



Prefeitura Municipal de  
**BATURITÉ**



**ANEXO I - PROJETO BÁSICO E MEMORIAL DESCRITIVO, COM TODAS AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO**



ANEXO I - PROJETO BÁSICO E MEMORIAL DESCRITIVO, COM TODAS AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO

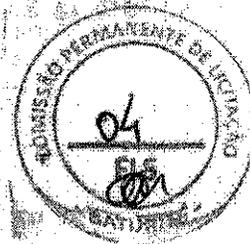
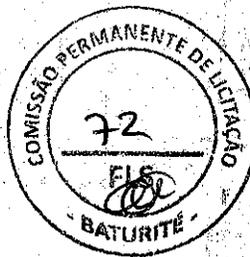


**PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ-CE**

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM  
DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE  
BATURITÉ-CE**

**TIBÉRIO VIEIRA SAMPAIO**  
Engenheiro Civil da Prefeitura  
Municipal de Baturité  
CREA 334036/CE  
MATRÍCULA 146640-2

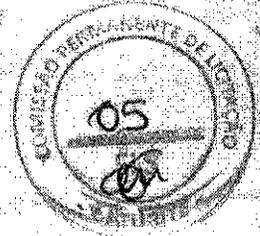
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**



**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ**

**TIBÉRIO VIEIRA SANTINATO**  
Engenheiro Civil da Prefeitura  
Municipal de Baturité  
CREA 334036/CE  
MATRÍCULA 14F.001.2

**MEMORIAL DESCRITIVO**



## MEMORIAL DESCRITIVO

### OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ-CE.

#### Objetivo

O objetivo do presente memorial é mostrar como serão executadas as diversas etapas, as especificações dos materiais e normas empregadas na execução da obra acima citada.

#### Projetos

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

#### Fonte dos Preços Utilizados

Para o orçamento do Projeto foi utilizado a Tabela Unificada da Secretaria de infraestrutura do Estado do Ceará, na versão 26.1, com desoneração e data base de março de 2019. Esta é a tabela usual em todo estado do Ceará e adota mesmos Parâmetros da Tabela Oficial SINAPI.

#### BDI Utilizado

Conforme exposto nos orçamentos a Prefeitura Municipal adota uma BDI de 22,04%.

#### Execução dos Serviços

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.

  
TIBERIO VIEIRA SAMPAIO  
Engenheiro Civil da Prefeitura  
Municipal de Baturité



Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura 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.

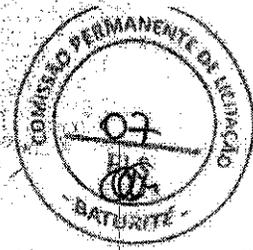
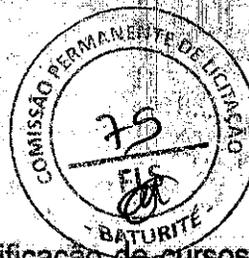
## Normas

São parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato, tais como o Artigo 12 da Lei 8.666 de 21 de junho de 1993 inciso VI, que trata da adoção das normas técnicas, de saúde e de segurança do trabalho adequadas; (Redação dada pela Lei nº 8.883, de 1994) e inciso VII que trata do impacto ambiental.

Segundo a resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA 001/86 de 23.01.86 nos seus artigos 1º, considera impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam: a saúde, a segurança e o bem-estar da população, as atividades sociais e econômicas; à biota, as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos ambientais, e Artigo 2º que prevê elaboração de Estudo de Impacto Ambiental- EIA e respectivo Relatório de Impacto Ambiental - RIMA, a serem submetidos à aprovação do órgão estadual competente, e da SEMA em caráter supletivo, o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, tais como:

- I - estradas de rodagem com 2 (duas) ou mais faixas de rolamento;
- II - ferrovias;
- III - portos e terminais de minério, petróleo e produtos químicos;
- IV - aeroportos conforme definidos pelo inciso I, artigo 48, do Decreto-Lei 32, de 18 de novembro de 1966;
- V - oleodutos, gasodutos, minerodutos, troncos coletores e emissários de esgotos sanitários;
- VI - linhas de transmissão de energia elétrica, acima de 230 KV;
- VII - obras hidráulicas para exploração de recursos hídricos, tais como: barragem para quaisquer fins hidrelétricos, acima de 10 MW, de saneamento ou de irrigação, abertura de

TIBÉRIO VIEIRA SAMPAIO  
Engenheiro Civil da Prefeitura  
Municipal de Baturité



canais para navegação, drenagem e irrigação, retificação de cursos d'água, abertura de barras e embocaduras, transposição de bacias, diques;

VIII - extração de combustível fóssil (petróleo, xisto, carvão);

IX - extração de minério, inclusive os da classe II, definidas no Código de Mineração;

X - aterros sanitários, processamento e destino final de resíduos tóxicos ou perigosos; XI - usinas de geração de eletricidade, qualquer que seja a fonte de energia primária, acima de 10MW;

XII - complexo e unidades industriais e agroindustriais (petroquímicos, siderúrgicos, cloroquímicos, destilarias de álcool, hulha, extração e cultivo de recursos hidróbios;

XIII - distritos industriais e Zonas Estritamente Industriais - ZEI;

XIV - exploração econômica de madeira ou de lenha, em áreas acima de 100ha (cem hectares) ou menores, quando atingir áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental;

XV - projetos urbanísticos, acima de 100 ha (hectares) ou em áreas consideradas de relevante interesse ambiental a critério da SEMA e dos órgãos municipais e estaduais competentes;

XVI - qualquer atividade que utilizar carvão vegetal, derivados ou produtos similares, em quantidade superior à dez toneladas dia;

XVII - projetos agropecuários que contemplem áreas acima de 1.000ha, ou menores, neste caso, quando se tratar de áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental, inclusive nas áreas de proteção ambiental.

Nas obras de **PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ - CE**, o EIA/RIMA não se faz necessário por não enquadrar-se em nenhum dos itens acima.

### **Materiais**

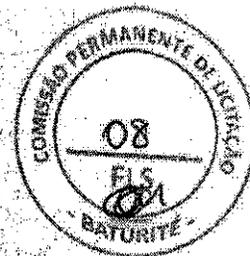
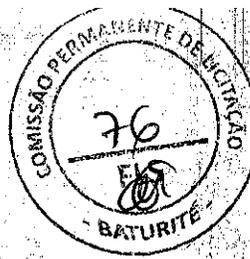
Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquier modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

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

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 intempéris.

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 qualquer natureza 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 a Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-CE e Comprovante de Pagamento da mesma.

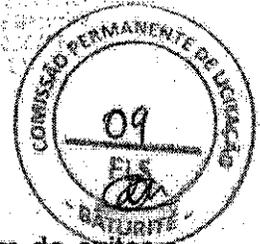
## Condições de Trabalho e Segurança da Obra

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.

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

FIBERIO VIEIRA  
Engenheiro Civil da Prefeitura Municipal de Baturité



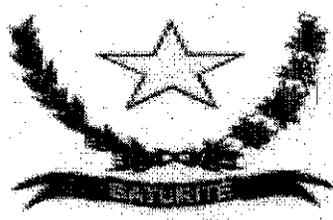
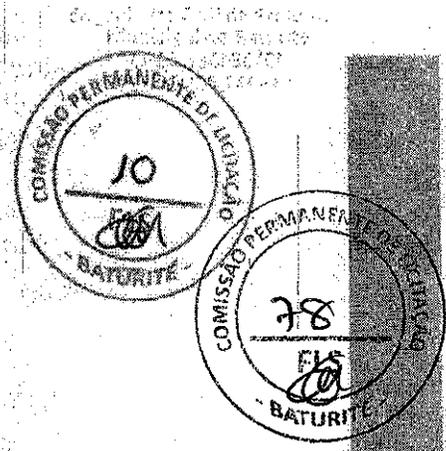
- a) Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- b) Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente;
- c) Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência,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

Baturité - CE, 09 de março de 2019

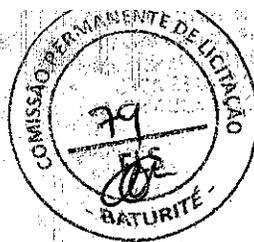
  
**TIBÉRIO VIEIRA**  
Engenheiro Civil da Prefeitura  
Municipal de Baturité  
CREA 334036/CE  
MATRÍCULA 146...



**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ**

**TIBÉRIO VIEIRA**  
Engenheiro Civil da Prefeitura  
Municipal de Baturité  
CREA 334036/CE



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ-CE.**

### GENERALIDADES:

Estas especificações foram organizadas no sentido de prover condições para a correta execução do projeto enviado, desejando, assim, o bom desempenho e durabilidade prolongada. Foi elaborada com base nas Normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, especificações do DER - Departamento de Edificações e Rodovias 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 trabalho aqui apresentado e as Especificações Técnicas, têm por objetivo estabelecer parâmetros a serem observados durante toda a execução da OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ-CE.

### PROJETOS:

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

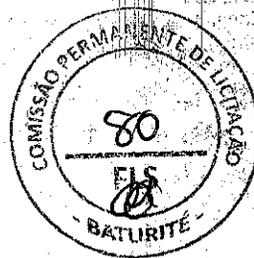
Este caderno de encargos, os projetos, especificações e o orçamento da empreiteira fazem parte integrante do contrato, valendo como se nele estivessem transcritos, devendo esta circunstância constar do Edital de Licitação.

### 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:

**TIBÉRIO VIEIRA SAMPAIO**  
Engenheiro Civil da Prefeitura  
Municipal de Baturité  
CREA 334036/CE



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 é a Secretaria de Infraestrutura 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.

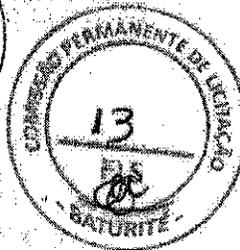
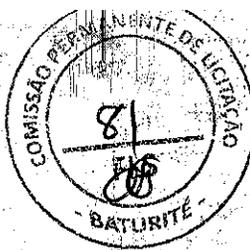
### **DISPOSIÇÕES GERAIS:**

Estas especificações tem 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:

- Placa da obra;
- Locação da obra;
- Utilização, manutenção e fiscalização de equipamentos;
- Materiais utilizados;

**TIBÉRIO VIEIRA SAMPAIO**  
Engenheiro Civil da Prefeitura  
Municipal de Baturité  
CREA 334036/CE



- Controle e a qualidade de execução dos serviços;
- Desmobilização de máquinas e equipamentos;
- Limpeza final e geral da obra.

### **PLACAS PADRÃO DE OBRA:**

A empresa contratada para executar a obra, deverá colocar uma PLACA PADRÃO DE OBRA em local visível e de fácil acesso. O modelo será fornecido pela Prefeitura Municipal ou pelo órgão financiador, e a dimensão deverá ser de 4,00 X 3,00 m. Deverá ser confeccionada em chapa de zinco com estrutura de madeira. A pintura será em esmalte sintético.

### **LOCAÇÃO E NIVELAMENTO COM AUXÍLIO DE TOPOGRAFO:**

A locação da obra deverá ser executada através de Teodolito ou Nível, 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.

### **TERRAPLENAGEM**

#### **1. GENERALIDADES**

Na execução dos serviços serão atendidas as especificações adotadas pelo Departamento Nacional de Infra-estrutura e Transporte, relacionadas a seguir:

DNIT - ES - T	01 - 70	Serviços Preliminares
DNIT - ES - T	05 - 70	Aterros

Serão obedecidas, ainda, as especificações complementares a seguir, que prevalecerão quando em discordância com as normas do DNIT.

#### **2. ATERROS**

Os aterros serão executados com material de boa qualidade, a altura das camadas será de no máximo 30 cm de espessura antes da compactação.

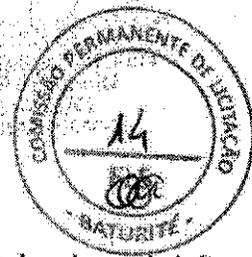
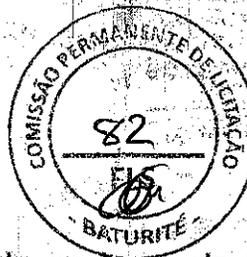
Para a camada final, esta espessura não deverá ultrapassar 20 cm.

Os aterros serão executados com o material local.

### **EXECUÇÃO DE MEIO FIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO:**

Após a conclusão das obras de terraplanagem, drenagem, além de qualquer outra que possa interferir na pavimentação, tais como colocação de tubulação de água,

**TIBÉRIO VIEIRA-SAMPAIO**  
Engenheiro Civil da Prefeitura  
Municipal de Baturité



telefone, esgoto, etc., deverá ser aberta uma vala ao longo do bordo do sub-leito preparado de acordo com o projeto, conforme alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas.

Uma vez concluída a escavação da vala, o fundo da mesma deverá ser regularizado e apiloado. Os recalques produzidos pelo apiloamento serão corrigidos através da colocação de uma camada do próprio material escavado, devidamente apiloada, em operações contínuas até chegar ao nível desejado.

Os meios-fios terão dimensões de 1,00 x 0,35m x 0,15m, serão pré-moldados em concreto fck mínimo de 13,5mpa, serão vibrados mecanicamente em formas de aço, fibra de vidro ou madeira plastificada de modo a garantir uniformidade e aparência de concreto aparente. A parte frontal do meio fio será chanfrada de modo a garantir uma dimensão maior na base do meio fio na posição vertical.

Não serão aceitos meios fios moldados continuamente no local, nem pré-moldados na obra sobre lastro de areia e com a superfície alisada com colher de pedreiro ou outro equipamento.

Serão aceitos meios-fios industrializados por meio de prensagem desde que informada e comprovada a fonte produtora.

### **Recomendações Gerais**

Os Meios-fios deverão ser assentados obrigatoriamente antes da execução da pavimentação. O assentamento do meio fio obedecerá as seguintes etapas:

Escavação da cava para assentamento do meio-fio obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões indicadas no projeto;

Execução, quando for necessário, de base de brita ou areia para regularização e apoio dos meios-fios;

Instalação e assentamento dos meios-fios pré-moldados, de forma compatível com o projeto-tipo considerado.

Rejuntamento com argamassa cimento-areia, traço 1:4;

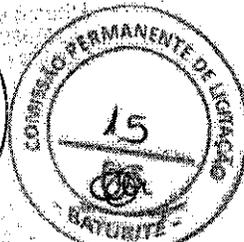
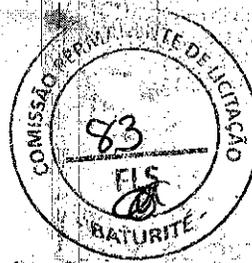
Execução de aterro para contenção do meio-fio em picarra ou arisco, obedecendo à altura da face superior do meio fio, e uma largura mínima de 0,40m.

### **PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA**

A execução de pavimentação poliédrica com pedra tosca consiste no assentamento de pedras irregulares sobre um colchão em arisco ou pó de pedra, com posterior compactação. Essa pavimentação é executada sobre a sub-base ou o sub-leito devidamente compactado e regularizado.

Não será permitida a execução desse serviço em dias chuvosos.  
A execução da pavimentação poliédrica terá início somente após a liberação, por parte da fiscalização, de trechos da camada subjacente ao colchão. A fiscalização só

**TIBÉRIO VIEIRA SAMPAIO**  
Engenheiro Civil da Prefeitura  
Municipal de Baturité  
CREA 334036/CE



autorizará o início desse serviço após a execução dos meios fios que delimitam a área do pavimento.

O material deverá ser espalhado em uma camada uniforme de 20 cm (vinte centímetros) de espessura sobre a sub-base ou o sub-leito, ocupando toda a largura da plataforma. No caso de mistura, a homogeneização será executada mecanicamente, utilizando-se equipamento adequado (moto niveladora e grade de disco).

Quando a área a ser pavimentada não justificar a mobilização de equipamentos, a fiscalização poderá permitir a homogeneização manual.

Quando a fiscalização constatar a colocação na pista de material impróprio ou prejudicial, o mesmo deverá ser removido, correndo os encargos dessa colocação e remoção por conta da executante.

Todas as pedras a serem utilizadas deverão ter origem granítica, sem apresentar vestígios de decomposição. As pedras deverão ser quebradas de maneira tal que o diâmetro da face plana de rolamento fique em torno de 15 cm (quinze centímetros) e que sua altura fique entre 10 e 15 cm (dez e quinze centímetros).

As pedras "mestras" serão cravadas no colchão com espaçamento de cerca de 4,00 m (quatro metros) no sentido longitudinal e de 1,00 a 1,50 m (um metro a um metro e meio) no sentido transversal, de acordo com os perfis do projeto. Os "panos" serão executados acompanhando linhas estendidas entre as pedras "mestras".

As pedras serão cravadas justapostas no colchão, de modo a não deixar juntas com largura superior a 1,5 cm (um centímetro e meio). As pedras de forma alongada deverão ficar no sentido transversal ao eixo.

A compressão inicial se dará através da utilização de placa vibratória (tipo sapo). Após a compressão inicial, executar-se-á uma compactação mecânica com um compactador liso tandem autopropeleto placa vibratória (tipo sapo).

A medição do pavimento em pedra tosca será realizada pela área do pavimento executado expresso em m<sup>2</sup> (metros quadrados). Será adotado, para efeito de pagamento, o menor valor entre a área medida no campo e a área indicada no projeto.

O preço unitário definido para o pavimento em pedra tosca deverá considerar todas as despesas para a execução do serviço, inclusive fornecimento, carga, transporte e descarga de pedras e material para rejunte, assentamento de pedras, rejuntamento, compactação, outros materiais, equipamentos, ferramentas, mão-de-obra e encargos sociais. Quando se tratar de serviço de reforma de pavimentação poliédrica com pedra tosca, deverá ser excluído do preço unitário o custo referente a fornecimento, carga, transporte e descarga de pedras.

### SARJETAS EM CONCRETO LARGURA 0,35m

As sarjetas serem executadas com largura de 0,35m e espessura de 0,10cm, será executado em toda a extensão da pavimentação, nas laterais junto aos meios fios, obedecendo à inclinação da mesma e das sarjetas. As sarjetas serão executadas com



concreto não estrutural com preparo manual, conforme composição " c0836 " da tabela da SEINFRA do governo do Estado do Ceará

### CAIACÃO DE MEIO-FIO

Todos os meio-fios deverão ser caiados com supercal em duas demãos, conforme composição do serviço de meio-fio/banqueta parte integrante de projeto .

### LIMPEZA

Na limpeza de piso em área urbanizada 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 com, 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 urbanizada.

Baturité - CE, 09 de março de 2019

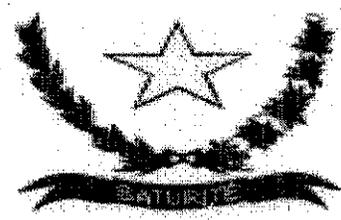
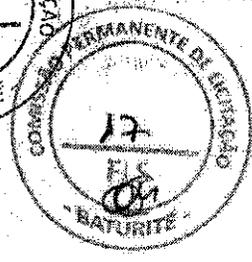
### CAIACÃO DE MEIO-FIO

Todos os meio-fios deverão ser caiados com supercal em duas demãos, conforme composição do serviço de meio-fio/banqueta parte integrante de projeto .

### LIMPEZA

Na limpeza de piso em área urbanizada 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 com, 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 urbanizada.

**TIBÉRIO VIEIRA SAMPAIO**  
Engenheiro Civil da Prefeitura  
Municipal de Baturité  
CREA 334036/CE



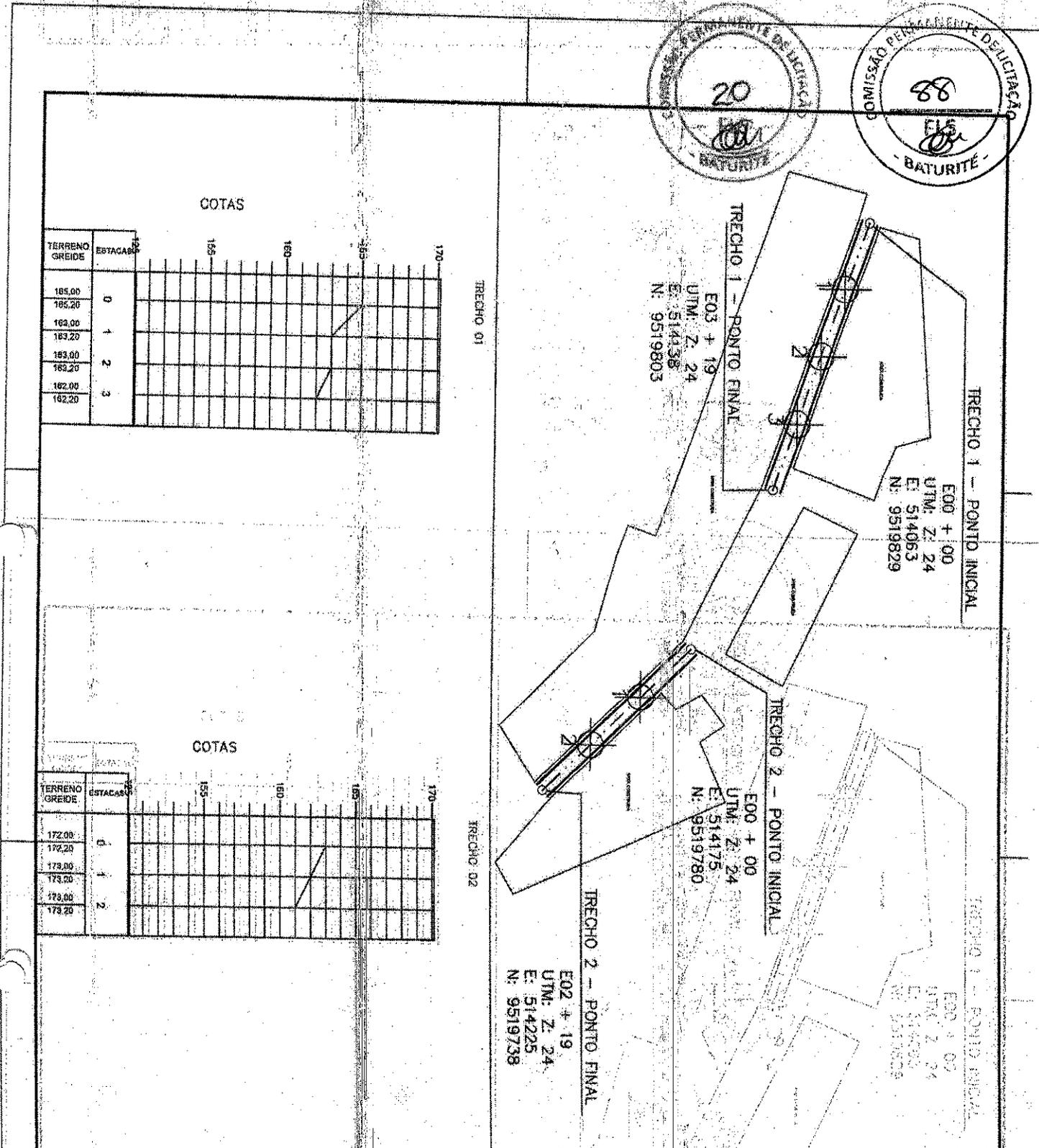
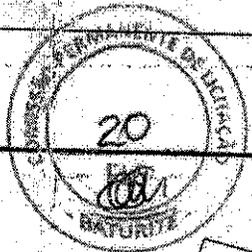
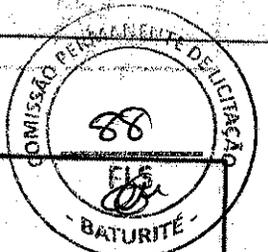
**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ**

  
**TIBERIO VIEIRA SAMPAIO**  
Engenheiro Civil da Prefeitura  
Municipal de Baturité  
CREA 334036/CE  
MATRÍCULA 146640-2

**PROJETOS**







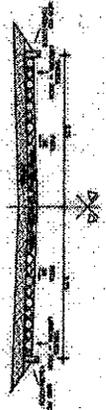
COTAS

TERRENO GREIDE	ESTACAS	170	165	160	155
185,00	0				
186,20	1				
164,00	2				
163,20	3				
165,00					
162,20					
162,00					
162,20					

COTAS

TERRENO GREIDE	ESTACAS	170	165	160	155
172,00	0				
172,20	1				
173,00	2				
173,00					
173,00					
173,20					

**LEGENDA:**



1:500  
 ESCALA DO PROJETO

**TIBÉRIO VIEIRA**  
 Engenheiro Civil da Prefeitura  
 Municipal de Baturité  
 CREA 334036/CE  
 MATRÍCULA 146640-2

**PREFEITURA MUNICIPAL  
 DE BATURITÉ**

**PAVIMENTAÇÃO DE RUA  
 EM PEDRA TOSCA**

ASSINADO	DATA	PROJETO Nº
PAVIMENTAÇÃO DE RUA EM PEDRA TOSCA	03/03	
ELABORADO POR	PROJETO Nº	PROJETO Nº
TIBÉRIO VIEIRA		
PROJETO Nº	PROJETO Nº	PROJETO Nº

PALÁCIO ENTE.-005 / TRAVEJA DA MATRIZ / SENARQ  
 CEP: 62750-000 - CEP: 0738343000108