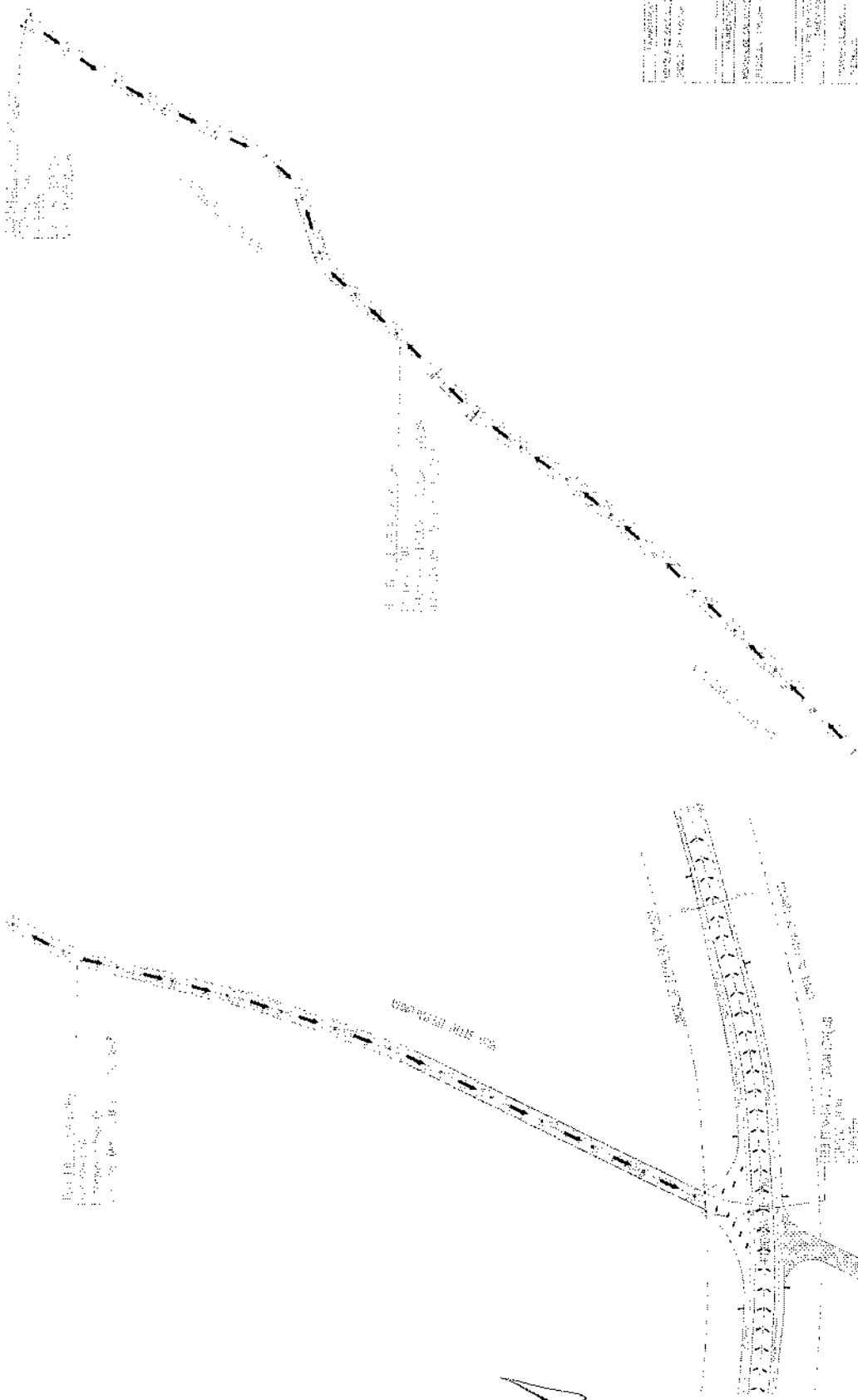
PREFETURA MUNICIPAL DE BUI
PREFEITO: JORGE DA SILVA
Vice-Prefeito: JORGE DA SILVA
Secretaria Municipal de Planejamento
e Desenvolvimento Urbano
Rua: ...
Fone: ...



LEVANTAMENTO PLANIALTIMETRICO (E-0 A E-19.00)

LEVANTAMENTO PLANIALTIMETRICO (E-0 A E-19)

LEGENDA
1. RUA DA LARANJEIRA
2. RUA DA LARANJEIRA
3. RUA DA LARANJEIRA
4. RUA DA LARANJEIRA
5. RUA DA LARANJEIRA
6. RUA DA LARANJEIRA
7. RUA DA LARANJEIRA
8. RUA DA LARANJEIRA
9. RUA DA LARANJEIRA
10. RUA DA LARANJEIRA
11. RUA DA LARANJEIRA
12. RUA DA LARANJEIRA
13. RUA DA LARANJEIRA
14. RUA DA LARANJEIRA
15. RUA DA LARANJEIRA
16. RUA DA LARANJEIRA
17. RUA DA LARANJEIRA
18. RUA DA LARANJEIRA
19. RUA DA LARANJEIRA
20. RUA DA LARANJEIRA
21. RUA DA LARANJEIRA
22. RUA DA LARANJEIRA
23. RUA DA LARANJEIRA
24. RUA DA LARANJEIRA
25. RUA DA LARANJEIRA
26. RUA DA LARANJEIRA
27. RUA DA LARANJEIRA
28. RUA DA LARANJEIRA
29. RUA DA LARANJEIRA
30. RUA DA LARANJEIRA
31. RUA DA LARANJEIRA
32. RUA DA LARANJEIRA
33. RUA DA LARANJEIRA
34. RUA DA LARANJEIRA
35. RUA DA LARANJEIRA
36. RUA DA LARANJEIRA
37. RUA DA LARANJEIRA
38. RUA DA LARANJEIRA
39. RUA DA LARANJEIRA
40. RUA DA LARANJEIRA
41. RUA DA LARANJEIRA
42. RUA DA LARANJEIRA
43. RUA DA LARANJEIRA
44. RUA DA LARANJEIRA
45. RUA DA LARANJEIRA
46. RUA DA LARANJEIRA
47. RUA DA LARANJEIRA
48. RUA DA LARANJEIRA
49. RUA DA LARANJEIRA
50. RUA DA LARANJEIRA
51. RUA DA LARANJEIRA
52. RUA DA LARANJEIRA
53. RUA DA LARANJEIRA
54. RUA DA LARANJEIRA
55. RUA DA LARANJEIRA
56. RUA DA LARANJEIRA
57. RUA DA LARANJEIRA
58. RUA DA LARANJEIRA
59. RUA DA LARANJEIRA
60. RUA DA LARANJEIRA
61. RUA DA LARANJEIRA
62. RUA DA LARANJEIRA
63. RUA DA LARANJEIRA
64. RUA DA LARANJEIRA
65. RUA DA LARANJEIRA
66. RUA DA LARANJEIRA
67. RUA DA LARANJEIRA
68. RUA DA LARANJEIRA
69. RUA DA LARANJEIRA
70. RUA DA LARANJEIRA
71. RUA DA LARANJEIRA
72. RUA DA LARANJEIRA
73. RUA DA LARANJEIRA
74. RUA DA LARANJEIRA
75. RUA DA LARANJEIRA
76. RUA DA LARANJEIRA
77. RUA DA LARANJEIRA
78. RUA DA LARANJEIRA
79. RUA DA LARANJEIRA
80. RUA DA LARANJEIRA
81. RUA DA LARANJEIRA
82. RUA DA LARANJEIRA
83. RUA DA LARANJEIRA
84. RUA DA LARANJEIRA
85. RUA DA LARANJEIRA
86. RUA DA LARANJEIRA
87. RUA DA LARANJEIRA
88. RUA DA LARANJEIRA
89. RUA DA LARANJEIRA
90. RUA DA LARANJEIRA
91. RUA DA LARANJEIRA
92. RUA DA LARANJEIRA
93. RUA DA LARANJEIRA
94. RUA DA LARANJEIRA
95. RUA DA LARANJEIRA
96. RUA DA LARANJEIRA
97. RUA DA LARANJEIRA
98. RUA DA LARANJEIRA
99. RUA DA LARANJEIRA
100. RUA DA LARANJEIRA



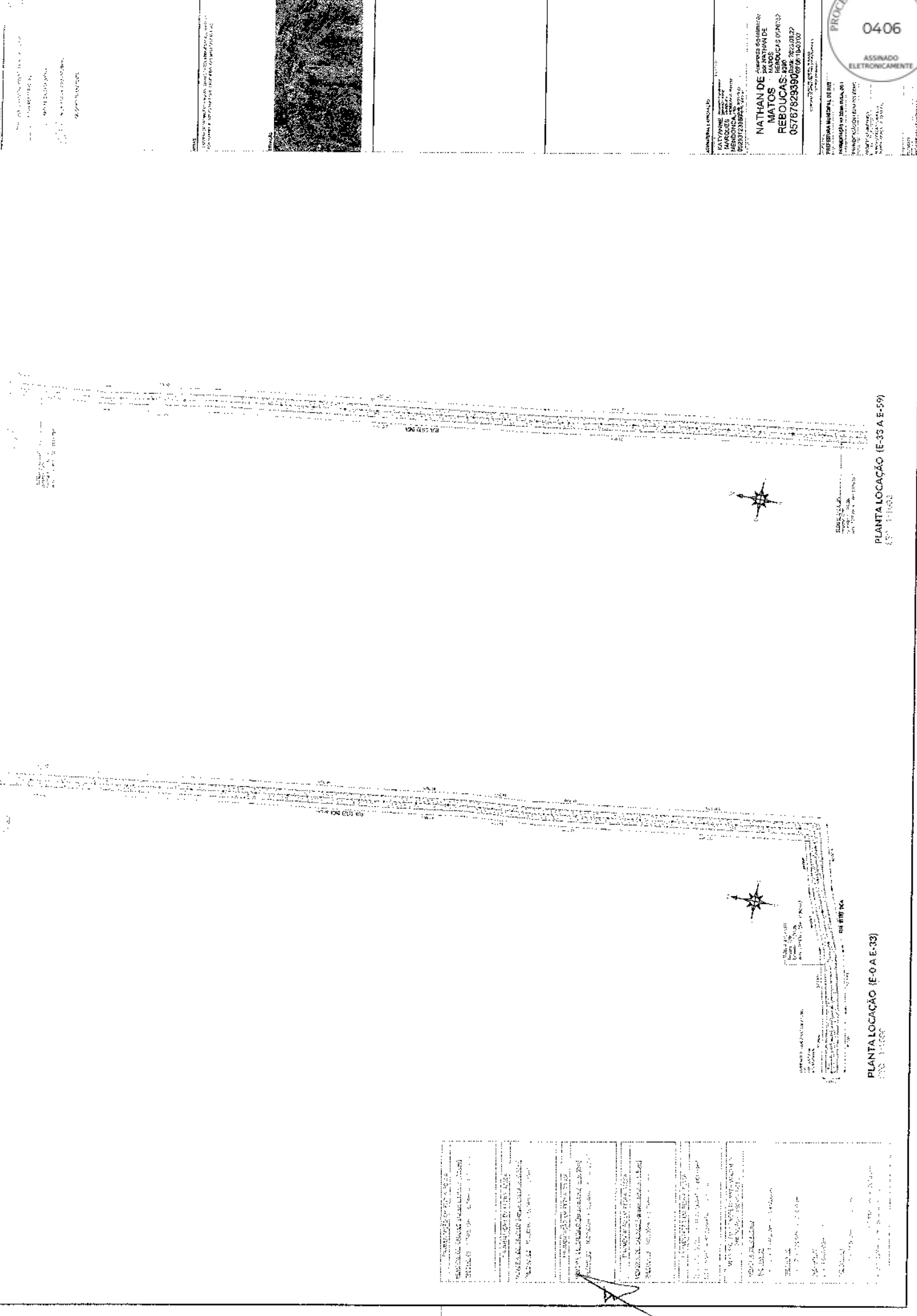
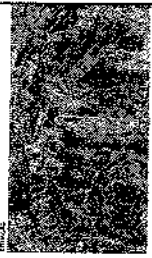
PLANTA DRENAGEM (E19 A E38+13,00)

PLANTA DRENAGEM (E.O. & E-13)

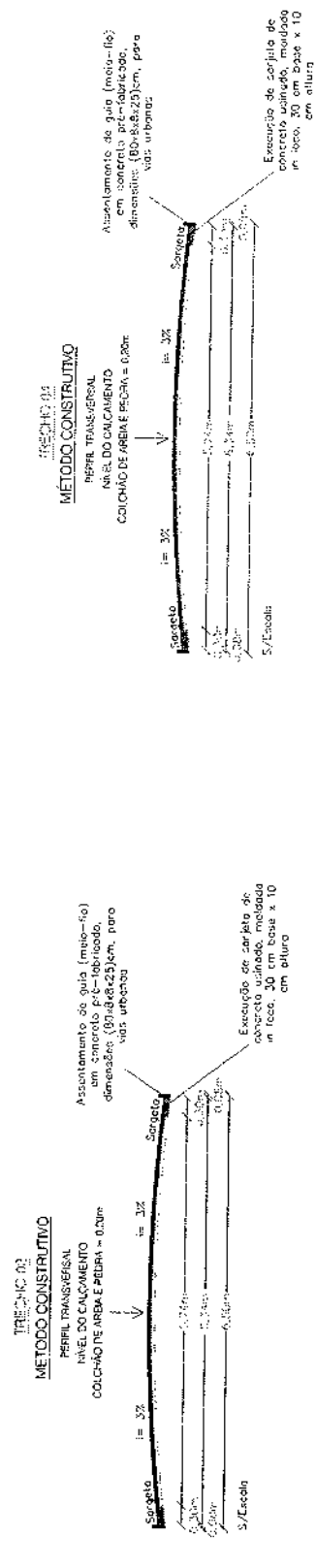
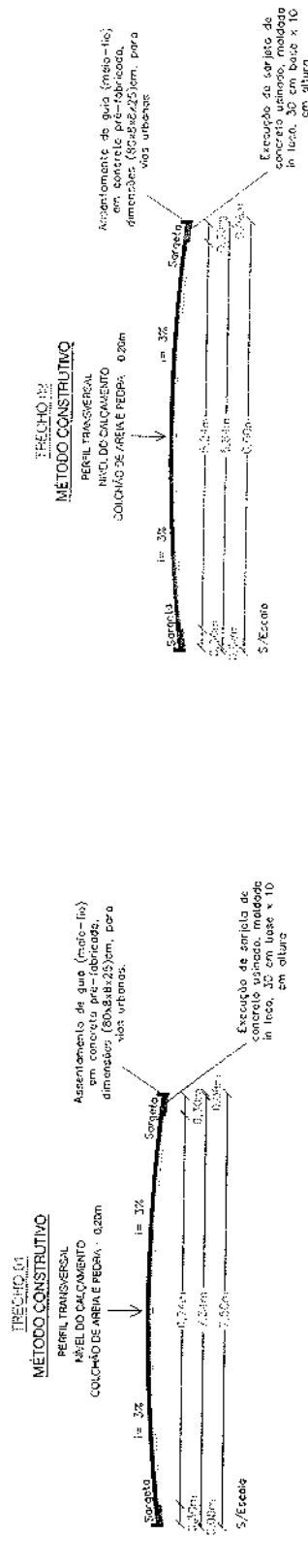
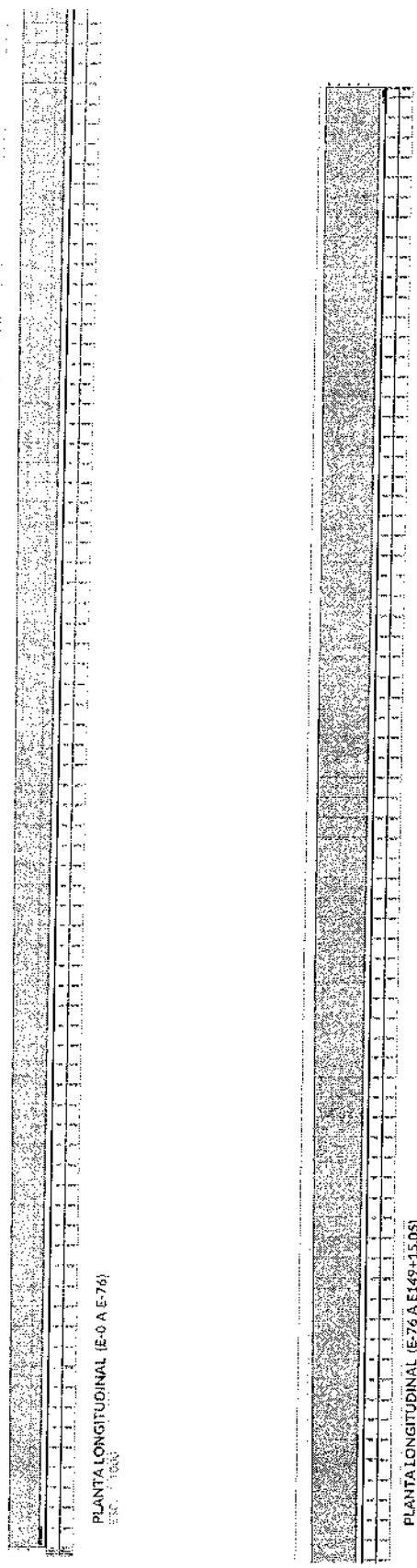


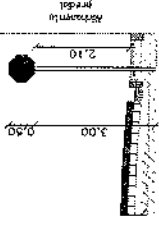
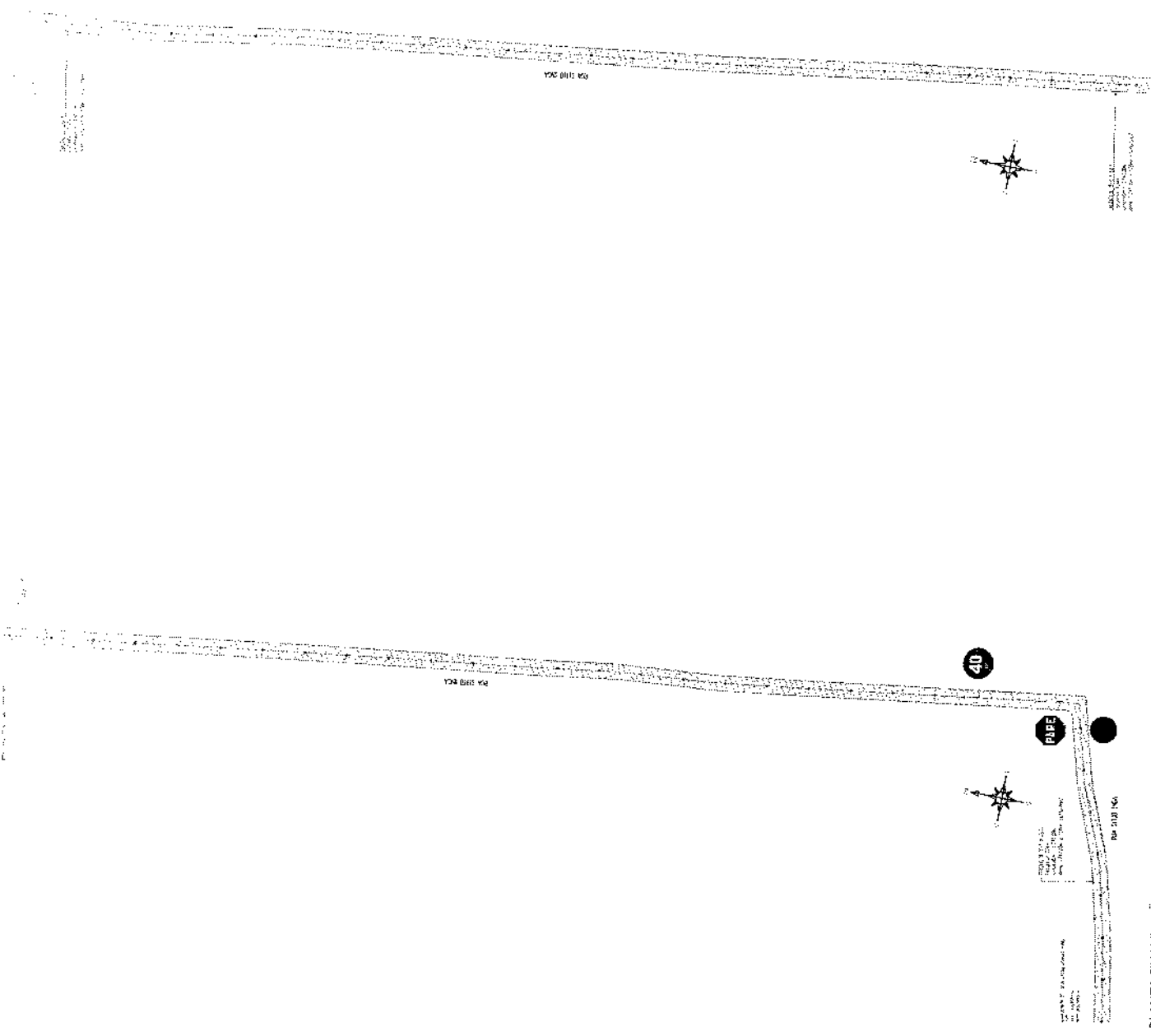
Figure 1

NATHAN DE
MATOS
REBOUCAS
057878293906
06/06/1903



| | |
|-----------------------------|--------------------------|
| 1. IDENTIFICAÇÃO DO TITULAR | NATHAN DE MATOS REBOUCAS |
| 2. IDENTIFICAÇÃO DO IMÓVEL | TERRENO DE 100m x 100m |
| 3. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 1 |
| 4. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 2 |
| 5. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 3 |
| 6. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 4 |
| 7. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 5 |
| 8. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 6 |
| 9. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 7 |
| 10. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 8 |
| 11. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 9 |
| 12. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 10 |
| 13. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 11 |
| 14. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 12 |
| 15. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 13 |
| 16. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 14 |
| 17. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 15 |
| 18. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 16 |
| 19. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 17 |
| 20. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 18 |
| 21. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 19 |
| 22. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 20 |
| 23. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 21 |
| 24. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 22 |
| 25. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 23 |
| 26. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 24 |
| 27. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 25 |
| 28. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 26 |
| 29. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 27 |
| 30. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 28 |
| 31. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 29 |
| 32. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 30 |
| 33. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 31 |
| 34. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 32 |
| 35. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 33 |
| 36. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 34 |
| 37. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 35 |
| 38. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 36 |
| 39. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 37 |
| 40. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 38 |
| 41. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 39 |
| 42. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 40 |
| 43. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 41 |
| 44. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 42 |
| 45. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 43 |
| 46. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 44 |
| 47. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 45 |
| 48. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 46 |
| 49. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 47 |
| 50. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 48 |
| 51. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 49 |
| 52. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 50 |
| 53. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 51 |
| 54. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 52 |
| 55. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 53 |
| 56. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 54 |
| 57. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 55 |
| 58. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 56 |
| 59. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 57 |
| 60. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 58 |
| 61. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 59 |
| 62. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 60 |
| 63. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 61 |
| 64. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 62 |
| 65. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 63 |
| 66. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 64 |
| 67. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 65 |
| 68. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 66 |
| 69. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 67 |
| 70. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 68 |
| 71. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 69 |
| 72. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 70 |
| 73. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 71 |
| 74. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 72 |
| 75. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 73 |
| 76. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 74 |
| 77. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 75 |
| 78. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 76 |
| 79. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 77 |
| 80. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 78 |
| 81. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 79 |
| 82. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 80 |
| 83. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 81 |
| 84. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 82 |
| 85. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 83 |
| 86. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 84 |
| 87. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 85 |
| 88. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 86 |
| 89. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 87 |
| 90. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 88 |
| 91. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 89 |
| 92. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 90 |
| 93. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 91 |
| 94. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 92 |
| 95. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 93 |
| 96. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 94 |
| 97. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 95 |
| 98. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 96 |
| 99. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 97 |
| 100. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 98 |
| 101. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 99 |
| 102. IDENTIFICAÇÃO DO LOTE | LOTE 100 |

PERFIL TRANSVERSAL
SOLCO

PLANTA SINALIZAÇÃO (E-33 A E-59)
ENC. 1/1982PLANTA SINALIZAÇÃO (E-D A E-33)
ENC. 1.000

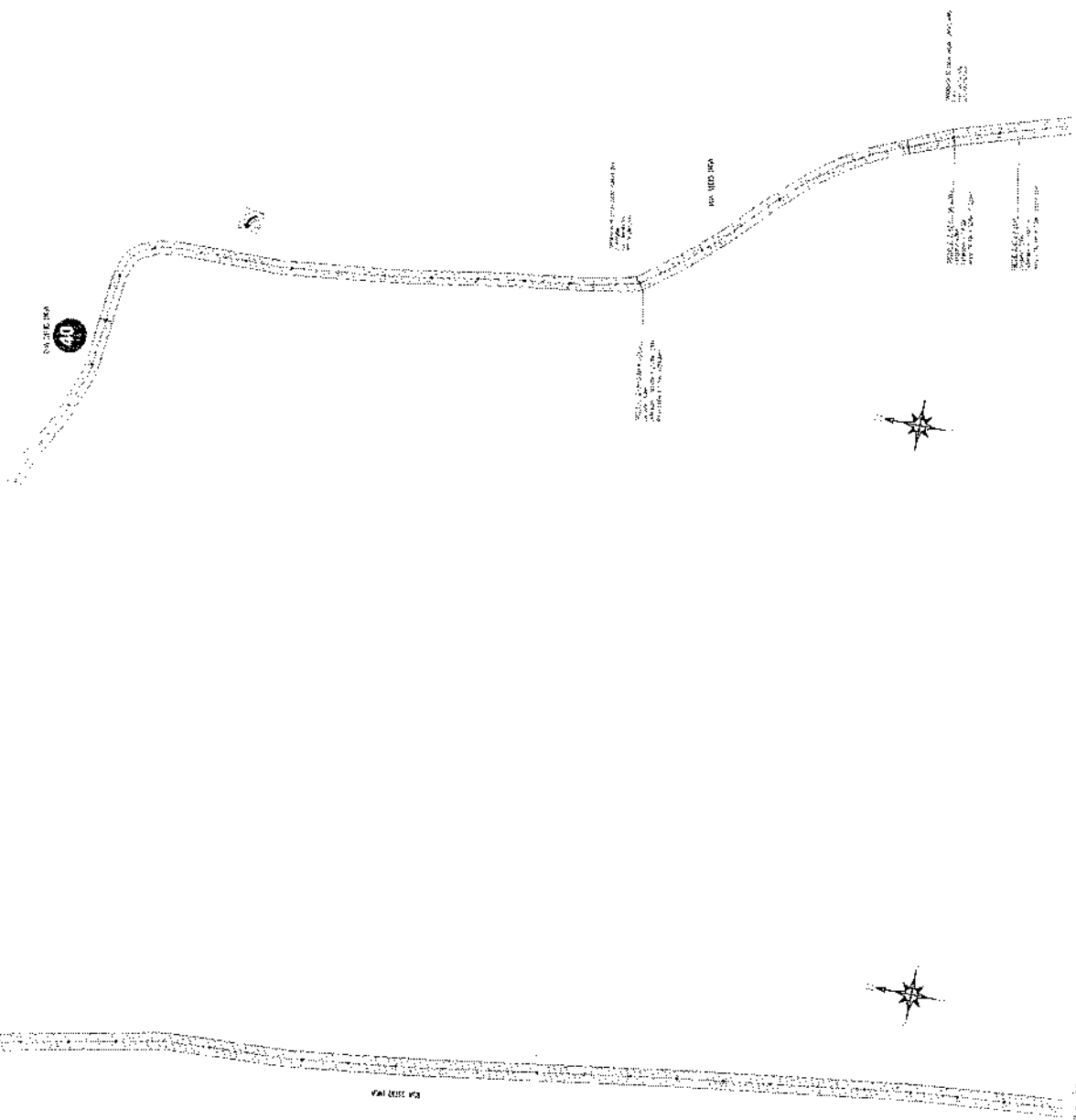
NATHAN DE
 MATOS
 REBOUCAS
 05767823380
 16/04/2015 10:00:00

PRESIDENT MUNICIPAL DE LA PLAZA
 PATRICK AGUIAR, 2004 R. 404 DO-1
 2004 R. 404 DO-1
 2004 R. 404 DO-1
 2004 R. 404 DO-1

[illegible][illegible][illegible]

6. $\frac{1}{2} \log 5$

PLANTA SINALIZAÇÃO (E-85 A E-111)

PLANTA SINALIZAÇÃO (E-59 A E-85)
200. 11000

Assessorias digitais - 46
por NATHAN DE
MATOS
REBOUCAS: 3300
05767823900
09/05/2015 09:22
09/05/2015 10:43:00

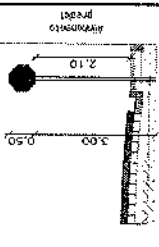
[illegible]


$$\begin{aligned} \frac{d^2 \mathbf{r}}{dt^2} &= \mathbf{M}^{-1} \left(\mathbf{F} - \sum_{i=1}^N \mathbf{r}_i \frac{d^2 \mathbf{r}_i}{dt^2} \right) \\ \mathbf{r}_i &= \mathbf{r}_i^0 + \mathbf{v}_i^0 t + \frac{1}{2} \mathbf{a}_i^0 t^2 \end{aligned}$$
[illegible]
$$\begin{aligned} \text{Nicht-} & \text{Nicht-} \\ \text{Nicht-} & \text{Nicht-} \\ \text{Nicht-} & \text{Nicht-} \end{aligned}$$

NAME CLASS NUMBER

2011 01 14 09:00

$\frac{d}{dt} \left(\frac{\partial L}{\partial \dot{x}} \right) = \frac{\partial L}{\partial x}$



NATHAN DE
MATOS
REBOUCAS #000
05767829390
Assinatura digitalizada por NATHAN DE MATOS
REBOUCAS 03/10/2022
Data: 2025.09.27
09:06:16-0300

[illegible]

Abstract

—**4th grade**

cost

PROCESSO ADMINISTRATIVO

0413

ASSINADO ELETRONICAMENTE

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

05767829390

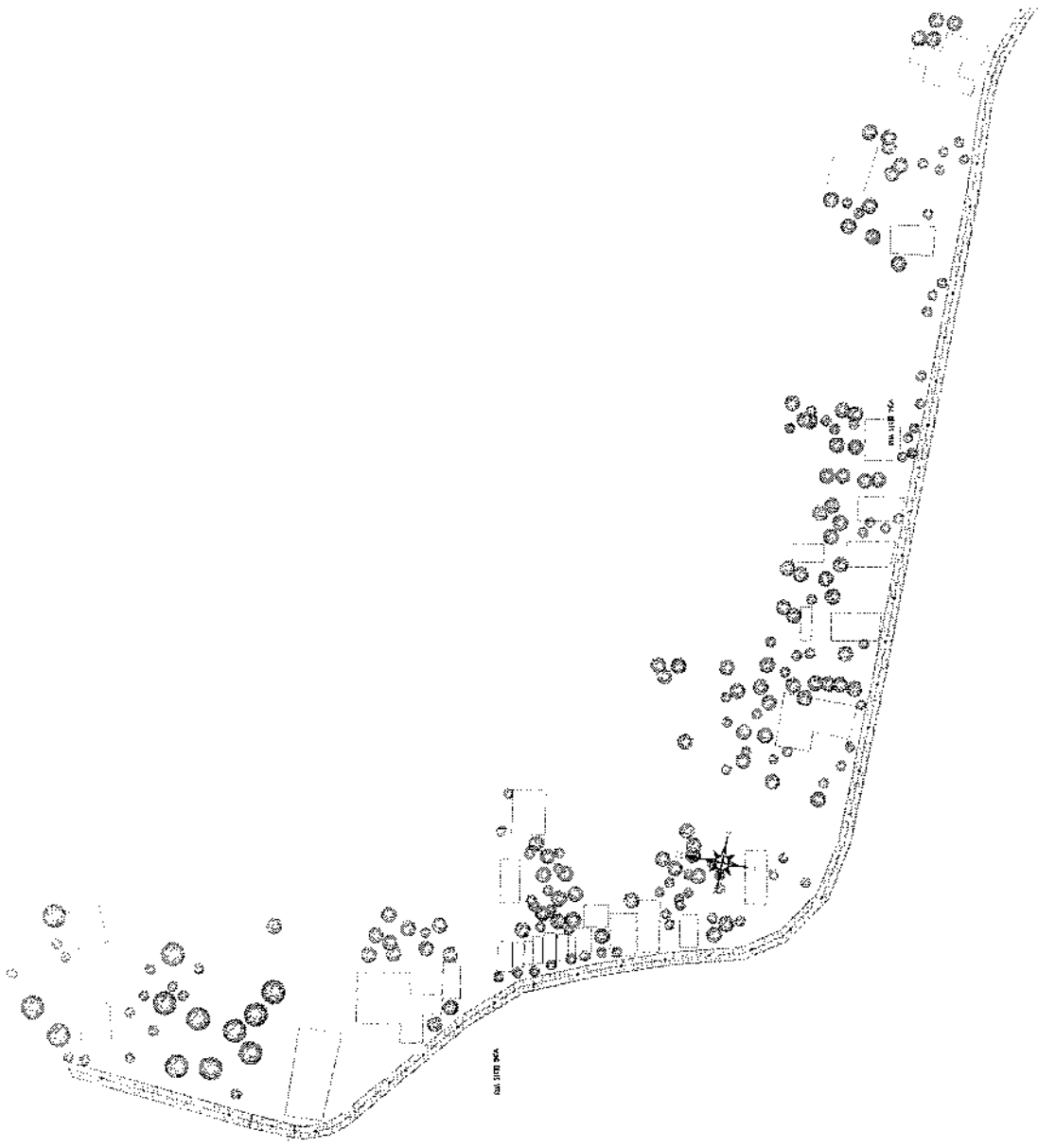
LEVANTAMENTO PLANIALTIMETRICO (E-33 A E-59)

ESQ. 11/02

LEVANTAMENTO PLANIALTIMETRICO (E-0 A E-33)

ESQ. 11/02

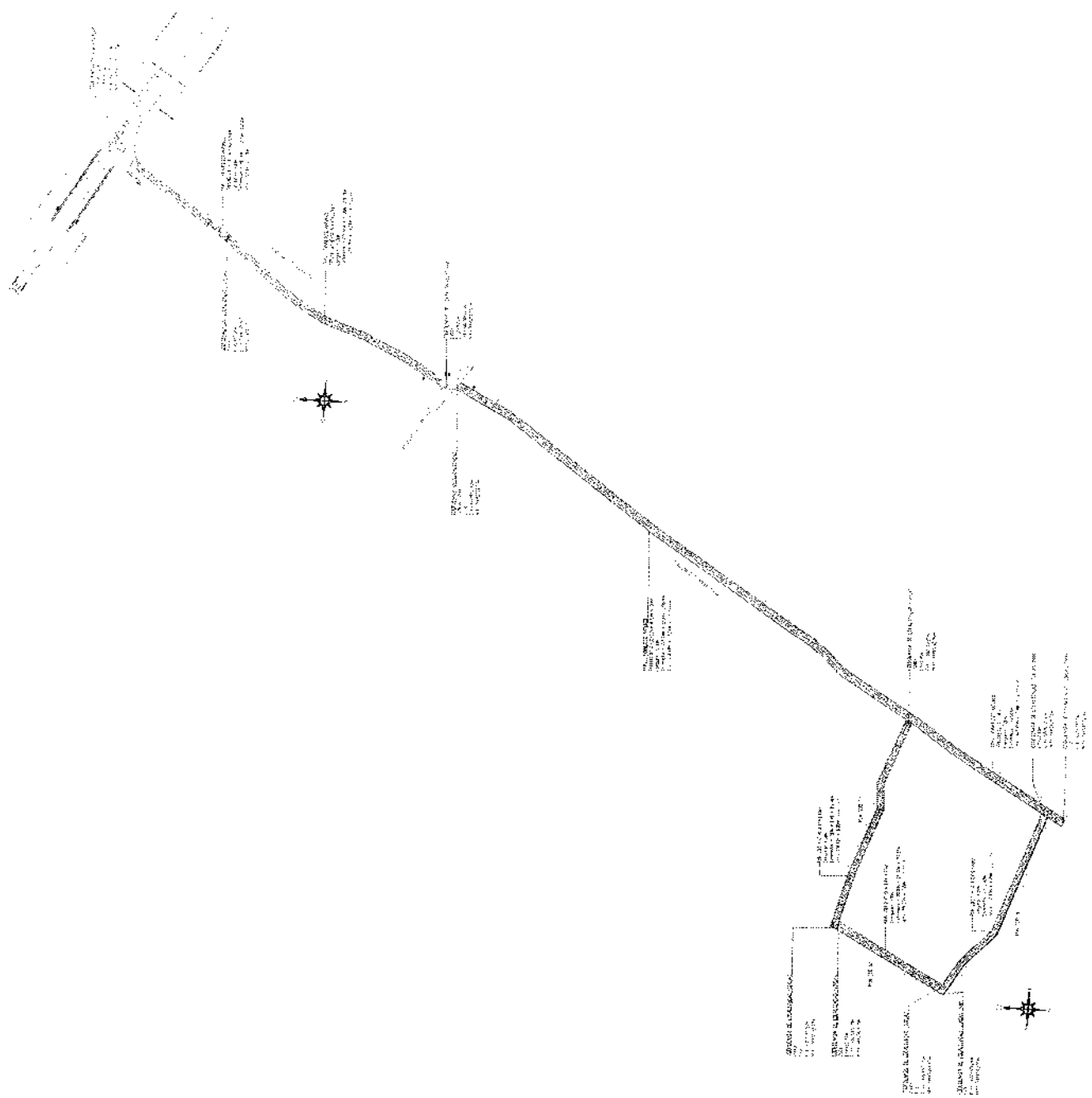
05767829390



PLANING PLANS.



PROJETO GEOMÉTRICO GERAL - RAMAL DE FLORES

[illegible]

INTERMEDIÁRIOS

NATHAN DE MATOS REBOUCAS
Assessoramento e Planejamento
por NATHAN DE MATOS REBOUCAS
02761-07616-10
Dane: 3635 10 00
5767829390 18-06-03-0100

PHILIPPA MUMFORD, THE HUNTER
AND THE HUNTED
BY PHILIPPA MUMFORD
PENGUIN BOOKS

1968-1969
 1969-1970
 1970-1971
 1971-1972
 1972-1973
 1973-1974
 1974-1975
 1975-1976
 1976-1977
 1977-1978
 1978-1979
 1979-1980
 1980-1981
 1981-1982
 1982-1983
 1983-1984
 1984-1985
 1985-1986
 1986-1987
 1987-1988
 1988-1989
 1989-1990
 1990-1991
 1991-1992
 1992-1993
 1993-1994
 1994-1995
 1995-1996
 1996-1997
 1997-1998
 1998-1999
 1999-2000
 2000-2001
 2001-2002
 2002-2003
 2003-2004
 2004-2005
 2005-2006
 2006-2007
 2007-2008
 2008-2009
 2009-2010
 2010-2011
 2011-2012
 2012-2013
 2013-2014
 2014-2015
 2015-2016
 2016-2017
 2017-2018
 2018-2019
 2019-2020
 2020-2021
 2021-2022
 2022-2023
 2023-2024
 2024-2025
 2025-2026
 2026-2027
 2027-2028
 2028-2029
 2029-2030
 2030-2031
 2031-2032
 2032-2033
 2033-2034
 2034-2035
 2035-2036
 2036-2037
 2037-2038
 2038-2039
 2039-2040
 2040-2041
 2041-2042
 2042-2043
 2043-2044
 2044-2045
 2045-2046
 2046-2047
 2047-2048
 2048-2049
 2049-2050
 2050-2051
 2051-2052
 2052-2053
 2053-2054
 2054-2055
 2055-2056
 2056-2057
 2057-2058
 2058-2059
 2059-2060
 2060-2061
 2061-2062
 2062-2063
 2063-2064
 2064-2065
 2065-2066
 2066-2067
 2067-2068
 2068-2069
 2069-2070
 2070-2071
 2071-2072
 2072-2073
 2073-2074
 2074-2075
 2075-2076
 2076-2077
 2077-2078
 2078-2079
 2079-2080
 2080-2081
 2081-2082
 2082-2083
 2083-2084
 2084-2085
 2085-2086
 2086-2087
 2087-2088
 2088-2089
 2089-2090
 2090-2091
 2091-2092
 2092-2093
 2093-2094
 2094-2095
 2095-2096
 2096-2097
 2097-2098
 2098-2099
 2099-2100
 2100-2101
 2101-2102
 2102-2103
 2103-2104
 2104-2105
 2105-2106
 2106-2107
 2107-2108
 2108-2109
 2109-2110
 2110-2111
 2111-2112
 2112-2113
 2113-2114
 2114-2115
 2115-2116
 2116-2117
 2117-2118
 2118-2119
 2119-2120
 2120-2121
 2121-2122
 2122-2123
 2123-2124
 2124-2125
 2125-2126
 2126-2127
 2127-2128
 2128-2129
 2129-2130
 2130-2131
 2131-2132
 2132-2133
 2133-2134
 2134-2135
 2135-2136
 2136-2137
 2137-2138
 2138-2139
 2139-2140
 2140-2141
 2141-2142
 2142-2143
 2143-2144
 2144-2145
 2145-2146
 2146-2147
 2147-2148
 2148-2149
 2149-2150
 2150-2151
 2151-2152
 2152-2153
 2153-2154
 2154-2155
 2155-2156
 2156-2157
 2157-2158
 2158-2159
 2159-2160
 2160-2161
 2161-2162
 2162-2163
 2163-2164
 2164-2165
 2165-2166
 2166-2167
 2167-2168
 2168-2169
 2169-2170
 2170-2171
 2171-2172
 2172-2173
 2173-2174
 2174-2175
 2175-2176
 2176-2177
 2177-2178
 2178-2179
 2179-2180
 2180-2181
 2181-2182
 2182-2183
 2183-2184
 2184-2185
 2185-2186
 2186-2187
 2187-2188
 2188-2189
 2189-2190
 2190-2191
 2191-2192
 2192-2193
 2193-2194
 2194-2195
 2195-2196
 2196-2197
 2197-2198
 2198-2199
 2199-2200
 2200-2201
 2201-2202
 2202-2203
 2203-2204
 2204-2205
 2205-2206
 2206-2207
 2207-2208
 2208-2209
 2209-2210
 2210-2211
 2211-2212
 2212-2213
 2213-2214
 2214-2215
 2215-2216
 2216-2217
 2217-2218
 2218-2219
 2219-2220
 2220-2221
 2221-2222
 2222-2223
 2223-2224
 2224-2225
 2225-2226
 2226-2227
 2227-2228
 2228-2229
 2229-2230
 2230-2231
 2231-2232
 2232-2233
 2233-2234
 2234-2235
 2235-2236
 2236-2237
 2237-2238
 2238-2239
 2239-2240
 2240-2241
 2241-2242
 2242-2243
 2243-2244
 2244-2245
 2245-2246
 2246-2247
 2247-2248
 2248-2249
 2249-2250
 2250-2251
 2251-2252
 2252-2253
 2253-2254
 2254-2255
 2255-2256
 2256-2257
 2257-2258
 2258-2259
 2259-2260
 226

NATHAN DE
MATOS
REBOUCAS
5767829390 18/06/2010



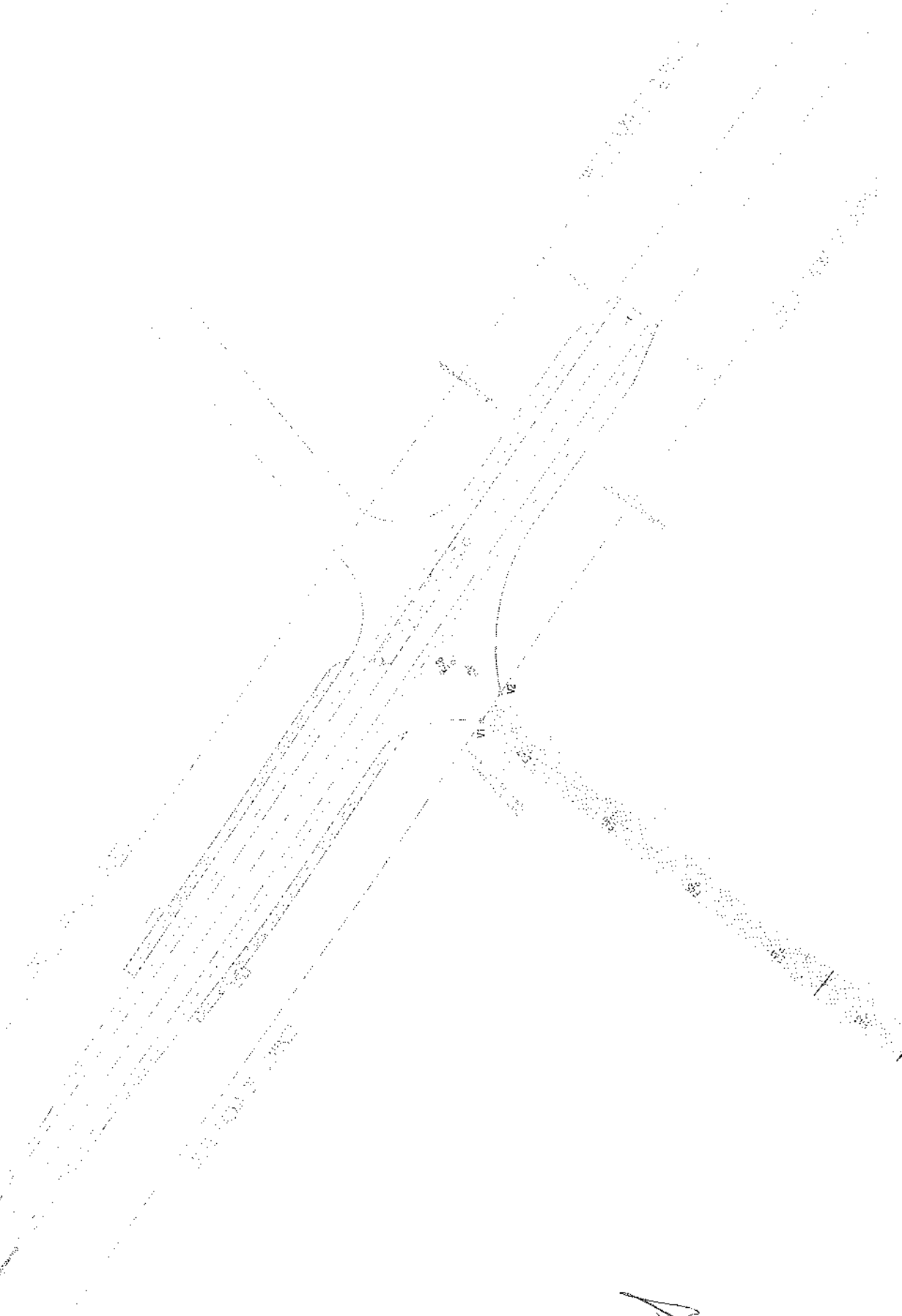
REBOUCAS

REBOUCAS

REBOUCAS

REBOUCAS

REBOUCAS



0418

ASSINADO
ELETRONICAMENTE

**NATHAN DE
MATOS
REBOUCAS:050**
Data: 2025.10.28
15:56:07-0310'

[illegible][illegible]

1000

[illegible]

1970-1971

10

| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 | | | | | | | | | | |
|-----|
| 101 | 102 | 103 | 104 | 105 | 106 | 107 | 108 | 109 | 110 | 111 | 112 | 113 | 114 | 115 | 116 | 117 | 118 | 119 | 120 | 121 | 122 | 123 | 124 | 125 | 126 | 127 | 128 | 129 | 130 | 131 | 132 | 133 | 134 | 135 | 136 | 137 | 138 | 139 | 140 | 141 | 142 | 143 | 144 | 145 | 146 | 147 | 148 | 149 | 150 | 151 | 152 | 153 | 154 | 155 | 156 | 157 | 158 | 159 | 160 | 161 | 162 | 163 | 164 | 165 | 166 | 167 | 168 | 169 | 170 | 171 | 172 | 173 | 174 | 175 | 176 | 177 | 178 | 179 | 180 | 181 | 182 | 183 | 184 | 185 | 186 | 187 | 188 | 189 | 190 | 191 | 192 | 193 | 194 | 195 | 196 | 197 | 198 | 199 | 200 |

100

PROJETO DE GEOMÉTRICO - RODOVIA CE-458

[illegible]

COMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO:

MEIO FIO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO
DIMENSÃO = 80x80x25 cm

BASE
ESPESURA = 25 cm

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA POLIÉTRICA
ESPESURA = 5 cm

COLCHÃO DE AREIA E PEDRA
ESPESURA = 20 cm



SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO - RODOVIA CE-458

Assessoria Jurídica
NATHAN DE MATOS
REBOUCAS
5767829360

PROCURADOR MUNICIPAL DE RUA 101
FARMACIA DA RUA 101
RUA 101, 101 - JARDIM
RUA 101, 101 - JARDIM
RUA 101, 101 - JARDIM
RUA 101, 101 - JARDIM

0421

ASSINADO
ELETTRONICAMENTE

**NATHAN DE
MATOS
REBOUCAS:00**
5767829390

RESERVATI PAKE 8899918-43

KATYATIVE-
MARQUES-
MENDONCA-
05/03/2013 12:38:00

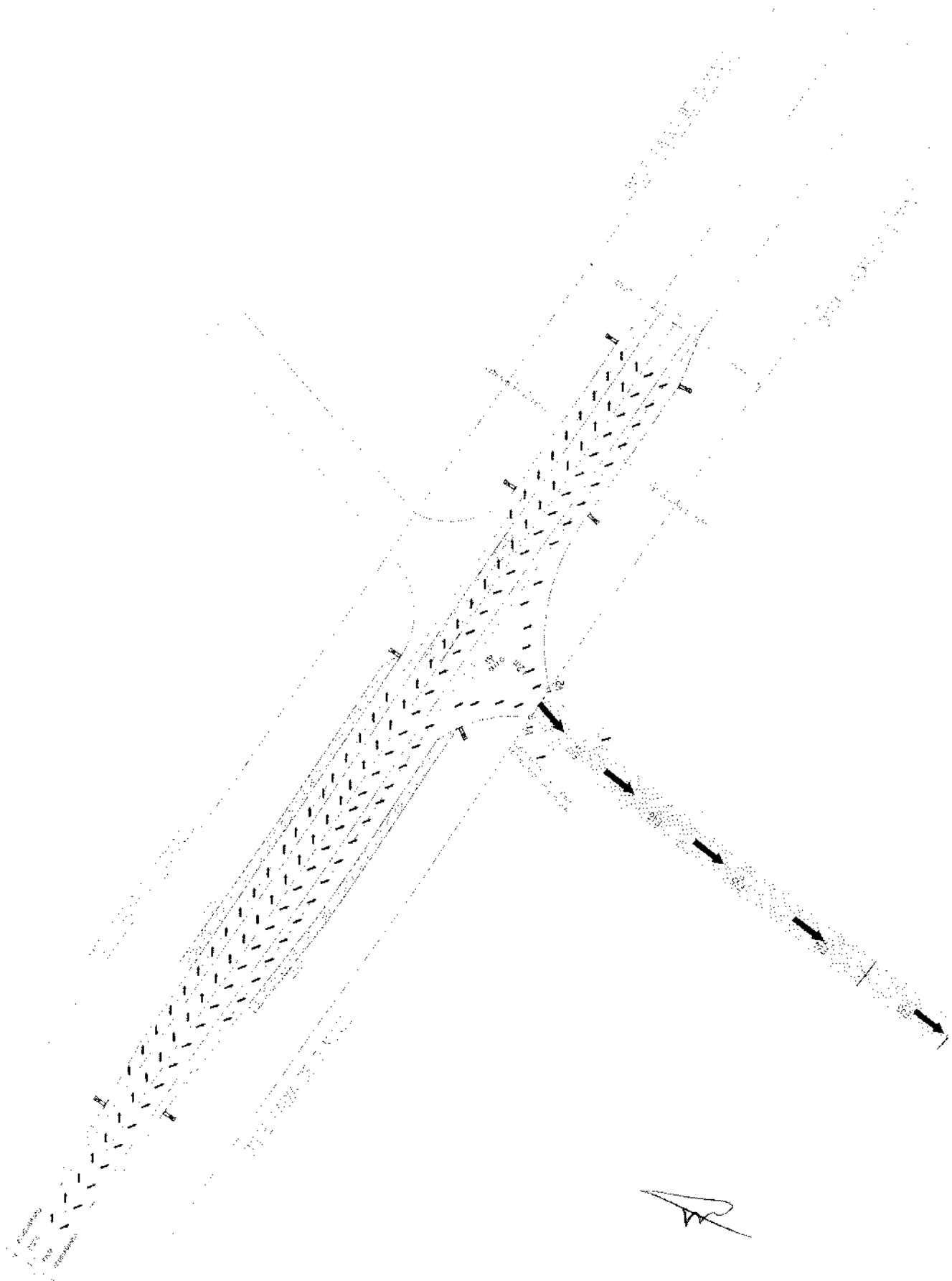
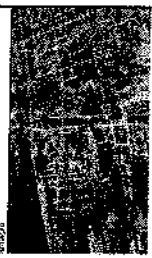
$$\begin{aligned} & \text{a. } \frac{1}{2} \ln \frac{1}{2} = \frac{1}{2} \ln 2^{-1} = -\frac{1}{2} \ln 2 \\ & \text{b. } \frac{1}{2} \ln 2 = \frac{1}{2} \ln 2^1 = \frac{1}{2} \ln 2 \\ & \text{c. } \frac{1}{2} \ln 4 = \frac{1}{2} \ln 2^2 = \ln 2 \\ & \text{d. } \frac{1}{2} \ln 8 = \frac{1}{2} \ln 2^3 = \frac{3}{2} \ln 2 \\ & \text{e. } \frac{1}{2} \ln 16 = \frac{1}{2} \ln 2^4 = 2 \ln 2 \\ & \text{f. } \frac{1}{2} \ln 32 = \frac{1}{2} \ln 2^5 = \frac{5}{2} \ln 2 \\ & \text{g. } \frac{1}{2} \ln 64 = \frac{1}{2} \ln 2^6 = 3 \ln 2 \\ & \text{h. } \frac{1}{2} \ln 128 = \frac{1}{2} \ln 2^7 = \frac{7}{2} \ln 2 \\ & \text{i. } \frac{1}{2} \ln 256 = \frac{1}{2} \ln 2^8 = 4 \ln 2 \\ & \text{j. } \frac{1}{2} \ln 512 = \frac{1}{2} \ln 2^9 = \frac{9}{2} \ln 2 \end{aligned}$$

MCFLG

of milk

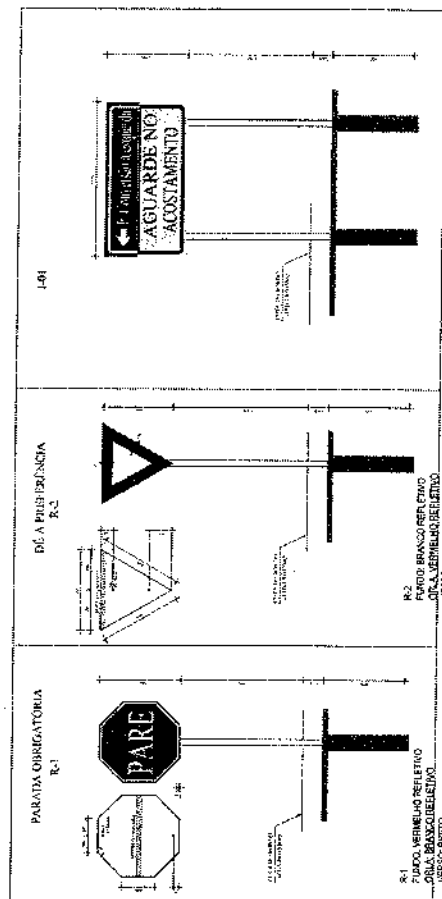
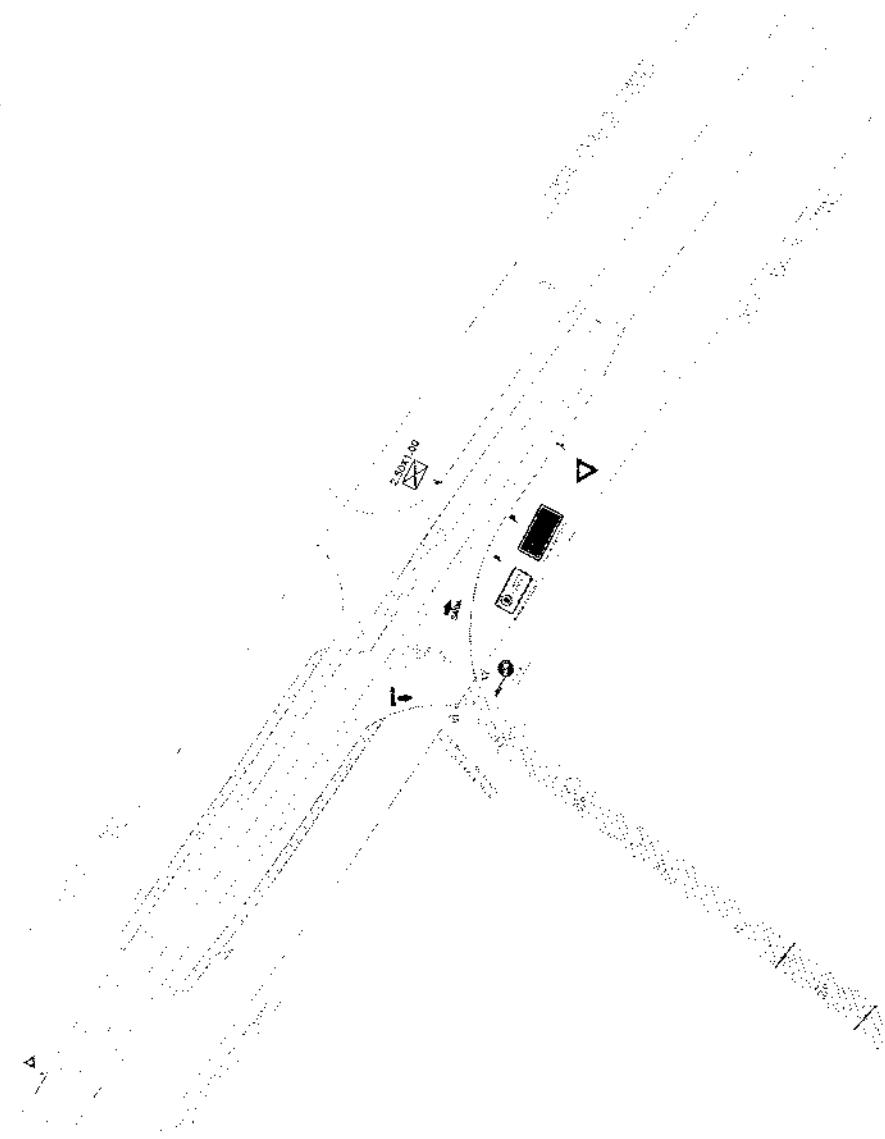
על פי החוק, אין זה חשוד

1. **PRÉFECTO MUNICIPAL DE SAU-**
 2. **DADE**
 3. **DESADE**
 4. **DESADE**
 5. **DESADE**
 6. **DESADE**
 7. **DESADE**
 8. **DESADE**
 9. **DESADE**
 10. **DESADE**
 11. **DESADE**
 12. **DESADE**
 13. **DESADE**
 14. **DESADE**
 15. **DESADE**
 16. **DESADE**
 17. **DESADE**
 18. **DESADE**
 19. **DESADE**
 20. **DESADE**
 21. **DESADE**
 22. **DESADE**
 23. **DESADE**
 24. **DESADE**
 25. **DESADE**
 26. **DESADE**
 27. **DESADE**
 28. **DESADE**
 29. **DESADE**
 30. **DESADE**
 31. **DESADE**
 32. **DESADE**
 33. **DESADE**
 34. **DESADE**
 35. **DESADE**
 36. **DESADE**
 37. **DESADE**
 38. **DESADE**
 39. **DESADE**
 40. **DESADE**
 41. **DESADE**
 42. **DESADE**
 43. **DESADE**
 44. **DESADE**
 45. **DESADE**
 46. **DESADE**
 47. **DESADE**
 48. **DESADE**
 49. **DESADE**
 50. **DESADE**
 51. **DESADE**
 52. **DESADE**
 53. **DESADE**
 54. **DESADE**
 55. **DESADE**
 56. **DESADE**
 57. **DESADE**
 58. **DESADE**
 59. **DESADE**
 60. **DESADE**
 61. **DESADE**
 62. **DESADE**
 63. **DESADE**
 64. **DESADE**
 65. **DESADE**
 66. **DESADE**
 67. **DESADE**
 68. **DESADE**
 69. **DESADE**
 70. **DESADE**
 71. **DESADE**
 72. **DESADE**
 73. **DESADE**
 74. **DESADE**
 75. **DESADE**
 76. **DESADE**
 77. **DESADE**
 78. **DESADE**
 79. **DESADE**
 80. **DESADE**
 81. **DESADE**
 82. **DESADE**
 83. **DESADE**
 84. **DESADE**
 85. **DESADE**
 86. **DESADE**
 87. **DESADE**
 88. **DESADE**
 89. **DESADE**
 90. **DESADE**
 91. **DESADE**
 92. **DESADE**
 93. **DESADE**
 94. **DESADE**
 95. **DESADE**
 96. **DESADE**
 97. **DESADE**
 98. **DESADE**
 99. **DESADE**
 100. **DESADE**



PLANTĂ DE DRENĂGEM - RODOVIA CE-458

1999



PLACAS REGULAMENTARES

0.10' BORDA DA PISTA
FAIXA BRANCA INTERCALAR NO BORDO (4,00x4,00) ESP. 12cm
LINHA SIMPLES TRACEJADA BRANCA (4,00x4,00) NO EIXO ESP. 12cm EIXO DA PISTA
0.10' FAIXA BRANCA CONTINUA NO BORDO ESP. 12cm
DETALHE DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

40

40

40

40

40

40

40

40

40

40

40

40

40

40

40

40

40

40

40

40

40

40

40

40

40

40

40

40

40

40

40

ANEXO 1 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 2 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 3 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 4 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 5 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 6 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 7 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 8 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 9 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 10 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 11 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 12 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 13 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 14 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 15 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 16 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 17 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 18 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 19 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 20 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 21 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 22 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 23 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 24 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 25 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 26 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 27 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 28 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 29 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 30 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 31 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 32 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 33 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 34 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 35 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 36 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 37 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 38 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 39 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 40 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 41 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 42 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 43 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 44 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 45 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 46 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 47 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 48 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 49 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 50 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 51 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 52 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 53 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 54 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 55 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 56 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 57 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 58 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 59 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 60 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 61 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 62 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 63 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 64 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 65 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 66 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 67 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 68 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 69 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 70 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 71 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 72 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 73 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 74 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 75 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 76 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 77 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 78 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 79 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 80 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 81 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 82 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 83 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 84 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 85 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 86 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 87 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 88 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 89 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 90 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 91 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 92 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 93 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 94 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 95 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 96 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 97 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 98 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 99 - PLANILHA DE DRENAGEM
ANEXO 100 - PLANILHA DE DRENAGEM

40 LIMITE DE VELOCIDADE

40 LIMITE DE VELOCIDADE

40 LIMITE DE VELOCIDADE

40 LIMITE DE VELOCIDADE

40 LIMITE DE VELOCIDADE

40 LIMITE DE VELOCIDADE

40 LIMITE DE VELOCIDADE

40 LIMITE DE VELOCIDADE

40 LIMITE DE VELOCIDADE

40 LIMITE DE VELOCIDADE

40 LIMITE DE VELOCIDADE

40 LIMITE DE VELOCIDADE

40 LIMITE DE VELOCIDADE

40 LIMITE DE VELOCIDADE

40 LIMITE DE VELOCIDADE

40 LIMITE DE VELOCIDADE

40 LIMITE DE VELOCIDADE

40 LIMITE DE VELOCIDADE

40 LIMITE DE VELOCIDADE

40 LIMITE DE VELOCIDADE

40 LIMITE DE VELOCIDADE

40 LIMITE DE VELOCIDADE

40 LIMITE DE VELOCIDADE

40 LIMITE DE VELOCIDADE

40 LIMITE DE VELOCIDADE

40 LIMITE DE VELOCIDADE

40 LIMITE DE VELOCIDADE

40 LIMITE DE VELOCIDADE

40 LIMITE DE VELOCIDADE

40 LIMITE DE VELOCIDADE

40 LIMITE DE VELOCIDADE

40 LIMITE DE VELOCIDADE

40 LIMITE DE VELOCIDADE

40 LIMITE DE VELOCIDADE

40 LIMITE DE VELOCIDADE

40 LIMITE DE VELOCIDADE

40 LIMITE DE VELOCIDADE

40 LIMITE DE VELOCIDADE

40 LIMITE DE VELOCIDADE

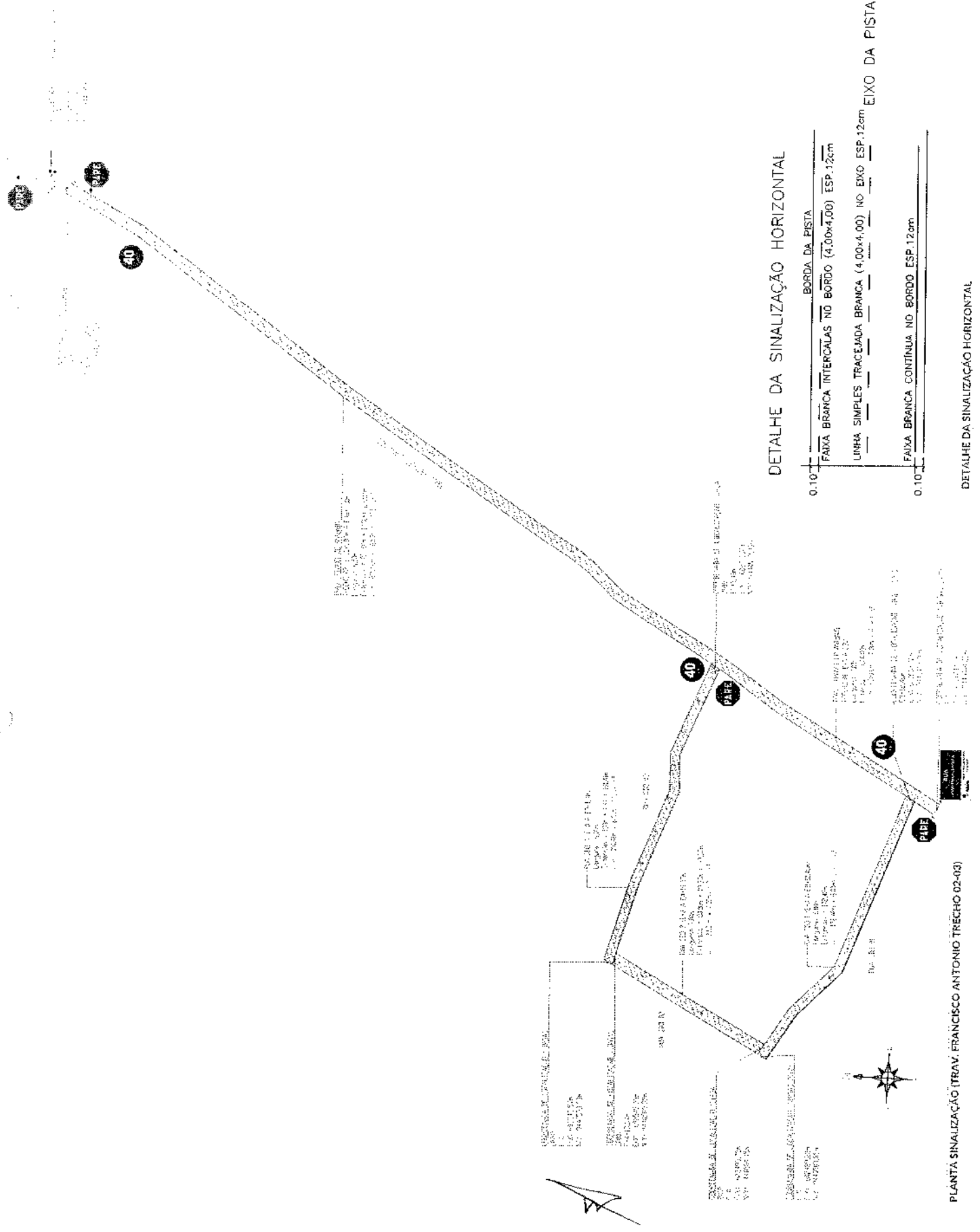
40 LIMITE DE VELOCIDADE

DETALHE DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

| | |
|---|----------------|
| 0.10 | BORDA DA PISTA |
| FAIXA BRANCA INTERCALAS NO BORDO (4,00x4,00) ESP.12cm | |
| LINHA SIMPLES TRACADA BRANCA (4,00x4,00) NO EIXO ESP.12cm | |
| FAIXA BRANCA CONTINUA NO BORDO ESP.12cm | |
| 0.10 | |

DETALHE DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

PLANTA SINALIZAÇÃO (TRAV. FRANCISCO ANTONIO TRECHO 02-03)



LEGENDA

40

PARA ACESSO A DRENAÇÃO

PARA ACESSO A DRENAÇÃO

PARA ACESSO A DRENAÇÃO

PARA ACESSO A DRENAÇÃO

PARA ACESSO A DRENAÇÃO

PARA ACESSO A DRENAÇÃO

LEGENDA

40

PARA ACESSO A DRENAÇÃO

PARA ACESSO A DRENAÇÃO

PARA ACESSO A DRENAÇÃO

PARA ACESSO A DRENAÇÃO

PARA ACESSO A DRENAÇÃO

PARA ACESSO A DRENAÇÃO

LEGENDA

40

PARA ACESSO A DRENAÇÃO

PARA ACESSO A DRENAÇÃO

PARA ACESSO A DRENAÇÃO

PARA ACESSO A DRENAÇÃO

PARA ACESSO A DRENAÇÃO

PARA ACESSO A DRENAÇÃO

LEGENDA

40

PARA ACESSO A DRENAÇÃO

PARA ACESSO A DRENAÇÃO

PARA ACESSO A DRENAÇÃO

PARA ACESSO A DRENAÇÃO

PARA ACESSO A DRENAÇÃO

PARA ACESSO A DRENAÇÃO

LEGENDA

40

PARA ACESSO A DRENAÇÃO

PARA ACESSO A DRENAÇÃO

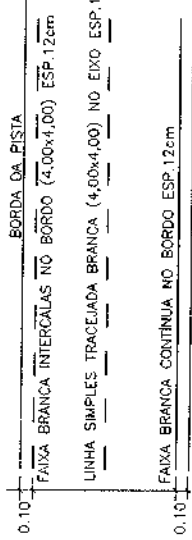
PARA ACESSO A DRENAÇÃO

PARA ACESSO A DRENAÇÃO

PARA ACESSO A DRENAÇÃO

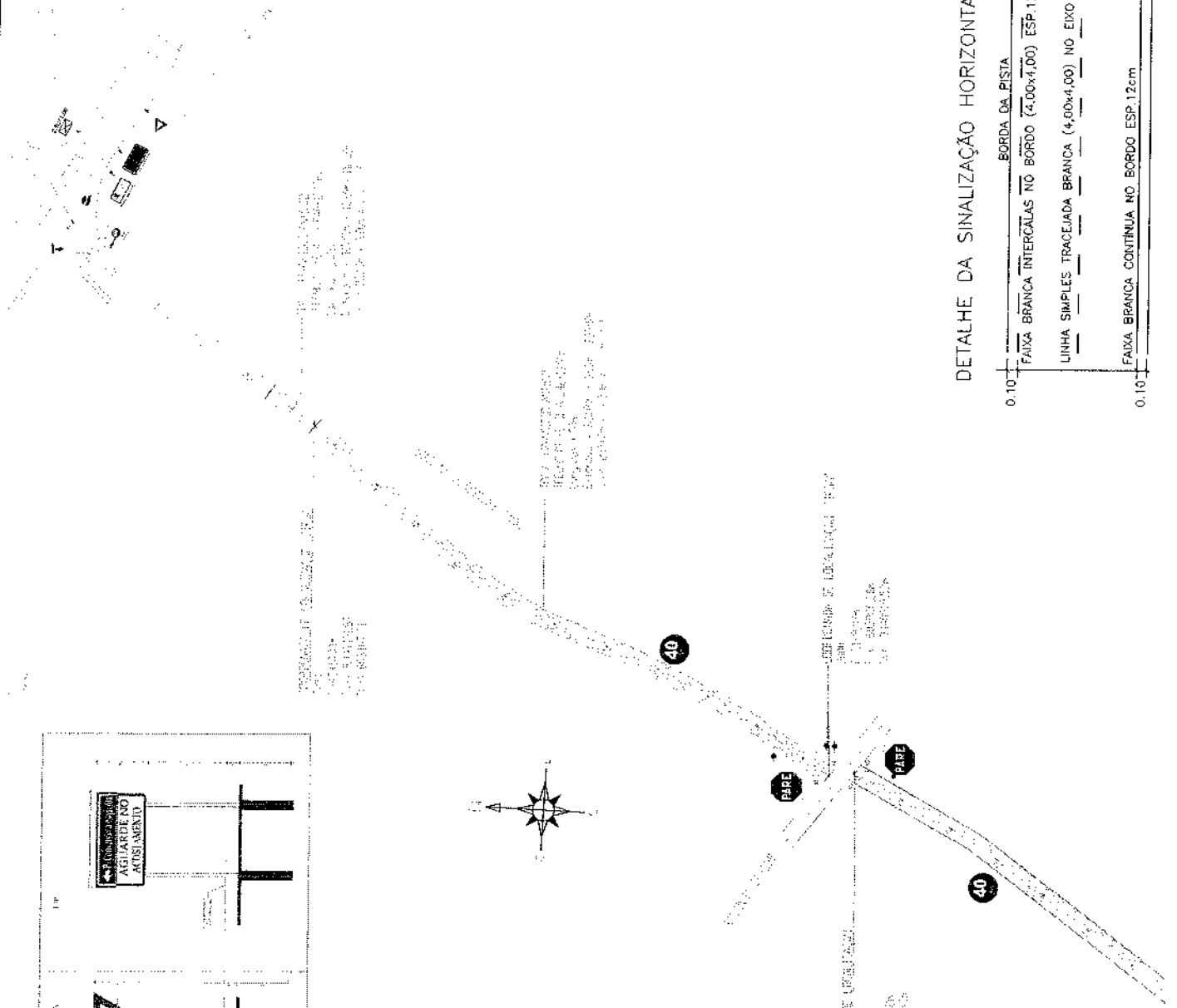
PARA ACESSO A DRENAÇÃO

DETALHE DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL



DETALHE DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

PLANTA SINALIZAÇÃO (TRAV. FRANCISCO ANTONIO TRECHO 02-03)



PLACAS COMPLEMENTARES

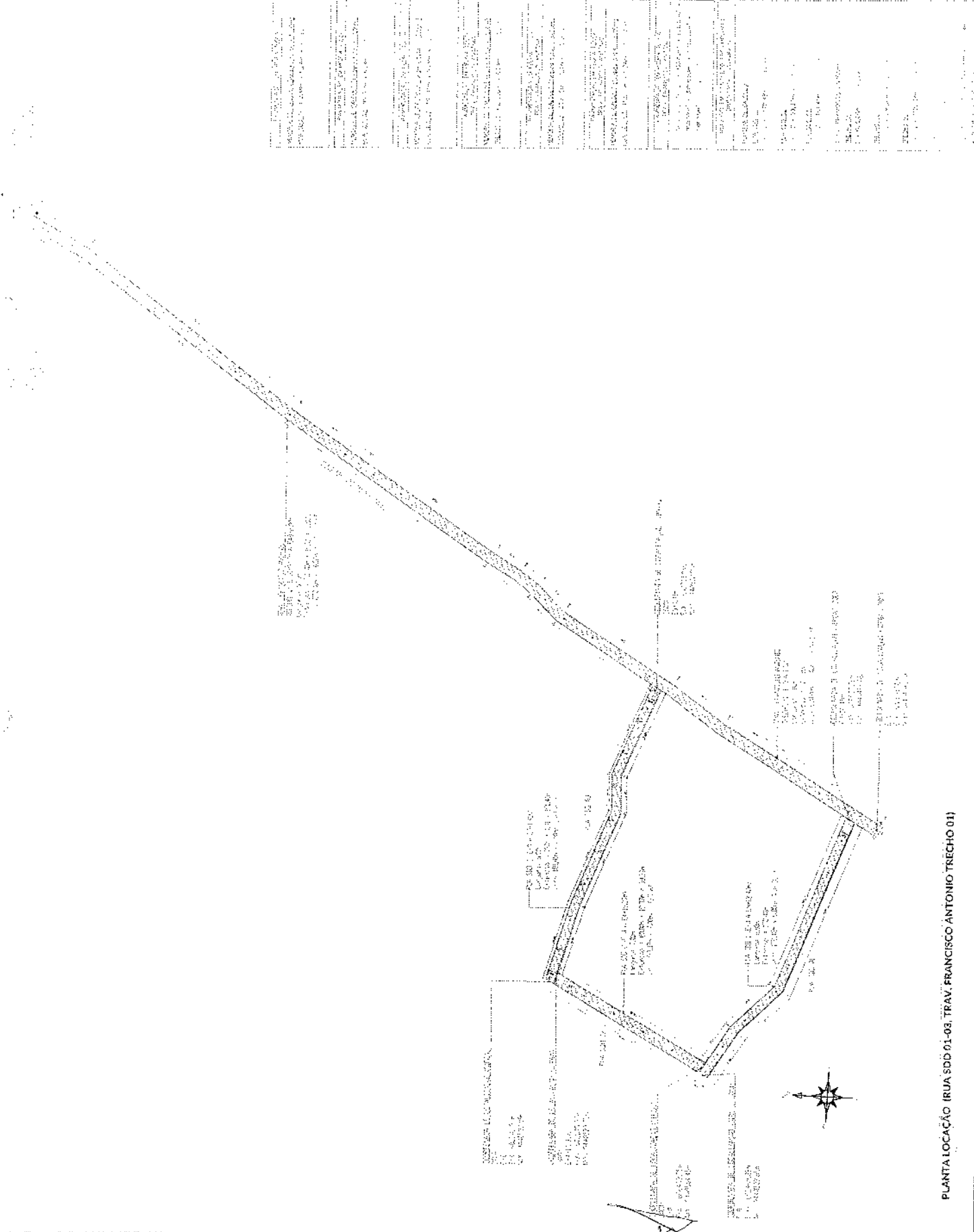
Assessoria de Planejamento
NATHAN DE MATOS
REBOUCAS
5767829390 16/06/2023 09:07

MANOEL DE CARVALHO
NATHAN DE MATOS
MARCELO DE CARVALHO
MARCOS DE CARVALHO

SECRETARIA MUNICIPAL DE 07
Instituto de Planejamento e Desenvolvimento



LEGENDA
1. Lote 01
2. Lote 02
3. Lote 03
4. Lote 04
5. Lote 05
6. Lote 06
7. Lote 07
8. Lote 08
9. Lote 09
10. Lote 10
11. Lote 11
12. Lote 12
13. Lote 13
14. Lote 14
15. Lote 15
16. Lote 16
17. Lote 17
18. Lote 18
19. Lote 19
20. Lote 20
21. Lote 21
22. Lote 22
23. Lote 23
24. Lote 24
25. Lote 25
26. Lote 26
27. Lote 27
28. Lote 28
29. Lote 29
30. Lote 30
31. Lote 31
32. Lote 32
33. Lote 33
34. Lote 34
35. Lote 35
36. Lote 36
37. Lote 37
38. Lote 38
39. Lote 39
40. Lote 40
41. Lote 41
42. Lote 42
43. Lote 43
44. Lote 44
45. Lote 45
46. Lote 46
47. Lote 47
48. Lote 48
49. Lote 49
50. Lote 50
51. Lote 51
52. Lote 52
53. Lote 53
54. Lote 54
55. Lote 55
56. Lote 56
57. Lote 57
58. Lote 58
59. Lote 59
60. Lote 60
61. Lote 61
62. Lote 62
63. Lote 63
64. Lote 64
65. Lote 65
66. Lote 66
67. Lote 67
68. Lote 68
69. Lote 69
70. Lote 70
71. Lote 71
72. Lote 72
73. Lote 73
74. Lote 74
75. Lote 75
76. Lote 76
77. Lote 77
78. Lote 78
79. Lote 79
80. Lote 80
81. Lote 81
82. Lote 82
83. Lote 83
84. Lote 84
85. Lote 85
86. Lote 86
87. Lote 87
88. Lote 88
89. Lote 89
90. Lote 90
91. Lote 91
92. Lote 92
93. Lote 93
94. Lote 94
95. Lote 95
96. Lote 96
97. Lote 97
98. Lote 98
99. Lote 99
100. Lote 100



PLANTA LOCAÇÃO (RUA SDD 01-03, TRAV. FRANCISCO ANTONIO TRECHO 01)

PLANTA LOCAÇÃO (TRAV. FRANCISCO ANTONIO TRECHO 02-03)

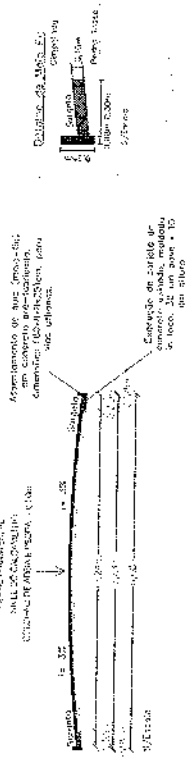
[illegible]

NATHAN DE
MATOS
REBOUCAS
5767829390 1806 03/2007

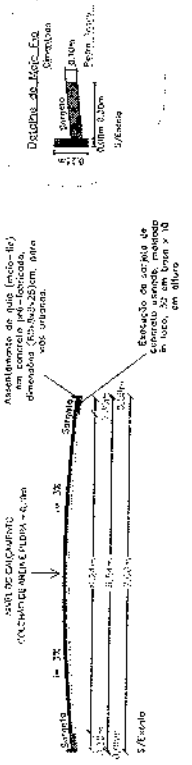
ASSINADO ELETRONICAMENTE
NATHAN DE MATOS REBOUCAS
CPF: 030.908.740-00
Data: 2025/10/01
Hora: 15:33:07



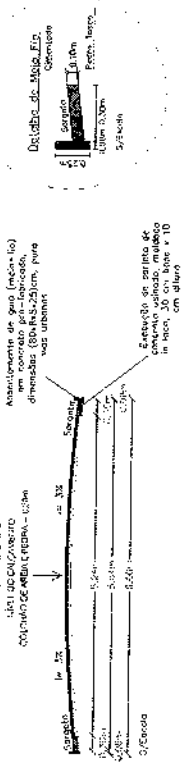
PERFIL TRANSVERSAL
METODO CONSTRUTIVO



PERFIL TRANSVERSAL
METODO CONSTRUTIVO



PERFIL TRANSVERSAL
METODO CONSTRUTIVO



COMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO:
MEIO-FIO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO
DIMENSÃO = 60x30x25 cm

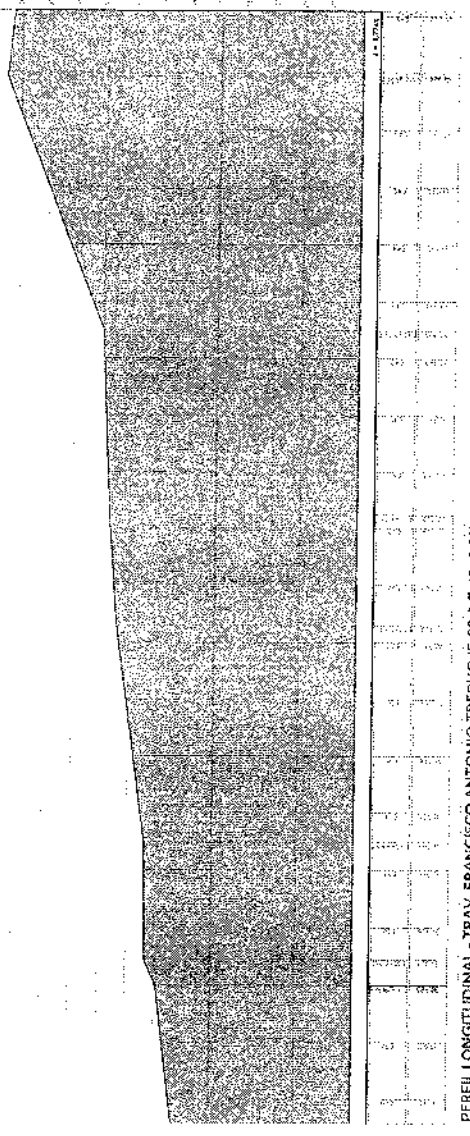
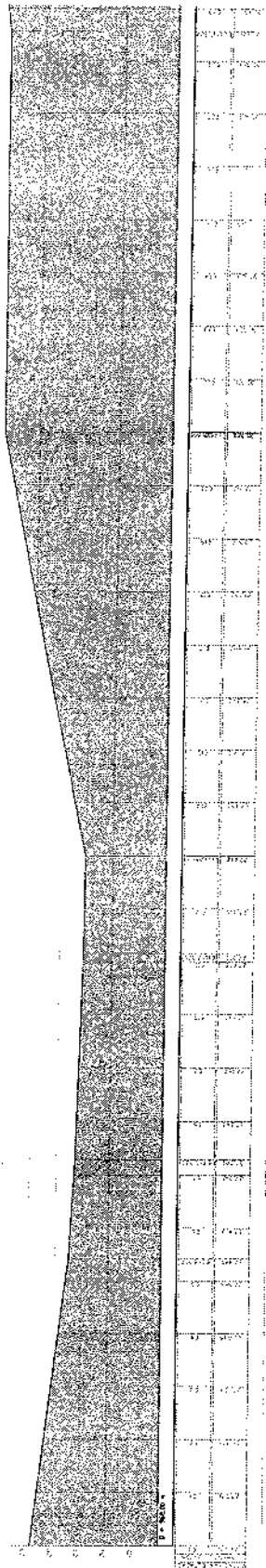
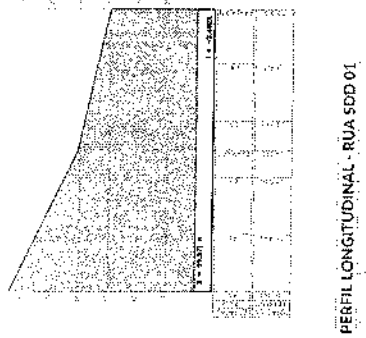
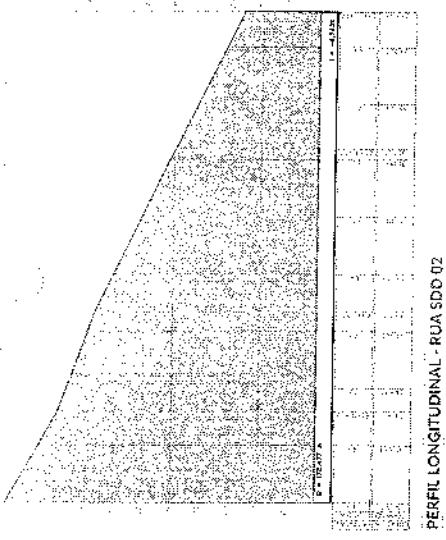
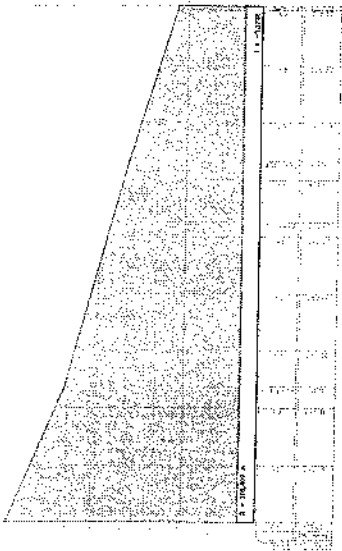
SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO,
COM DIMENSÃO 30 cm BASE X 10 cm ALTURA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA POLÉTRICA
ESPESURA = 5 cm

COLCHÃO DE AREIA E PEDRA
ESPESURA = 20 cm

ANALISTA RESPONSÁVEL
POR NATHAN DE MATOS
REBOUCAS O. R.
5787828390 - E-38693-0100

ANALISTA RESPONSÁVEL
KATYANE
MARQUES
5787828390 - E-38693-0100



NOTA: O PROJETO DE ENGENHARIA É DE RESPONSABILIDADE DO PROJETISTA. O PROJETO DE ENGENHARIA É DE RESPONSABILIDADE DO PROJETISTA.

PROJETO DE ENGENHARIA

PROJETO DE ENGENHARIA

PERFIL LONGITUDINAL - TRAV. FRANCISCO ANTONIO TRECHO (E-29 A E-48+2.00)

3

Atestado assinado
por NATHAN DE MATOS
REBOUCAS em 02/05/2018
5767629390 18-0605-0100

NATHAN DE
MATOS
REBOUCAS



