



REPUBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO CEARÁ



PREFEITURA DE
MASSAPÊ
CONSTITUÍDA EM 1964

PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÊ

ADMINISTRAÇÃO:
ALINE ALBUQUERQUE

PROJETO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DO RIO
CONTENDAS NA SEDE DO MUNICÍPIO

ASSUNTO:
PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE
CONCRETO INTERTRAVADOS, H8 COM
16 FACES NAS RUAS, H4 DO TIPO
TIJOLINHO NA CALÇADA E CALÇADÃO
E NA CICLOFAIXA CONCRETO E=0,10M
DESEMPENADO

MASSAPÊ - CE

PROJETO EXECUTIVO E RELATÓRIO GERAL

MAIO/2022



APRESENTAÇÃO



PREFEITURA DE
MASSAPÊ
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA



APRESENTAÇÃO:

O presente trabalho trata do Projeto para pavimentação em Blocos intertravados de concreto H8, com 16 faces na pavimentação das ruas marginais, na pavimentação das calçadas e calçadões, serão utilizados os blocos intertravados de concreto H4, do tipo tijolinho e na ciclofaixa, será pavimentado com lastro de concreto desempenado, com espessura de 0,10m, com tartarugas espaçadas de 4 metros, a ciclofaixa será separada da pavimentação por duas faixas uma branca e outra vermelha com 0,10m de espessura cada, em toda a extensão da ciclofaixa, os recursos serão do Governo do Estado do Ceará e da Prefeitura Municipal de Massapê.

A Obra será executada nas margens esquerda e direita do Rio Contendas na sede do Município de Massapê – CE, conforme projeto anexo:

O relatório aqui apresentado visa atender as documentações básicas exigidas para aprovação de repasse de recursos com objetivo da execução do projeto acima citado.

O projeto visa atender as necessidades de infraestrutura da sede do município de Massapê - Ce, com a Urbanização das margens esquerda e direita do Ria Contendas.

----- x ----- x -----

Antônio Jucélio S. Soares
Engenheiro Civil
CREA/CE Nº 31.650



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



PREFEITURA DE
MASSAPÊ
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÊ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS

LOCAL:

RUAS MARGINAIS ESQUERDA E DIREITA. BLOCOS DO TIPO H8 COM 16 FACES
CALÇADAS E CALÇADÕES EM BLOCOS DO TIPO TIJOLINHO H4
CICLOFAIXA EM CONCRETO DESEMPENADO E=0,10M

→ ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

▶ GENERALIDADES:

Estas especificações foram organizadas no sentido de prover condições para a correta execução do projeto enviado, ensejando, assim, o bom desempenho e durabilidade prolongada. Foi elaborada com base nas Normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, especificações do DNER - Departamento Nacional de Estradas de Rodagem e da SEINFRA – Secretaria de Infra-Estrutura do Governo do Estado do Ceará.

Os materiais a serem utilizados na obra deverão ser novos e de boa qualidade, satisfazendo plenamente as presentes especificações.

▶ OBJETO:

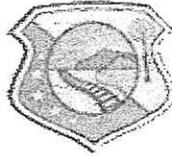
O presente trabalho aqui apresentado, as Especificações Técnicas, têm por objetivo estabelecer parâmetros a serem observados durante toda a execução das obras de pavimentação em blocos intertravados de concreto das ruas, calçadas e calçadões e ciclofaixas das ruas que margeiam o rio Contendas na sede do município de Massapê - Ce.

▶ PROJETOS:

A execução da presente pavimentação deverá obedecer a integral e rigorosamente aos projetos e especificações, que serão fornecidos ao construtor constando todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

Este caderno de encargos, os projetos, especificações e o orçamento da empreiteira fazem parte integrante do contrato, valendo como se nele estivessem transcritos, devendo esta circunstância constar do Edital de Licitação.

Antônio Jocélio S. Soares
Engenheiro Civil
CREA/CE Nº 31.6569



PREFEITURA DE
MASSAPÉ
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ

► NORMAS:

Fazem parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrições, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

► ASSISTÊNCIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA:

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades Legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa executora dos serviços (contratada), devidamente habilitado e destinado no CREA local.

► FISCALIZAÇÃO:

O órgão financiador do projeto e a Secretaria de Obras do Município ou engenheiro contratado de posse da ART de fiscalização farão fiscalizações periódicas, com autoridade para exercerem em nome da prefeitura ou órgão financiador, toda e qualquer ação de orientação geral, baseado nas boas normas e neste trabalho aqui apresentado.

A empreiteira é obrigada a facilitar execuções dos serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes da obra. Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde os mesmos se encontrem.

► MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS:

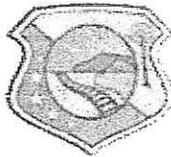
Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegure o bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo equipamento mecânico e ferramental necessário ao desempenho dos serviços.

► DISPOSIÇÕES GERAIS:

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e o projeto será dirimida pela fiscalização.

Correrão por conta da empreiteira, todas as responsabilidades com as instalações provisórias da obra, tais como:

Antônio Jocálio S. Soares
Engenheiro Civil
CREA/CE/Nº 358559



PREFEITURA DE
MASSAPÊ
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÊ

- Placa da obra;
- Locação da obra;
- Utilização, manutenção e fiscalização de equipamentos;
- Materiais utilizados;
- Controle e a qualidade de execução dos serviços;
- Desmobilização de máquinas e equipamentos;
- Limpeza final e geral da obra.

► INÍCIO:

Os serviços serão iniciados dentro do prazo estabelecido em contrato assinado para esta finalidade.

► PRAZO:

O prazo para execução da obra será o que constar em contrato, de acordo com o estipulado nas instruções da licitação. Neste trabalho, determinamos um prazo suficientemente adequado para a execução dos serviços de pavimentação em pedra tosca sem rejuntamento desta área em questão. Porém, no contrato de prestação de serviços, deverá ser observado o prazo do cronograma físico-financeiro constante do projeto.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

1.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES:

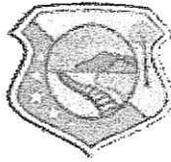
1.1 - LIMPEZA DO TERRENO

Deverá ser executada uma raspagem e limpeza do terreno, com a retirada de capins e ervas daninhas, lixos e entulhos existentes na área destinada à construção da pavimentação em pedra tosca, que possa vir a comprometer a estabilidade da obra.

1.2 LOCAÇÃO E NIVELAMENTO COM AUXÍLIO DE TOPÓGRAFO:

A locação da obra deverá ser executada através de Teodolito, Nível ou estação total, equipamento este que deverá ser manuseado por profissional competente – Topógrafo, o qual garantirá uma perfeita e exata locação do projeto para o campo. Após a execução de cada serviço, os mesmos deverão ser conferidos por este profissional através do mesmo equipamento.

Antônio Jopello S. Soares
Engenheiro Civil
CREA/CE Nº 338569



PREFEITURA DE
MASSAPÊ
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÊ

1.3 PLACA PADRÃO DA OBRA:

A placa padrão da obra, deverá ter as dimensões de 4,00m de largura por 3,00m de altura, e deverá do tipo banner armada em estrutura de madeira do tipo barrotes de maçaranduba, Angelim ou jatobá, fiadas em linhas das mesmas madeiras especificadas acima, com dimensões de 6cm x 12cm por 4,00m

2.0 - MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS:

2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO DE 1ª. CATEGORIA PROF ATÉ 2,00M

Serão executadas as valas para assentamentos de meio-fio e confecção das sarjetas de concreto não estrutural, previstas abaixo do nível do terreno, de acordo com as indicações constantes do projeto de fundações com os demais projetos da obra e com a natureza do terreno encontrada.

As escavações por serem de pouca profundidade, não há necessidade de se adotarem práticas mais cautelosas no sentido de uma maior segurança e propriedades vizinhas.

A execução dos trabalhos de escavação obedecerá naquilo que for aplicável à legislação em vigor.

2.2 REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO:

O corte e aterro compensado deverão ser executados para a regularização do subleito da rua, conforme o greide projetado e deverá ser executada mecanicamente, com equipamentos e ferramentas apropriadas, compactação do aterro, em camadas sucessivas de 20 cm 20 cm, com compactadores de placa "tipo sapo".

Esta compactação mecânica deverá ser realizada criteriosamente, observando o nível de umidade do solo, a altura da camada a ser compactado, o equipamento específico para o serviço, o número de passadas (que no caso deverá ser de três no mínimo) sobre esta camada de areia e deverá ser executado o controle de umidade da areia, para que a compactação atinja, no mínimo, os 100% P.N.

3.0 - PAVIMENTAÇÃO

3.1 – BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO H8 DE 16 FACES

A pavimentação com blocos pré-moldados é de rápida execução, possui vida útil longa, baixa manutenção e alta capacidade de drenagem das águas das chuvas. Neste sistema, blocos modulares pré-moldados em concreto, com diversas formas, cores e texturas, são justapostos e se mantêm fixos por conta do atrito da área lateral das peças em relação às outras adjacentes. Com o travamento, a transferência de carga entre os blocos alivia as

Antônio José S. Soares
Engenheiro Civil
CREA/CE Nº 300569



PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ

pressões sobre o subleito e a base, reduzindo as possibilidades de deformações da pavimentação. As peças são assentadas sobre uma camada de areia ou pó de pedra espalhada sobre o solo previamente compactado. Por ser assentado sobre o solo, o sistema de pavimentação intertravada possibilita melhor drenagem, com poucas camadas de interferência. Confira os detalhes da pavimentação:

- 1 Contenção lateral
- 2 Areia de rejuntamento
- 3 Peças pré-moldadas de concreto
- 4 Areia de assentamento ou pó de pedra
- 5 Base
- 6 Sub-base
- 7 Subleito

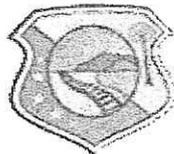
Preparação do Solo

O solo (subleito e sub-base) é compactado com a ajuda de um rolo compactador e/ou um equipamento vibratório. Em seguida, verifica-se a altura da caixa (contenção lateral) para receber a estrutura do pavimento, normalmente feita com bica corrida – material usado como base de pavimentação de ruas e pistas de concreto. A altura da contenção varia conforme a altura do bloco utilizado. Depois, a bica corrida também é compactada e, então, avalia-se o caimento mínimo para coleta das águas (recomenda-se 1,5% de caimento). Como a pressão exercida em calçadas é considerada baixa, é possível obter um bom desempenho dos blocos de concreto apenas por meio de seu assentamento sobre um colchão de areia, aplicado sobre um subleito adequadamente regularizado e compactado, sendo dispensável a execução de uma camada de reforço da fundação.

Assentamento

Para assentamento dos blocos intertravados, espalha-se uma camada de pó de pedra ou areia sobre a bica corrida. Para uma camada uniforme e com espessura constante, utilizam-se régua sobre tubos de aço com diâmetro de 3 a 5 cm. É necessária a utilização de linha para assentamento dos pisos para garantir os esquadros e desenhos da obra. Os recortes nos blocos, para emendas e arremates, são feitos com serra mármore ou policorte. Para finalizar o assentamento, usa-se o equipamento vibratório sobre o piso para nivelá-lo. Espalha-se, então, o pó de pedra ou areia sobre o piso com uma vassoura e utiliza-se novamente o equipamento vibratório para que o pó penetre nas juntas. Após a colocação das peças é necessário compactá-las, em geral, em dois ciclos de compactação. O primeiro ciclo compacta a areia de assentamento e provoca a ascensão desse material pelas juntas, que podem variar de 5 a 25 mm de espessura, dependendo do tipo de areia. Depois dessa etapa, uma areia mais fina é vassourada para dentro das juntas, promovendo o rejuntamento.

Antonio Jocéllo S. Soares
Engenheiro Civil
CREA/CE Nº 3.0569



PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ

Drenagem

Para garantir a perfeita drenagem em sistemas de piso intertravado, indica-se o cuidado com as inclinações longitudinais e com os caimentos transversais de pavimentos intertravados. Para calçada, recomenda-se caimentos transversais de 2%, com caimento transversal máximo de 4%. Os pavimentos também devem prever interrupções como poços de visita, caixas de passagem, hidrantes, trilhos e padrões de luz. O detalhe de uma caixa de passagem pode ser simplificado preenchendo-se o entorno da interrupção com concreto de 35 MPa.

Conservação

Os blocos pré-moldados de concreto podem ser retirados e recolocados, o que permite consertos subterrâneos, como vazamentos de canalização e de eventuais recalques do subleito, sem remendos. A capacidade de drenagem da pavimentação intertravada também evita despesas com operações tapa-buracos, recapeamento e selagens de trincas.

A pavimentação das ruas será executado com blocos intertravados de concreto do tipo H8 com 16 faces para tráfego pesado, já na pavimentação das calçadas e calçadões, será executado em blocos intertravados de concreto do tipo tijolinho H4, de 0,10x0,20x0,04m, para passeio.

4.0 - DRENAGEM:

4.1 EXECUÇÃO DE MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL:

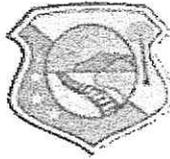
A execução de meio fio de concreto pré-moldado será executada ao longo das laterais dos trechos a pavimentar. O mesmo deverá obedecer rigorosamente locação efetuada através da topografia.

Os meios-fios de concreto pré-moldado, deverão ter as seguintes dimensões:

- altura = 0,35 m;
- espessura superior = 0,13 m;
- espessura inferior = 0,15 m;
- comprimento = 1,00m

O rejuntamento dos meios fios será feito com argamassa de cimento e areia no traço de 1:4.

Antônio Jocélio S. Soares
Engenheiro C. II
CRFA/CF Nº 1.559



PREFEITURA DE
MASSAPÉ
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ

Deverá ser executado o aterro de sustentação da face externa dos meios fios, de pelo menos 2/3 da altura dos mesmos, para evitar o seu tombamento e assim comprometendo a estabilidade da pavimentação.

4.2 – SARJETAS EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL – PREPARO MANUAL

As sarjetas deverão ser confeccionadas no local, com concreto não estrutural no traço de 1:2,5:3, de cimento, areia grossa e brita 3/4".

A execução deverá ser ao longo do meio fio, e deverá ter as dimensões de 0,35m de largura por 0,10m de espessura, executadas ao longo dos meios fios nas laterais internas de toda a pavimentação em pedra tosca.

6.0 - SERVIÇOS DIVERSOS – COMPLEMENTARES

6.1 - LIMPEZA GERAL

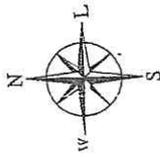
Os equipamentos e ferramentas destinados à execução dos serviços de engenharia serão de responsabilidade da contratada, inclusive o seu transporte até o local da obra. Bem como a sua retirada ao final da execução dos serviços. Após a execução de todos os serviços descritos acima, deverá ser feito a retirada completa dos equipamentos, material não utilizado, etc., devendo ser procedida à limpeza completa da área.

----- X ----- X -----

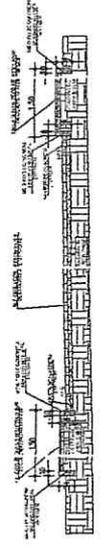
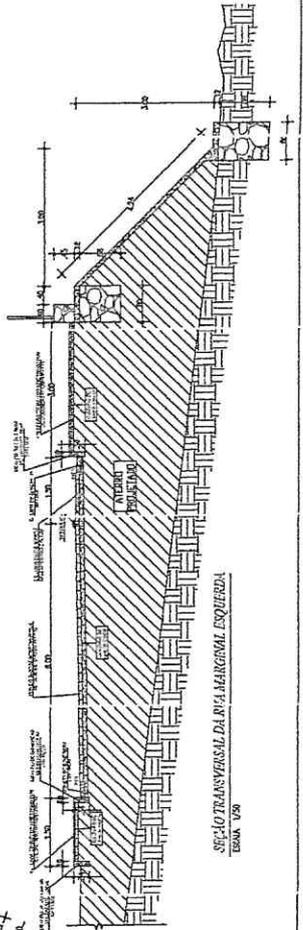
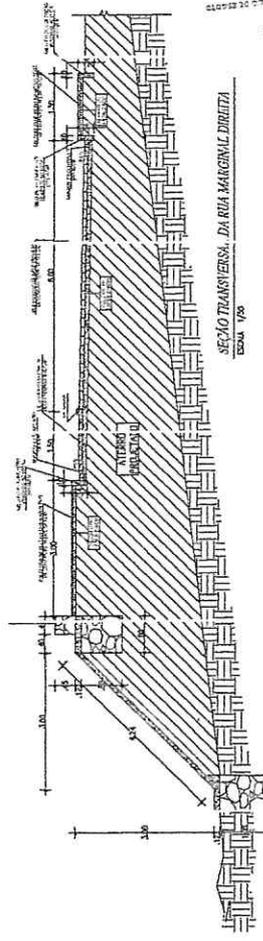
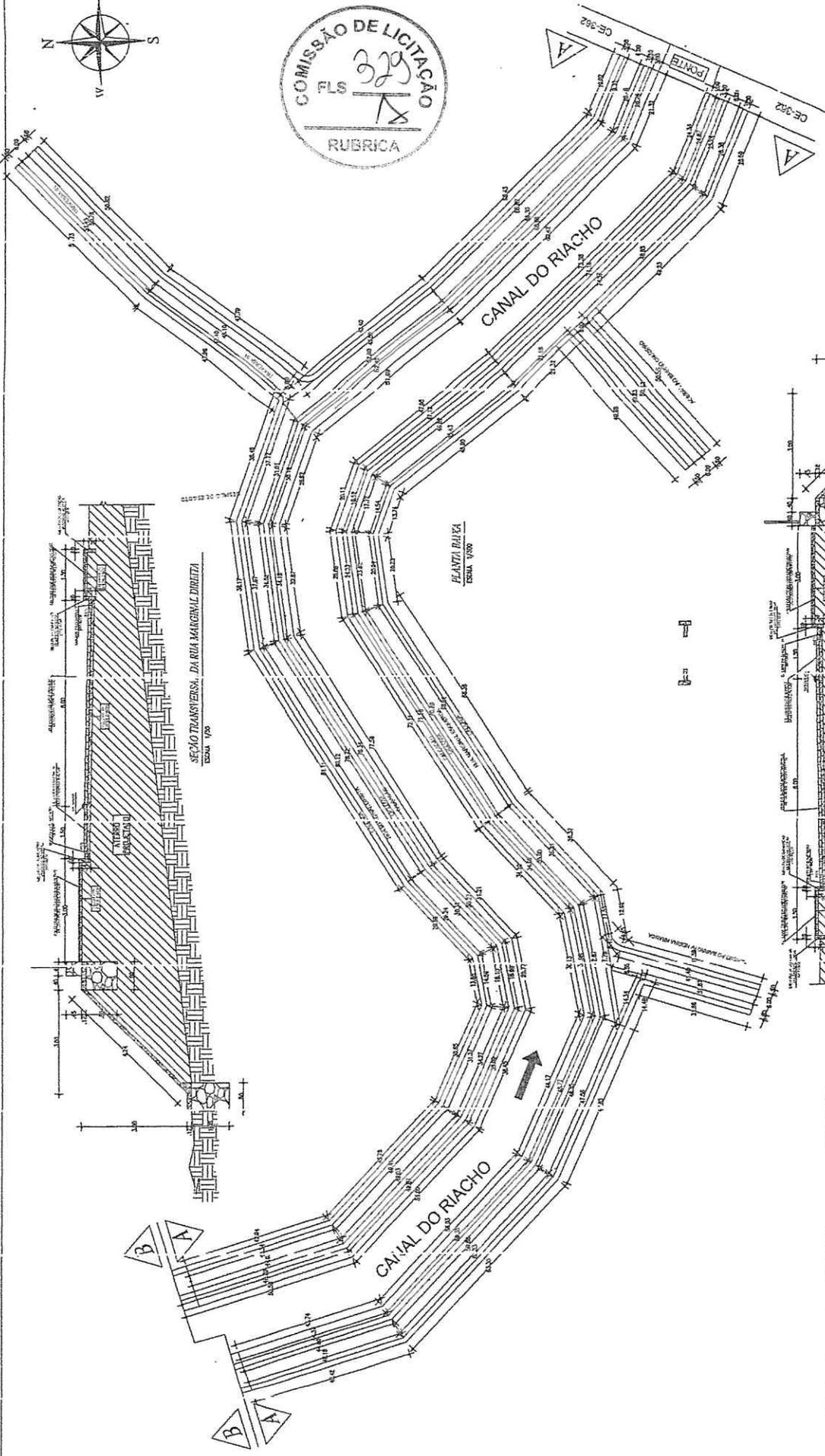

Antônio Jocélio S. Soares
Engenheiro Civil
CRP 41024/RS-509



**PROJETOS GRÁFICOS DA PAVIMENTAÇÃO
EM BLOCO INTERTRAVADOS DE
CONCRETO DAS RUAS, CALÇADÕES,
CALÇADAS E CICLOFAIXAS DAS
MARGENS ESQUERDA E DIREIRA DO RIO
CONTENDAS**



Projeto: PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPE	Parcela: 02 de 02
Objeto: URBANIZAÇÃO DA MARGEM ESQUERDA E DIREITA DO CANAL DO RIACHO	Empreiteira: MASSAPE - DE
Valor: R\$ 17.000,00	Assinatura: [Assinatura]
Assinatura: [Assinatura]	Assinatura: [Assinatura]
Assinatura: [Assinatura]	Assinatura: [Assinatura]
Assinatura: [Assinatura]	Assinatura: [Assinatura]



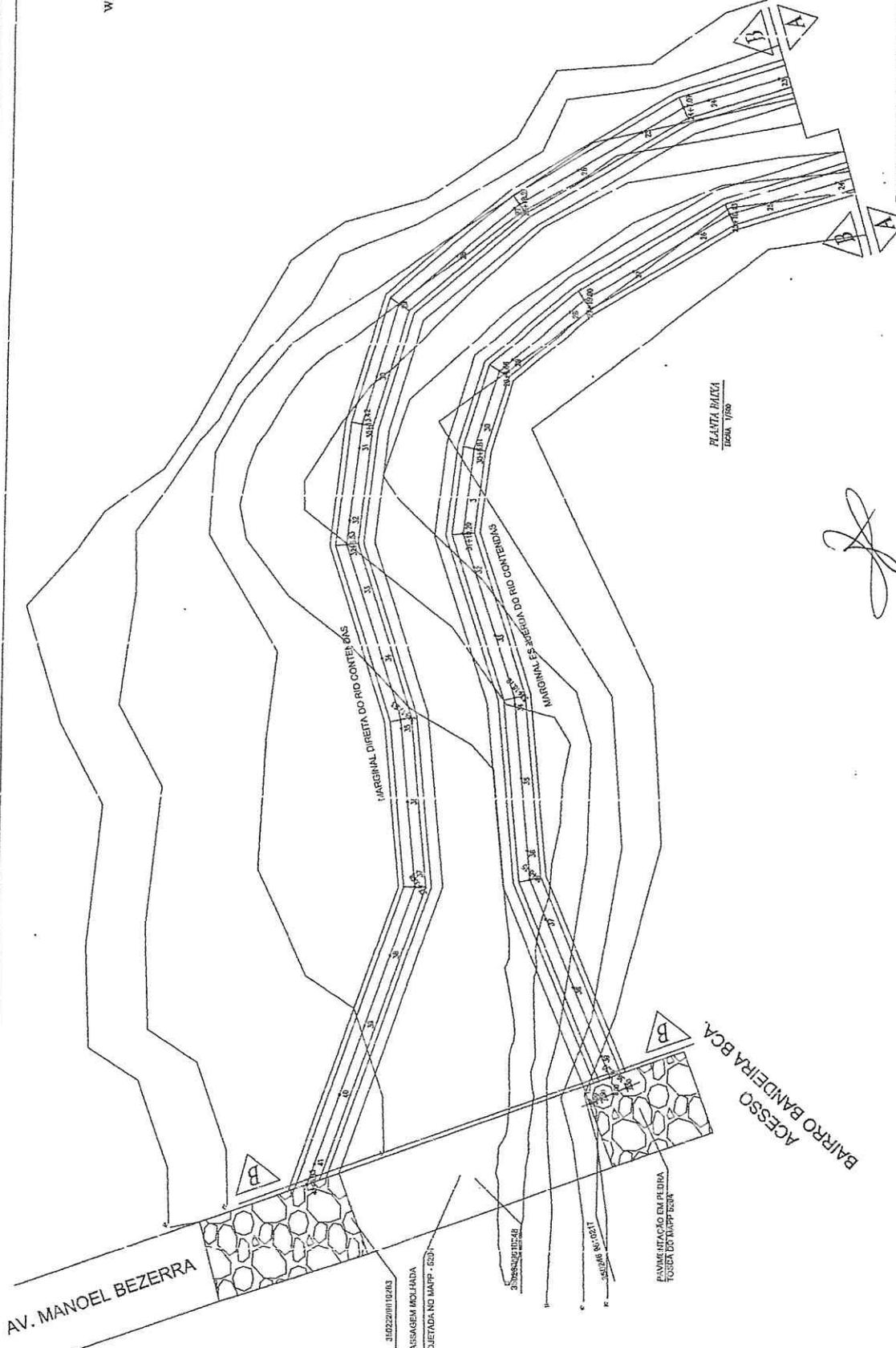
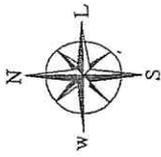
PLANTA BAIXA
ESCALA 1/500

SEÇÃO TRANSVERSAL DA RUA MARGINAL DIREITA
ESCALA 1/50

SEÇÃO TRANSVERSAL DA RUA MARGINAL ESQUERDA
ESCALA 1/50

SEÇÃO TRANSVERSAL DAS REAS DE ACESSO AO B.L. ANDARA RICA, CRUZEIRO E TRAVES M 01
ESCALA 1/50

Antônio José S. Soares



PLANTA BAIXA
ESCALA 1/500

Município: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIPÁ		Folha: 03 - de 03	
Projeto: Urbanização das Margens Esquerda e Direita do Rio Contêidas		Munícipio: MARIPÁ - CE	
Descrição: PROJETO DE URBANIZAÇÃO PLANEJADA, PLANEJAMENTO DE DUTOS, TRANVERSAL E LIGAMENTO DO CANTO DE CALÇADA PARA PAV, EM BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO			
Escala: 1/500		Unidade: METROS	
Data: 12/03/2023		Assinatura: _____	
Autor: _____		Cargo: _____	
Projeto: _____		Assinatura: _____	
Data: _____		Cargo: _____	

Antônio Jacélio S. Soares
Engenheiro Civil
CR/A/C: nº 5.0510

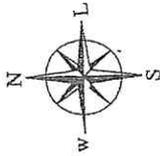


AV. MANOEL BEZERRA

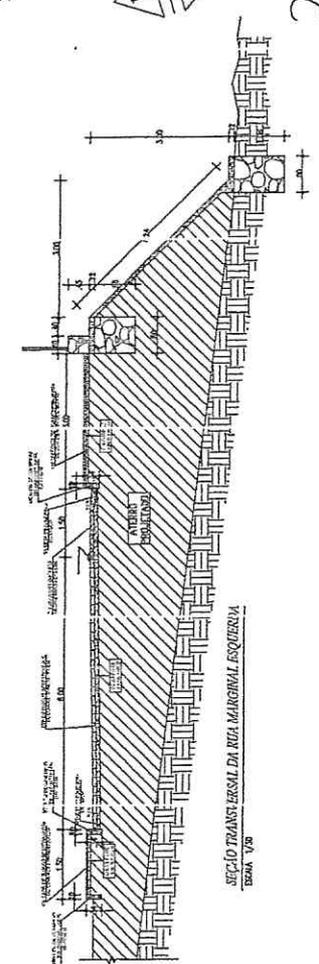
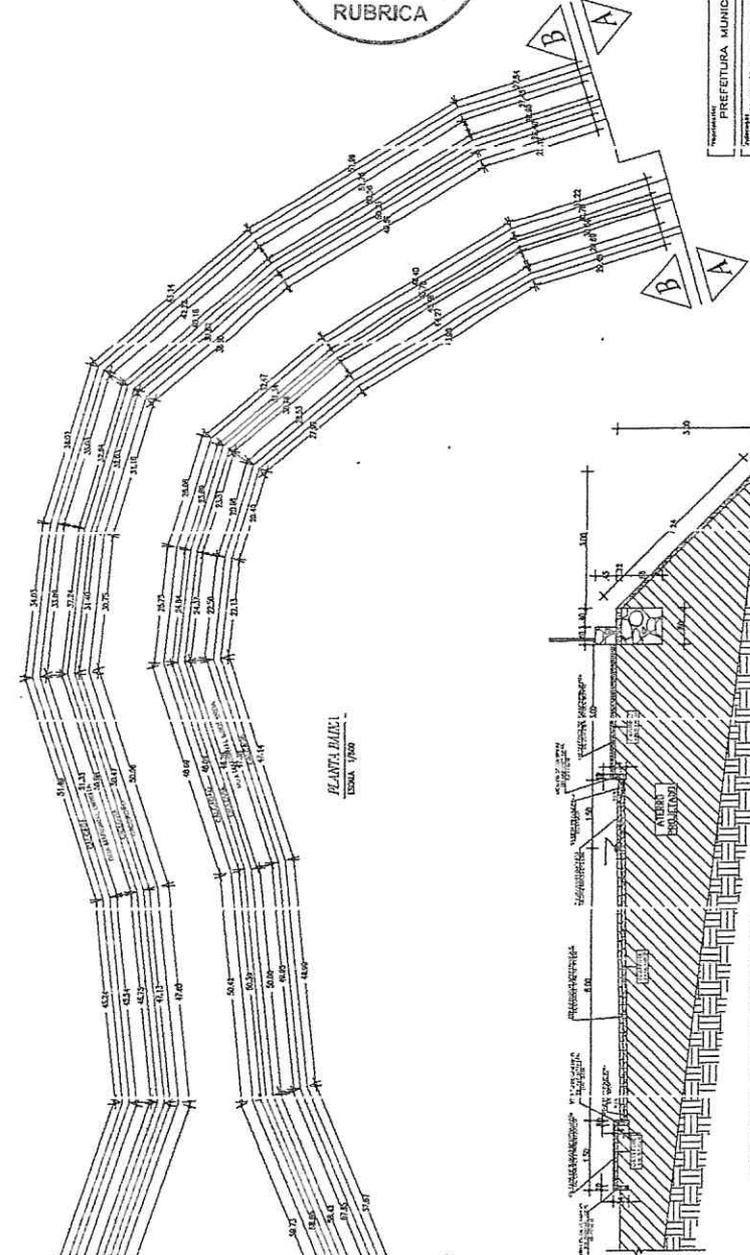
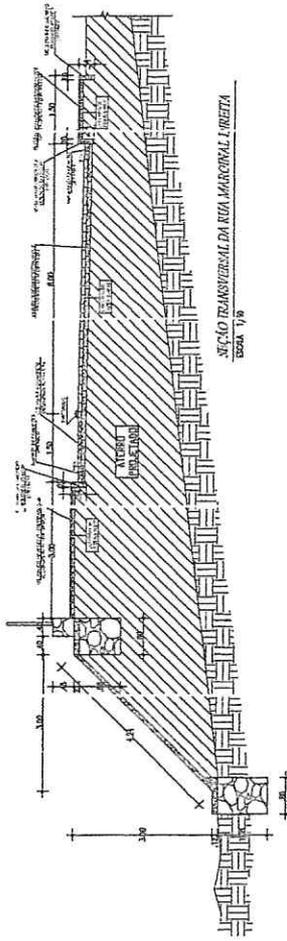
ACESSO BAIRRO BANDEIRA BCA

31022/011104/03
PASSAGEM MOLHADA
PROJETADA NO MAPA - 6531

PAINEL DE INSTALAÇÃO EM PEDRA
TOSADA DO MAPA 6531



PREFETURA MUNICIPAL DE MASSAPE	PLANO	DL. n. 08.
URBANIZAÇÃO DO BAIRRO BANDEIRA B.C.A. I. URBTA	PROPOSTA	MASSAPE - CE
PLANTA BAIXA, PLANTA PLANIMÉTRICA, SEÇÃO TRANSVERSAL E LEGENDA PARA O PROJETO DE URBANIZAÇÃO DO BAIRRO BANDEIRA B.C.A. I. URBTA PARA D.O.U. EM BLOCOS INTERMEDIÁRIOS DE CONCRETO		
Escala	1/200	
Unidade	17/02/2003	
Projeto	ACT/123	
Assinado		
Assinatura		



AV. MANOEL BEZERRA

350222/08/10/2003
 PAGAMENTO MONTADA
 PROJETADA NO MAPA - 622

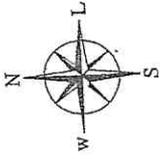
350220/08/10/2003

350218/08/10/2003

PAVIMENTAÇÃO EM PLOVA
 TORÇA DO MAPA 1202

BAIRRO BANDEIRA B.C.A.

Antônio José de Sá
 Engenheiro Civil



PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPE		Projeto	016	DE	01
UNIDADE DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E DRENAÇÃO		Execução	MARGEM - CE		
PLANTA BARRA DA PASSEADORA DA RUAS MARGINAIS DO RIO CONTIGUAS COMPOSTO POR CARNAUIBEIRAS					
Escala: 1/2500					
Data: 17/04/2024					
Elaborado por: [Assinatura]					
Aprovado por: [Assinatura]					
Data: 17/04/2024					

Antônio Jocélio Siridó Soares
Engenheiro Civil
CREA-CE 356569

AV. MANOEL BEZERRA

MARGINAL DIREITA DO RIO CONTIGUAS

CARNAUIBEIRAS

CARNAUIBEIRAS

MARGINAIS ESQUERDAS DO RIO DO CARRA

CARNAUIBEIRAS

PLANTA BARRA
ESCALA 1:2500

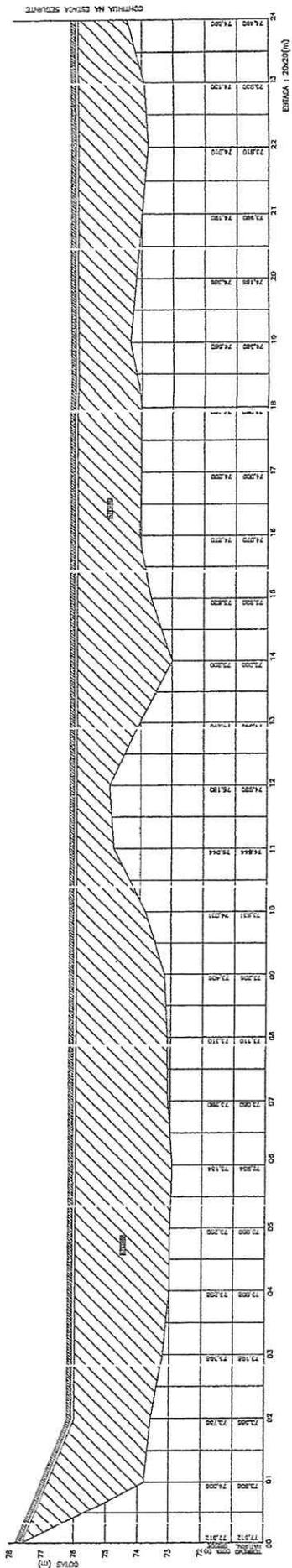
ACESSO BANDEIRA BCA
BARRO BANDEIRA BCA

31902.22/0102633
PASSEADORA INCLINADA
PROJETADA NO MAPA - C203

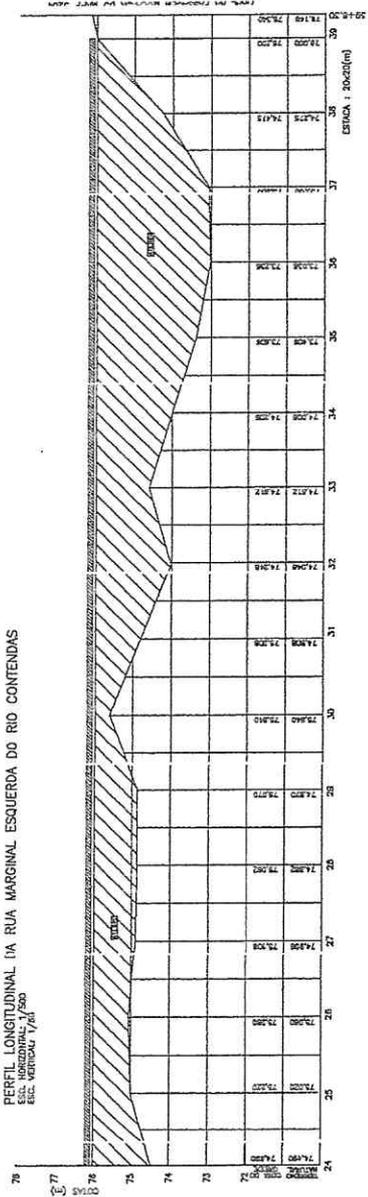
31983300/0102648

SEÇÃO DE C/ST
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA
TOUCA DO NAUFRIO

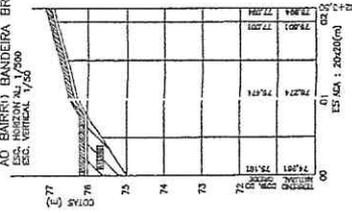
PERFIL LONGITUDINAL DA RUA MARGINAL ESQUERDA DO RIO CONTENDAS
 ESC. HORIZONTAL 1/500
 ESC. VERTICAL 1/20



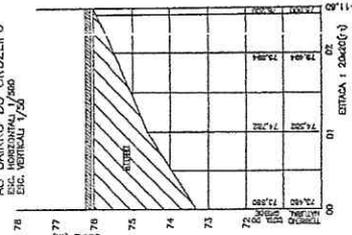
PERFIL LONGITUDINAL DA RUA MARGINAL ESQUERDA DO RIO CONTENDAS
 ESC. HORIZONTAL 1/500
 ESC. VERTICAL 1/20



PERFIL LONGITUDINAL DO ACESSO AO BARRIO BANDEIRA BRANCA
 ESC. HORIZONTAL 1/500
 ESC. VERTICAL 1/20



PERFIL LONGITUDINAL DO ACESSO AO BARRIO DO CRUZEIRO
 ESC. HORIZONTAL 1/500
 ESC. VERTICAL 1/20



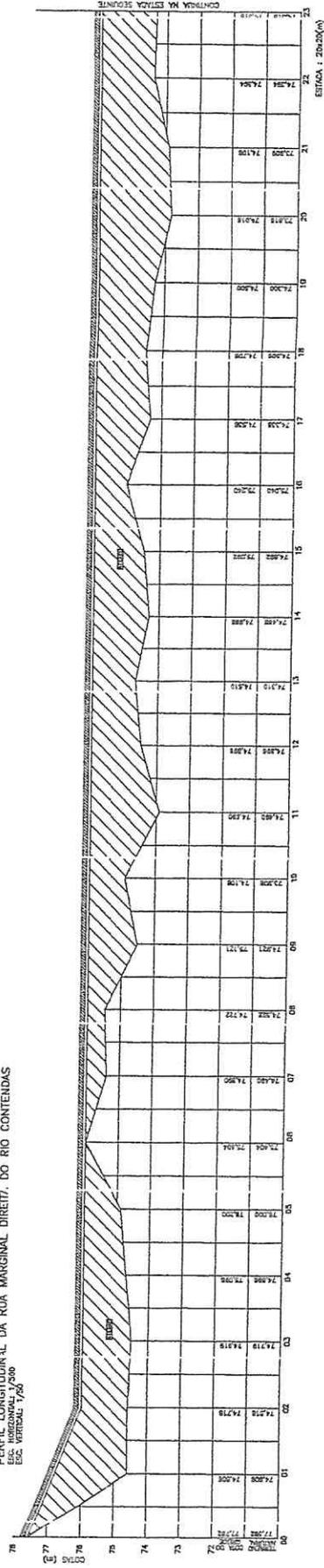
(Handwritten signature)



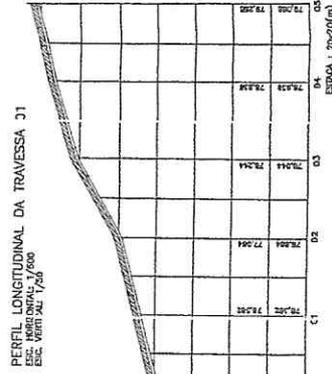
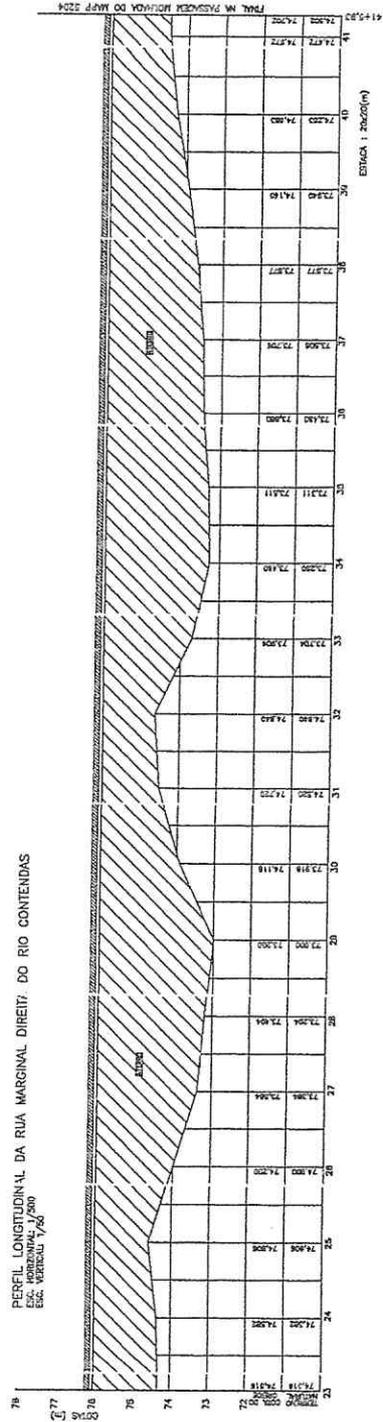
Antônio João de Almeida
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 356569

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAGUAPÉ
 127-00-00
 URBANIZAÇÃO DO BARRIO ESQUERDA MARGINAL DA URBANIZAÇÃO DO RIO CONTENDAS
 E BARRIO DO CRUZEIRO
 MARAGUAPÉ - CE
 PERFIL LONGITUDINAL DO BARRIO BANDEIRA BRANCA URBANIZAÇÃO DO RIO CONTENDAS
 URBANIZAÇÃO DO BARRIO DO CRUZEIRO
 URBANIZAÇÃO DO BARRIO ESQUERDA MARGINAL DA URBANIZAÇÃO DO RIO CONTENDAS
 Nome: _____
 Matrícula: _____
 Assinatura: _____
 Rubrica: _____
 Data: _____
 Local: _____

PERFIL LONGITUDINAL DA RUA MARGINAL DIREITA DO RIO CONTENDAS
 ESC. HORIZONTAL 1/500
 ESC. VERTICAL 1/50



PERFIL LONGITUDINAL DA RUA MARGINAL DIREITA DO RIO CONTENDAS
 ESC. HORIZONTAL 1/500
 ESC. VERTICAL 1/50



PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGUEIRAS
 DEPARTAMENTO DE MANUTENÇÃO E OBRAS
 SERVIÇO DE LICITAÇÃO Nº 001/2010
 LANCE Nº 001/2010
 VALOR R\$ 1.000,00
 DATA 10/05/2010
 LOCAL MANGUEIRAS - PE
 NOME DO LICITANTE
 ENDEREÇO
 INSCRIÇÃO ESTADUAL
 INSCRIÇÃO MUNICIPAL
 NOME DO REPRESENTANTE
 ENDEREÇO
 NOME DO RESPONSÁVEL TÉCNICO
 ENDEREÇO
 NOME DO RESPONSÁVEL FISCAL
 ENDEREÇO

Antônio José de Siqueira
 Engenheiro C.ivil
 CREA-CE 356569





REPUBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO CEARÁ



PREFEITURA DE
MASSAPÉ
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MASSAPÉ

ADMINISTRAÇÃO:

ALINE ALBUQUERQUE

PROJETOS:
CONSTRUÇÃO DAS CONTENÇÕES
SUPERIOR E INFERIOR, TALUDES E
CERCA DE PROTEÇÃO EM NILOFOR
NAS MARGENS ESQUERDA E DIREITA
DO CANAL DO RIO CONTENDAS

LOCAL:
RIO CONTENDAS SEDE DO MUNICÍPIO

MASSAPÉ - CE

PROJETO EXECUTIVO E RELATÓRIO GERAL

MAIO/2022