



PROJETO BÁSICO

1. OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DO PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM VÁRIAS RUAS DO MUNICÍPIO DE CARIRÉ-CE, CONFORME ORÇAMENTO ANEXO AO EDITAL

2. DA JUSTIFICATIVA

2.1. A justificativa para a contratação de uma empresa para a execução do projeto de pavimentação em pedra tosca em várias ruas do município de Cariré pode ser baseada em uma série de motivos fundamentais. Abaixo estão algumas razões pelas quais essa contratação pode ser necessária:

- Melhoria da infraestrutura urbana: A pavimentação em pedra tosca é uma maneira eficaz de melhorar a infraestrutura urbana, proporcionando ruas mais duráveis e resistentes, o que contribui para a qualidade de vida dos moradores.

- Redução do impacto ambiental: A pavimentação em pedra tosca é uma alternativa mais sustentável do que o asfalto, uma vez que exige menos recursos naturais, como petróleo. Isso pode ser uma preocupação importante para municípios que desejam adotar práticas mais ecológicas.

- Acessibilidade melhorada: Ruas pavimentadas em pedra tosca tornam as vias mais acessíveis para pedestres, ciclistas e veículos, incluindo pessoas com mobilidade reduzida, o que pode ajudar a aumentar a acessibilidade em toda a cidade.

- Valorização imobiliária: A pavimentação das ruas pode aumentar o valor dos imóveis na região, o que pode ser benéfico tanto para os proprietários quanto para a arrecadação de impostos municipais.

- Redução da poeira e lama: A pavimentação em pedra tosca reduz a quantidade de poeira e lama nas ruas, melhorando a qualidade do ar e a limpeza do ambiente.

- Melhoria na segurança viária: Ruas pavimentadas oferecem uma superfície mais segura para o tráfego, reduzindo o risco de acidentes.

- Desenvolvimento econômico: A infraestrutura adequada, como ruas pavimentadas, pode atrair investimentos e novos negócios para a cidade, contribuindo para o crescimento econômico local.

- Atendimento às necessidades da população: A execução do projeto de pavimentação em pedra tosca atende a uma demanda da comunidade, proporcionando um benefício direto aos cidadãos do município.

- Investimento em longo prazo: A pavimentação em pedra tosca é uma opção durável e de baixa manutenção, o que significa que o investimento terá benefícios a longo prazo para o município.

Em resumo, a pavimentação em pedra tosca pode trazer uma série de benefícios para o município de Cariré, melhorando a qualidade de vida dos moradores, a infraestrutura urbana e contribuindo para o desenvolvimento econômico e sustentável da região. Portanto, a contratação de uma empresa para a execução desse projeto pode ser justificada com base nessas considerações.

3. DAS ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS DO OBJETO

3.1. As especificações e quantitativos do objeto constam na documentação anexa, tais quais orçamentos, memórias de cálculo, cronogramas das obras, composições, memoriais descritivos etc.

4. DOS PRAZOS

4.1. Os serviços objetos desta licitação deverão ser executados e concluídos dentro do prazo de 180 (cento e oitenta) dias, contados a partir do 5º dia útil após a emissão da Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei nº 8.666/93 e suas alterações.

4.2. Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Prefeitura Municipal de Cariré.



4.3. Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos ao CONTRATANTE, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

4.4. Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pelo CONTRATANTE, não serão considerados como inadimplemento contratual.

4.5. O prazo de vigência será de 210 (duzentos e dez) dias, contados a partir do 5º dia útil após a publicação do respectivo extrato junto à Imprensa Oficial do Município de Cariré, podendo ser prorrogado nos termos da Lei nº 8.666/93 e suas alterações.

5. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

5.1. O pagamento será efetuado em até 30 dias da emissão da nota fiscal referente à medição atestada da contratada pela contratante. As medições deverão ser elaboradas pela CONTRATADA, de comum acordo com a fiscalização, referente aos serviços executados, e entregues no Setor de Protocolo da PMC entre os dias 01 (primeiro) e 05 (cinco) de cada mês. As medições terão periodicidade mensal, entre os dias 01 (primeiro) e 30 (trinta) do mês subsequente, exceto a primeira que será elaborada no início dos serviços até o dia 30 (trinta). A fiscalização atestará os serviços executados até o dia 30 (trinta) de cada mês.

5.2. A CONTRATADA se obriga a apresentar junto à fatura dos serviços prestados, cópia da quitação das seguintes obrigações patronais referente ao mês anterior ao do pagamento:

- Recolhimento das contribuições devidas ao INSS (parte do empregador e parte do empregado), relativas aos empregados envolvidos na execução do objeto deste instrumento;
- Recolhimento do FGTS, relativo aos empregados referidos na alínea anterior;
- Comprovante de recolhimento do PIS e ISS, quando for o caso, dentro de 20 (vinte) dias a partir do recolhimento destes encargos;
- Relação dos empregados utilizados nos serviços contratados assinada pela Fiscalização do Contrato;
- Folha de pagamento relativa aos empregados utilizados nos serviços contratados.
- Cópia da ART da obra; e
- Cópia do CEI (Cadastro Específico do INSS).

5.3. A CONTRATADA deverá apresentar juntamente com cada medição Relatório Mensal sobre Segurança e Medicina do Trabalho da obra/frente de serviço, indicando, se for o caso, os acidentes ocorridos e respectivas providências tomadas, fiscalizações realizadas pela Superintendência Regional do Trabalho e resultados destas, bem como as inspeções de iniciativa da própria CONTRATADA.

5.4. O pagamento de cada fatura dependerá da apresentação dos documentos e quitações acima referidos.

5.5. O pagamento dos serviços será efetuado até o 30º (trigésimo) dia seguinte após a emissão da nota fiscal, desde que a documentação protocolada atenda aos requisitos estabelecidos neste Edital.

6. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

6.1. A CONTRATADA estará obrigada a satisfazer os requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

- Recrutar pessoal habilitado e com experiência comprovada fornecendo ao CONTRATANTE relação nominal dos profissionais, contendo identidade e atribuição/especificação técnica;
- Executar a obra através de pessoas idôneas, assumindo total responsabilidade por quaisquer danos ou falta que venham a cometer no desempenho de suas funções, podendo a Secretaria solicitar a substituição daqueles cuja conduta seja julgada inconvenientes;



- c) Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;
- d) Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção da obra, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pelo CONTRATANTE;
- e) Responder perante a CONTRATANTE, mesmo no caso de ausência ou omissão da FISCALIZAÇÃO, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do Contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;
- f) Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do Contrato, sem consentimento prévio por escrito do CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do Contrato;
- g) Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho etc, ficando excluída qualquer solidariedade do CONTRATANTE por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere ao CONTRATANTE;
- h) Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do Contrato;
- i) Responder pecuniariamente por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, município ou terceiros decorrentes da prestação de serviços;
- j) Respeitar as Normas de Segurança e Medicina do Trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;
- k) Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;
- l) Responsabilizar-se perante aos órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;
- m) Manter durante toda a execução da obra, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- n) Manter nos locais dos serviços um "Livro de Ocorrências", onde serão registrados o andamento dos serviços e os fatos relativos às recomendações da FISCALIZAÇÃO. Os registros feitos receberão o visto da CONTRATADA e da FISCALIZAÇÃO;
- o) Colocar na obra como residente um Engenheiro com experiência comprovada em execução de serviços semelhantes aos licitados, devendo seu nome ser submetido à aprovação da Secretaria, após a assinatura do Contrato.

7. DAS CONDIÇÕES ESPECIAIS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

7.1. A CONTRATADA estará obrigada a satisfazer os requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

- a) Prestar os serviços de acordo com este Termo e seus complementos;
- b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;



- c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;
- d) Apresentar, caso a CONTRATADA seja obrigada pela legislação pertinente, antes da 1ª (primeira) medição, cronograma e descrição da implantação das medidas preventivas definidas no Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção – PCMAT, Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO e seus respectivos responsáveis, sob pena de retardar o processo de pagamento;
- e) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de “Anotação de Responsabilidade Técnica” correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a Secretaria, sob pena de retardar o processo de pagamento;
- f) Registrar o Contrato decorrente desta licitação junto ao INSS, e apresentar a matrícula correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a CONTRATANTE, sob pena de retardar o processo de pagamento;
- g) Fornecer toda e qualquer documentação, cálculo estrutural, projetos, etc., produzidos durante a execução do objeto do Contrato, de forma convencional e em meio digital;
- h) Apresentar até 05 (cinco) dias úteis, após o recebimento da Ordem de Serviço um novo Cronograma Físico – Financeiro adaptado à mesma, devidamente aprovado pela fiscalização da Secretaria, em 05 (cinco) vias;
- i) Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até os limites previstos em lei.
- j) A CONTRATADA concorda com a adequação do projeto que integrar o edital de licitação e as alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto não poderão ultrapassar, no seu conjunto, dez por cento do valor total do contrato, computando-se esse percentual para verificação do limite previsto no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993, conforme exigido pelo Decreto 7.983 de 08 de abril de 2013.

8. DO ACOMPANHAMENTO DOS SERVIÇOS E FISCALIZAÇÃO

8.1.1. Os serviços objeto desta Licitação serão acompanhados pelo GESTOR especialmente designado pelo CONTRATANTE para esse fim, e fiscalizados por engenheiro designado pela Secretaria, os quais deverão ter perfil para desempenhar tais tarefas, proporcionando a estes o conhecimento dos critérios e das responsabilidades assumidas.

8.1.2. Para o acompanhamento de que trata o subitem anterior, compete ao FISCAL a ser indicado pela Secretaria para que, dentre outras atribuições, cuide das seguintes atribuições: planejar, coordenar e solicitar da CONTRATADA e seus prepostos, ou obter do CONTRATANTE, tempestivamente, todas as providências necessárias ao bom andamento da execução do objeto licitado e anexar aos autos do processo correspondente cópia dos documentos escritos que comprovem as solicitações de providências;

8.1.3. Compete à FISCALIZAÇÃO dentre outras atribuições:

- a) Exigir fiel cumprimento do Contrato e seus ADITIVOS pela CONTRATADA;
- b) Solicitar o assessoramento técnico, caso necessário;
- c) Verificar e atestar as medições e encaminhá-las para aprovação do CONTRATANTE;
- d) Zelar pela fiel execução do objeto e pleno atendimento às especificações explícitas ou implícitas;
- e) Controlar a qualidade e quantidade dos materiais utilizados e dos serviços executados, rejeitando aqueles julgados não satisfatórios;
- f) Assistir a CONTRATADA na escolha dos métodos executivos mais adequados;
- g) Exigir da CONTRATADA a modificação de técnicas inadequadas, para melhor qualidade na execução do objeto licitado;



- h) Rever, quando necessário, o projeto e as especificações técnicas, adaptando-as às condições específicas;
- i) Dirimir as eventuais omissões e discrepâncias dos desenhos e especificações;
- j) Verificar a adequabilidade dos recursos empregados pelo CONTRATANTE, exigindo a melhoria dos serviços dentro dos prazos previstos;
- k) Anotar em expediente próprio as irregularidades encontradas, as providências que determinou os incidentes verificados e o resultado das medidas;
- l) Estabelecer diretrizes, dar e receber informações sobre a execução do Contrato;
- m) Determinar a paralisação da execução do Contrato quando, objetivamente, constatada uma irregularidade que precisa ser sanada, agindo com firmeza e prontidão;
- n) Emitir atestados ou certidões de avaliação dos serviços prestados, das obras executadas ou daquilo que for produzido pelo CONTRATADO;
- o) Conhecer detalhadamente o Contrato e as cláusulas nele estabelecidas;
- p) Levar ao conhecimento dos seus superiores aquilo que ultrapassar às suas possibilidades de correção;
- q) Indicar ao gestor que efetue glosas de medição por serviços/obras mal executados ou não executados e sugerir a aplicação de penalidades ao CONTRATADO em face do inadimplemento das obrigações;
- r) Confirmar a medição dos serviços efetivamente realizados, dos cronogramas de execução do objeto contratado.

9. DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

9.1. O objeto desta Licitação será recebido:

- a) Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, até 15 (quinze) dias da comunicação da CONTRATADA;
- b) Definitivamente, pela equipe ou comissão técnica, designada pelo CONTRATANTE, mediante Termo de Entrega e Recebimento Definitivo, circunstanciado, assinado pelas partes, em até 90 (noventa) dias contados do recebimento provisório, período este de observação ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93;

9.2. O Termo de Entrega e Recebimento Definitivo só poderá ser emitido mediante apresentação da baixa da obra no CREA e no INSS.

10. DA FISCALIZAÇÃO

10.1. A execução contratual será acompanhada e fiscalizada pela Secretaria, especialmente designada para este fim pela contratante, de acordo com o estabelecido no art. 67 da Lei Federal nº 8.666/1993.

11. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. No caso de inadimplemento de suas obrigações, a contratada estará sujeita, sem prejuízo das sanções legais nas esferas civil e criminal, às seguintes penalidades administrativas:

- a) Multa;
- b) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos;
- c) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

11.2. As multas serão estipuladas na forma a seguir:



- 11.2.1. Multa moratória em caso de atraso injustificado da entrega do objeto contratual, a contar da respectiva solicitação do órgão contratante de 0,33% do valor total inadimplido, por dia e por ocorrência.
- 11.2.2. Multa indenizatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total da adjudicação da licitação em caso de recusa à assinatura do Contrato, ou recusar-se a aceitar ou retirar o instrumento equivalente;
- 11.2.3. Multa de 0,33%, por dia e por ocorrência, em caso de atraso injustificado da entrega do objeto contratual, a contar da respectiva solicitação do órgão contratante.
- 11.2.4. Multa de 0,33% a 3,0%, por dia e por ocorrência, quando:
- a) deixar de manter as condições de habilitação durante o prazo do contrato, nos termos do inciso XIII do art. 55, da Lei Federal nº 8.666/93;
 - b) permanecer inadimplente após a aplicação da advertência;
 - c) deixar de regularizar, no prazo definido pela Administração, os documentos exigidos na legislação, para fins de liquidação de pagamento da despesa;
 - d) deixar de depositar no prazo ou complementar o valor da garantia recolhida após solicitação da Administração;
 - e) não devolver os valores pagos indevidamente pela Administração;
 - f) manter funcionário sem qualificação para a execução do objeto contratado;
 - g) utilizar as dependências da contratante para fins diversos do objeto contratado;
 - h) deixar de substituir empregado cujo comportamento for incompatível com o interesse público, em especial quando solicitado pela Administração;
 - i) deixar de repor funcionários faltosos;
 - j) deixar de controlar a presença de empregados, na hipótese de contratação de serviços de mão de obra;
 - k) deixar de observar legislação pertinente aplicável ao seu ramo de atividade;
 - l) deixar de efetuar o pagamento de salários, vales-transportes, vale-refeição, seguros, encargos fiscais e sociais, bem como deixar de arcar com quaisquer outras despesas relacionadas à execução do contrato nas datas avençadas;
 - m) deixar de apresentar, quando solicitado, documentação fiscal, trabalhista e previdenciária regularizada;
 - n) deixar de entregar ou entregar com atraso os esclarecimentos formais solicitados pela Administração;
 - o) retirar das dependências da Administração quaisquer equipamentos ou materiais de consumo, previstos em contrato ou não, sem autorização prévia do responsável;
- 11.2.5. Multa de 1,0% a 5,0%, por dia e por ocorrência, quando o não entregar ou entregar objeto contratual em desacordo com a qualidade, especificações e condições licitadas ou contratadas e/ou com vício, irregularidade ou defeito oculto, que torne o objeto impróprio para o fim a que se destina;
- 11.2.6. Multa de 7,0%, por dia e por ordem de serviço ou instrumento equivalente, quando suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, desde que expressamente aceitos pela Administração Pública, os serviços contratuais.
- 11.2.7. Multa de 10,0%, por ocorrência, quando:
- a) o infrator der causa, respectivamente, à rescisão do contrato;
 - b) fornecer informação e/ou documento falso;
- 11.2.8. Multa de 0,33% a 10,0%, a depender do caso concreto, a ser decidido no âmbito do processo administrativo de aplicação de penalidade, quando não cumprir quaisquer dos itens não mencionados nesta seção, em relação à fase de execução contratual.
- 11.3. O licitante que ensejar falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com a Administração Municipal e será descredenciado nos sistemas cadastrais de fornecedores, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, enquanto



perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, sem prejuízo das multas previstas neste instrumento e das demais cominações legais.

11.4. Os efeitos da declaração de inidoneidade permanecem enquanto perdurarem os motivos que determinaram a aplicação da penalidade ou até que seja promovida a reabilitação pelo infrator perante a própria autoridade que a aplicou.

11.4.1. A reabilitação será concedida quando, após o decurso do prazo de 2 (dois) anos a contar da data em que foi publicada a decisão administrativa na imprensa oficial, o infrator ressarcir a administração pelos prejuízos resultantes de sua conduta.

11.5. O CONTRATADO recolherá a multa por meio de:

11.5.1. Documento de Arrecadação Municipal (DAM), podendo ser substituído por outro instrumento legal, em nome do Órgão contratante. Caso não o faça, será cobrado pela via judicial.

11.5.2. Descontos *ex-officio* de qualquer crédito existente da CONTRATADA ou cobradas judicialmente e terão como base de cálculo o cronograma inicial dos serviços.

11.6. Nenhuma sanção será aplicada sem garantia da ampla defesa e contraditório, na forma da lei.

12. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

15.1. Não haverá Garantia Contratual.

13. DAS SUBCONTRATAÇÕES

13.1. A CONTRATADA poderá subempreitar parte da obra, desde que autorizada pelo CONTRATANTE, conforme exigências:

13.1.1. Serão aceitas subcontratações de outros bens e serviços para o fornecimento do objeto deste Contrato. Contudo, em qualquer situação, a PROPONENTE vencedora é a única e integral responsável pelo fornecimento global do objeto.

13.1.2. Em hipótese nenhuma haverá relacionamento contratual ou legal do CONTRATANTE com os subcontratados.

13.1.3. O CONTRATANTE reserva-se o direito de vetar a utilização de subcontratadas por razões técnicas ou administrativas.

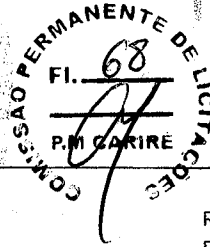


Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231296686

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



COMPLEMENTAR à
CE20210775429

1. Responsável Técnico

IGNÁCIO COSTA FILHO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0604150873

Registro: 14142D CE

Empresa contratada: **ENAV PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA**

Registro : 0000388350-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ**

CPF/CNPJ: 07.598.600/0001-42

PRAÇA Praça Elisio Aguiar

Nº: sem

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **Cariré**

UF: **CE**

CEP: 62184000

Contrato: 002/2021/SMI-TP

Celebrado em: 07/04/2021

Valor: **R\$ 72.000,00**

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

Página 1/1

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

PRAÇA Praça Elisio Aguiar

Nº: sem

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **Cariré**

UF: **CE**

CEP: 62184000

Data de Início: 17/10/2023

Previsão de término: 31/12/2023

Coordenadas Geográficas: -3.948768, -40.473326

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ**

CPF/CNPJ: 07.598.600/0001-42

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS

Quantidade
1,00

Unidade
un

35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS

1,00

un

18 - Fiscalização

60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS

Quantidade
1,00

Unidade
un

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

5. Observações

ART REFERENTE A ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE RUAS DIVERSAS - CARIRÉ/CE.

6. Declarações

Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Ignácio Costa Filho
IGNÁCIO COSTA FILHO - CPF: 777.001.633-91

Engenheiro Civil

RNP: 060415087-3

CARIRÉ, 24 de **OUTUBRO** de 2023

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ - CNPJ: 07.598.600/0001-42

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\$ 96,62**

Registrada em: 17/10/2023

Valor pago: **R\$ 96,62**

Nosso Número: 8216507649

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: ccy1w
Impresso em: 24/10/2023 às 20:08:30 por: ; ip: 192.168.100.1

www.crea-ce.org.br

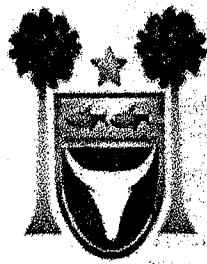
faleconosco@crea-ce.org.br

Tel: (85) 3453-5800

Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





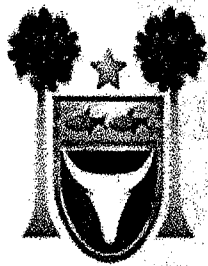
**PREFEITURA DE
CARIRÉ**
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO



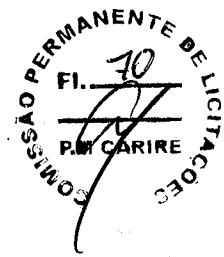
Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Cariré

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

Pavimentação em Pedra Tosca



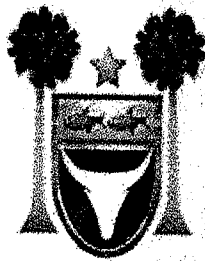
**PREFEITURA DE
CARIRÉ**
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO



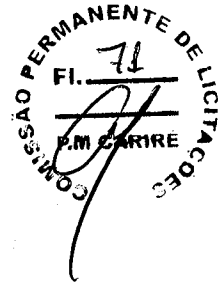
PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

SICO DE

ENGENHARIA



**PREFEITURA DE
CARIRÉ**
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO



I. Apresentação

Dados da Obra

Este memorial refere-se às obras de Pavimentação em Pedra Tosca sem Rejuntamento em Ruas diversas no Município de Cariré.

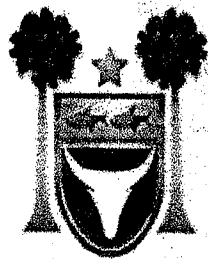
Localização da Obra

A referida obra será executada na sede do Município de Cariré, conforme plantas de situação.

Descrição Sumária do Projeto

Este projeto apresenta-se em um único volume contendo os seguintes capítulos:

- ⊕ Apresentação;
- ⊕ Memorial Descritivo;
- ⊕ Orçamento Básico (Resumido, Consolidado e Individualizado);
- ⊕ Cronograma Físico-Financeiro;
- ⊕ Planilhas de Quantitativos;
- ⊕ Encargos Sociais
- ⊕ Composição do BDI adotado;
- ⊕ Tabela de Cargos Sociais
- ⊕ Considerações Gerais para Execução dos Serviços;
- ⊕ Especificações Técnicas;
- ⊕ Peças Gráficas.



II - Memorial Descritivo

Estudos Topográficos

Os estudos topográficos 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 DER.

Foi utilizada uma Estação Total marca TOPCON GTS-209 para levantamento planialtimétrico das seções das vias e o software licenciado Autodesk Civil 3D 2010 para processamento e edição da topografia.

Projeto Geométrico

O Projeto Geométrico foi elaborado conforme as Instruções de Serviço para Projeto Geométrico do Manual de Serviços para Estudos e Projetos Rodoviários do DER.

O traçado projetado obedeceu a Topografia existente.

O greide projetado foi lançado adotando uma rampa máxima de 12% e mínima de 0,5%.

A planta e o perfil da rua projetada é apresentado nas Peças Gráficas – Desenhos indicando o estaqueamento, as alturas, os elementos das curvas horizontais e verticais.

Projeto de Pavimentação

O Projeto de Pavimentação das ruas foi elaborado de acordo com as Instruções de Serviço para Projeto de Pavimentação contidas no Manual de Serviços para Estudos e Projetos Rodoviários do DER.

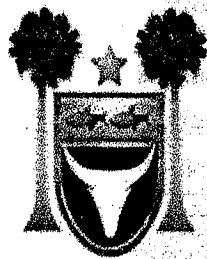
Os serviços serão divididos em 03 etapas principais a primeira será Regularização do Subleito, a segunda será a Elevação do Greide e Conformação geométrica da Via e a terceira será Execução do Pavimento e Pedra Poliédrica Tosca.

O calçamento será executado com pedra poliédrica proveniente de Pedreiras da Região. Todo o material indicado na pavimentação será adquirido e transportado comercialmente.

Projeto de Drenagem

O Projeto de Drenagem foi desenvolvido conforme as Instruções de Serviço para Projeto de Drenagem contido no Manual de Serviços para Estudos e Projetos Rodoviários do DER.

Os elementos de drenagem superficial, foram dimensionados com capacidade de atender às vazões do projeto, obtidas dos estudos hidrológicos.



**PREFEITURA DE
CARIRÉ**
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO



Sarjetas e Meio-fio

A capacidade teórica de vazão das sarjetas e meio-fio determinada pela fórmula de Manning modificado por IZZARD, ou seja:

$$Q = 0,375 (Z / n) i^{1/2} \cdot y^{8/3}$$

Onde:

Q = vazão em m³/s;

Z = inverso da declividade transversal;

i = declividade longitudinal;

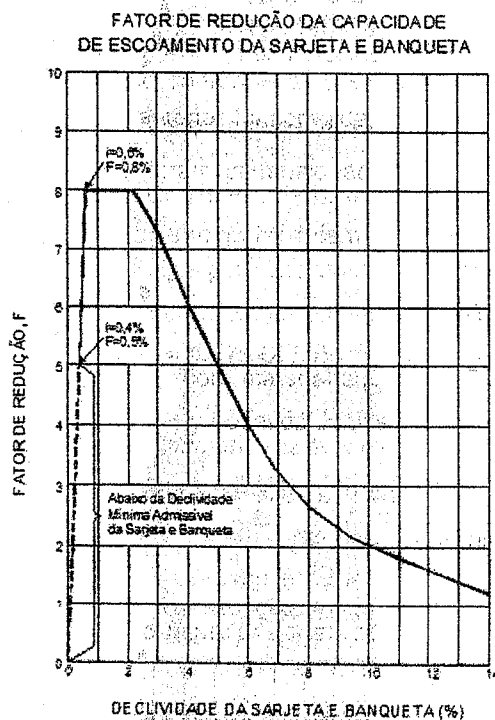
y = profundidade da lâmina d'água;

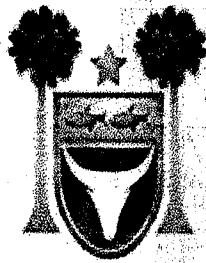
n = coeficiente de rugosidade.

A descarga teórica obtida da expressão anterior foi corrigida pelo fator F, obtido em função da declividade longitudinal, do gráfico a seguir:

Transporte de Pedras para o Pavimento

Mesmo que a pavimentação seja executada com material adquirido (Pedra) o mesmo não é encontrado no comércio local. Portanto compra-se a Pedra no Local da Jazida e o transporta-se comercialmente até o local das intervenções.





**PREFEITURA DE
CARIRÉ**
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO



III. Considerações Gerais para Execução dos Serviços

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 **SEINFRA 27.1** e quando não encontrado serviços foram utilizadas as Composições de Preço da Tabela Unificada da Secretaria de infra-estrutura do Estado do Ceará, na versão 27.1. A tabela SEINFRA é utilizada em todo estado do Ceará.

BDI Utilizado

Conforme exposto anteriormente nos orçamentos e na composição de BDI exposta de acordo com ACORDÃO 2622/2013-TCU a Prefeitura Municipal adota um **BDI de 26,85%**.

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.

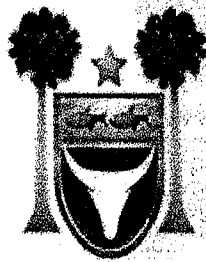
Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

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.



**PREFEITURA DE
CARIRÉ**
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO



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 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 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

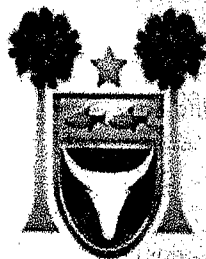
A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

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.



**PREFEITURA DE
CARIRÉ**
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO



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 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.

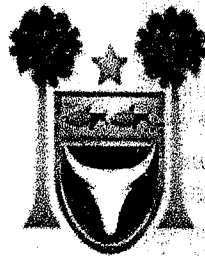
Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

- 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; e
- 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.



**PREFEITURA DE
CARIRÉ**
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO



IV. Especificações Técnicas

SERVIÇOS PRELIMINARES

NORMAS GERAIS

Correrão por conta exclusiva da empreiteira a execução e todas as despesas com as instalações provisórias das obras, tais como:

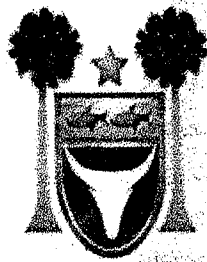
- Placas da obra;
- Abertura e conservação de caminhos e acessos;
- Máquinas, equipamentos e ferramentas necessárias à execução dos serviços;
- Locação da obra;

Correrão igualmente por conta da empreiteira outras despesas de caráter geral ou legal que incidam diretamente sobre o custo das obras e serviços, tais como:- Despesas administrativas da obra;

- Consumos mensais de água, energia elétrica e telefone;
- Transportes externos e internos;
- Extintores de incêndio e seguros;
- Despesas diversas tais como materiais de escritório e de limpeza da obra;
- Ensaio ou testes exigidos pelas normas técnicas brasileiras. Todas as instalações que compõem o canteiro de obras deverão ser mantidas em permanente estado de limpeza, higiene e conservação.

LOCAÇÃO DA OBRA

A locação será de responsabilidade do construtor. Deverá ser global, com auxílio topográfico. Havendo discrepâncias entre as condições locais e os elementos do projeto, a ocorrência deverá ser objeto de comunicação por escrito à fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito. Após proceder a locação planialtimétrica da obra, marcação dos diferentes alinhamentos e pontos de nível, o construtor fará a competente comunicação à fiscalização, a qual procederá as verificações e aferições que julgar oportunas. A ocorrência de erro na locação da obra implicará para o construtor na obrigação de proceder, com ônus exclusivo para si, as demolições, modificações e/ou reposições que se tomarem necessárias, a juízo da fiscalização sem que isso implique em alteração no prazo da obra. Após atendidas pelo construtor as exigências formuladas, a fiscalização dará por aprovada a locação.



**PREFEITURA DE
CARIRÉ**
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO



O construtor manterá em perfeitas condições toda e qualquer referência de nível e de alinhamento, o que permitirá reconstituir ou aferir a locação a qualquer tempo.

MOVIMENTO DE TERRAS

CONDIÇÕES GERAIS

O movimento de terras obedecerá rigorosamente às cotas e perfis previstos no projeto, cuidando-se para que não haja vegetação de qualquer espécie nas superfícies a receber aterro.

O construtor providenciará a drenagem, desvio ou canalização das águas pluviais, evitando que estas venham a prejudicar o andamento das obras.

REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

Após o recebimento da Nota de Serviço, o executante dará início às operações de Regularização e Compactação do Sub Leito (Caixa da Via), que compreende a operação de remoção mecânica de camada de solo ou material orgânico, na profundidade de até 0,20m, bem como de quaisquer outros objetos e materiais indesejáveis que ainda sub-existam a limpeza.

Os materiais escavados serão transportados para aterros ou bota-foras.

Deverão ser preservados os elementos de composição paisagística, caso existam, devidamente assinalados no Projeto, bem como pela Fiscalização.

As árvores e arbustos que não interferirem na utilização da via a ser pavimentada, devem ser deixadas intactas no local, especialmente nas regiões onde as árvores forem escassas.

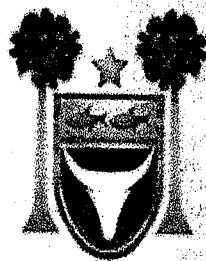
Serão empregados tratores equipados com lâminas. A operação incluirá complementarmente a utilização de trator e motoniveladora, para escarificação e regularização da via, assim como rolos auto-propelido para compactação.

COLCHÃO DE AREIA

O colchão para a pavimentação terá altura de 20cm, sendo espalhado manualmente e energicamente apiloado, o material será do tipo areia grossa de boa qualidade, sendo o mesmo isento de qualquer matéria inorgânica.

A areia para o colchão de onde os blocos de pedras serão apoiados poderá ser de rio ou de campo. Ela deverá ser constituída de partículas limpas, duras e duráveis, apresentar Índice de Plasticidade nulo e ter a seguinte granulometria.

Peneira	% Passando
Nº 4 (4,8 mm)	100



Nº 80 (0,16 mm)	20 - 30
Nº 200 (0,074 mm)	4 - 15

Essa areia poderá ser empregada também no preenchimento das juntas entre os blocos de pedra.

A areia satisfazendo as especificações, deverá ser transportada em caminhões basculantes, enleiradas na pista e espalhadas regularmente na área contida pelas guias, devendo a camada de areia ficar com espessura em torno de 20 cm.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO

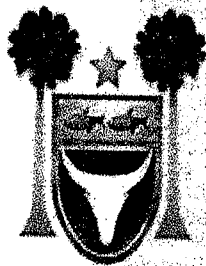
Será executado o pavimento em pedra tosca com rocha do tipo granítica com tamanho médio de 10cm a 15cm, assentadas sobre o colchão de areia grossa sem rejuntamento.

Os blocos de pedra poderão ser transportados em caminhões basculantes ou de carroceria. Sua distribuição será feita ao longo do intervalo a ser calçamentado, de preferência ao lado da pista. Caso tenha-se que distribuí-los dentro da pista, faz-se fileiras longitudinais (paralelas ao eixo), interrompidas a cada 2,50 m para permitir a implantação das linhas de referência para o assentamento dos blocos de pedra. Os blocos de pedra serão assentes sobre o colchão de areia em linhas perpendiculares ao eixo da pista, obedecendo as cotas e abaulamento do projeto. Em tangente o abaulamento será feito por duas rampas, opostas a partir do eixo, com declividade variando entre 3% e 4%, salvo outra indicação do projeto.

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

A colocação dos blocos de pedras deverá ser feita da seguinte forma:

- Inicialmente assentam-se cinco linhas de pedras mestras, paralelas a eixo da pista, nos seguintes locais: eixo da pista, bordo esquerdo, bordo direito, meio da faixa de tráfego esquerda, meio da faixa de tráfego direita. Em cada linha as pedras mestras serão espaçadas de 2,50 m uma das outras. A distância entre dois alinhamentos de pedras mestras não deve ser superior a 2,50 m. A cada de cada pedra mestra antes da compressão, deverá ficar 1 cm acima da cota de projeto.
- No assentamento das demais pedras, sempre em fileiras perpendiculares ao eixo, deve-se proceder da seguinte maneira: o operário escolhe a face de rolamento e, com o martelo, fixa a pedra no colchão de areia, com essa face para cima. Após o assentamento da primeira pedra, assenta-se igualmente a segunda, escolhendo-se convenientemente a face de rolamento e a face que vai encostar na pedra já assentada. As pedras devem se tocar ligeiramente, formando-se as juntas pelas irregularidades das suas faces, não podendo essas juntas serem alinhadas nem exceder a 1,5 cm..
- As demais pedras serão assentes com os mesmos cuidados.



- Como as pedras são irregulares, a boa qualidade do assentamento depende muito da habilidade do calceteiro. Mesmo com os cuidados necessários, sempre aparecerão juntas mais alargadas, devendo nestes casos ser preenchida (acunhadas) com pedras menores.
- Igualmente às pedras mestras, as demais pedras antes da compressão ficarão 1 cm acima das cotas de projeto.

Após a execução da pavimentação será feita a compactação, seguindo as seguintes recomendações:

- Antes da compressão, joga-se areia sobre o calçamento, na quantidade suficiente para preencher as juntas e formar uma camada sobre o calçamento de aproximadamente 2 cm. Para ajudar no preenchimento das juntas deve-se utilizar vassouras no espalhamento da areia de compressão.
- As pedras sobre a camada de areia devem ser batidas inicialmente com compactador manual tipo placa vibratória ou com soquete manual tipo maço. A compressão deve iniciar pelo ponto de menor cota para o de maior cota na seção transversal.

EXECUÇÃO DE SARJETAS -CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

Ao longo de toda a pavimentação será executado a sarjeta ao longo de todo o pavimento em concreto não estrutural, numa largura de 0,35 m e espessura de 0,10 m e escavação manual campo aberto em terra até 2m.

Antes de sua execução o pavimento deveser varrido e abundantemente molhado.

BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,35x0,15m)

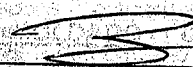
O meio-fio será pré-moldado de concreto, nas dimensões de 0,15x0,35x1,00m, assentados em perfeito alinhamento e rejuntados com argamassa de cimento e areia na proporção de 1:4.

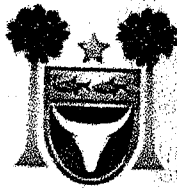
A vala para assentamento do meio-fio deveser obedecer ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidos no projeto. O fundo da vala deveser apiloado e regularizado, deixando-o na cota desejada.

O meio-fio será assente na vala, com a face que não apresente falhas para cima, obedecendo ao alinhamento e as cotas do projeto. O material escavado da vala deveser repostoe apiloado ao lado do meio-fio, após o assentamento do mesmo.

LIMPEZA DA ÁREA URBANIZADA

A obra será entregue completamente limpa e própria para o uso a qual foi destinada.


Ignácio Costa Filho
Engenheiro Civil
RNP: 060415087-3



PREFEITURA DE
CARIRÉ
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE RUAS DIVERSAS
LOCAL: DIVERSOS
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: IGNÁCIO COSTA FILHO
Nº ART DE ORÇAMENTO:

RNP: 060415087-3
TABELA: SEINFRA 27,1

DATA: 17/10/2023
BDI: 26,85%

ORÇAMENTO

GLOBAL CONSOLIDADO

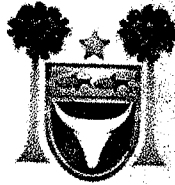
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	Valor Unitário	Valor Unit c/BDI	Valor TOTAL
1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					
1.1	SEINFRA		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MÊS	6,00	4.591,76	5.824,65	34.947,90
2			SERVIÇOS PRELIMINARES					
2.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	151,47	192,14	2.305,68
2.2	SEINFRA	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2)	HA	1,38	476,51	604,45	834,14
2.3	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	13.852,44	2,13	2,70	37.401,59
3			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					
3.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	12.541,36	36,65	46,49	583.047,83
3.2	SEINFRA	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	3.745,94	51,20	64,95	243.298,80
3.3	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	143,71	45,56	57,79	8.305,00
3.4	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	143,71	404,80	513,49	73.793,65
4			SERVIÇOS DIVERSOS					
4.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	13.852,44	1,17	1,48	20.501,61

VALOR GLOBAL

1.004.436,20

Importa o Presente orçamento a quantia supra de R\$ 1.004.436,20 (Um Milhão Quatro Mil Quatrocentos e Trinta e Seis Reais e Vinte Centavos)

Ignácio Costa Filho
Eng. Civil
Rnp: 0604150873



PREFEITURA DE CARIRÉ

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE RUAS DIVERSAS
LOCAL: DIVERSOS
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: IGNÁCIO COSTA FILHO
Nº ART DE ORÇAMENTO:

RNP: 060415087-3
TABELA: SEINFRA 27.1

DATA: 17/10/2023
BDI: 26,85%

ORÇAMENTO

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

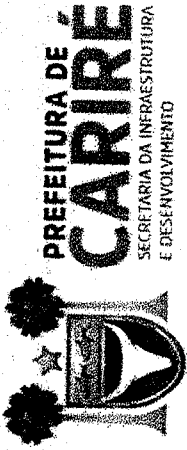
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	Valor Unitário	Valor Unit c/bdi	Valor TOTAL
1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					4.591,76
1.1	SEINFRA	12322	ENGENHEIRO	H	8,00	81,85		654,80
1.1	SEINFRA	16815	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	H	144,00	27,34		3.936,96
VALOR GLOBAL								4.591,76

Ignácio Costa Filho
Eng. Civil
Rnp: 0604150873

ORÇAMENTO

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	Valor Unitário	Valor Unit c/bdi	Valor TOTAL
1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					4.591,76
1.1	SEINFRA	12322	ENGENHEIRO	H	8,00	81,85		654,80
1.1	SEINFRA	16815	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	H	144,00	27,34		3.936,96
VALOR GLOBAL								4.591,76



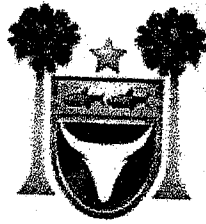
ESTADO DO CEARA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE RUAS DIVERSAS
 LOCAL: DIVERSOS

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO												TOTAL	
		30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS			
		%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	15,00%	5.242,19	15,00%	5.242,19	15,00%	5.242,19	15,00%	5.242,19	20,00%	6.989,58	20,00%	6.989,58	20,00%	6.989,58
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	15,00%	6.081,21	15,00%	6.081,21	15,00%	6.081,21	15,00%	6.081,21	20,00%	8.108,28	20,00%	8.108,28	20,00%	8.108,28
3	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	15,00%	136.266,79	15,00%	136.266,79	15,00%	136.266,79	15,00%	136.266,79	20,00%	181.689,06	20,00%	181.689,06	20,00%	181.689,06
4	SERVIÇOS DIVERSOS	15,00%	3.075,24	15,00%	3.075,24	15,00%	3.075,24	15,00%	3.075,24	20,00%	4.100,32	20,00%	4.100,32	20,00%	4.100,32
TOTAL PARCIAL		15,00%	150.665,43	15,00%	150.665,43	15,00%	150.665,43	15,00%	150.665,43	20,00%	200.887,24	20,00%	200.887,24	20,00%	200.887,24
TOTAL GERAL		15,00%	150.665,43	30,00%	301.330,86	45,00%	451.996,29	60,00%	602.661,72	80,00%	803.548,96	100,00%	1.004.436,20	100,00%	1.004.436,20



Ignácio Costa Filho
 Eng. Civil
 RNP 0604150873



**PREFEITURA DE
CARIRÉ**
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE RUAS DIVERSAS
LOCAL: DIVERSOS

COMPOSIÇÃO DE BDI

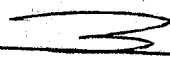
COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50

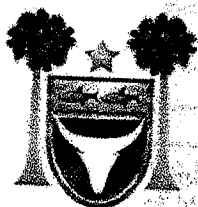
Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	6,64

I	Impostos	11,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (2%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
TOTAL DOS IMPOSTOS		11,15

BDI =	26,85%
--------------	---------------

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


Ignácio Costa Filho
Eng. Civil
Rnp: 0604150873



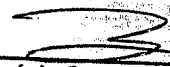
PREFEITURA DE
CARIRÉ
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO

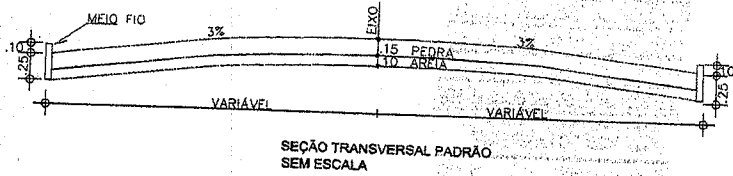
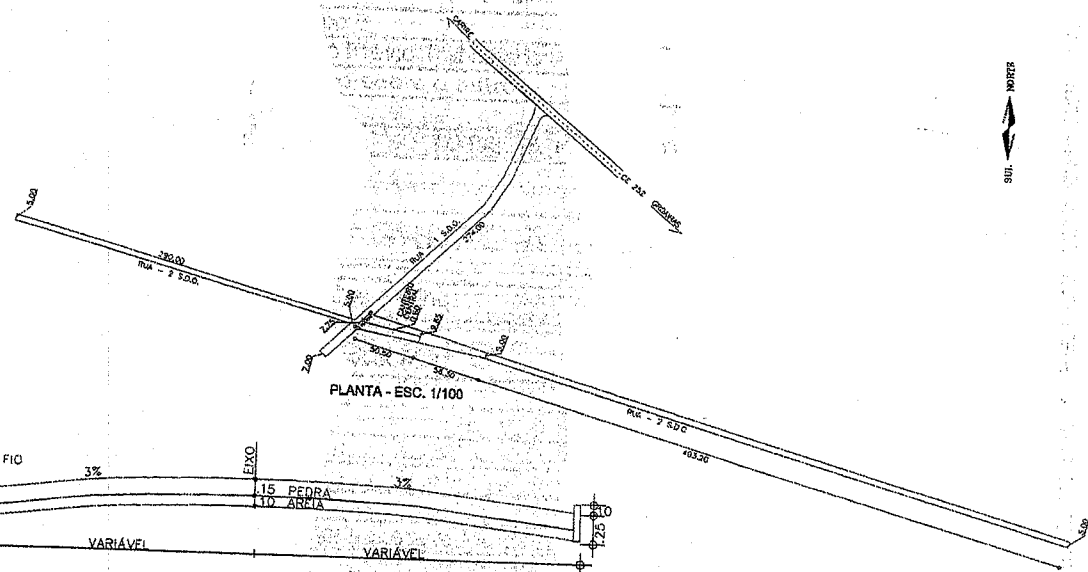


ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE RUAS DIVERSAS

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO)


CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA	MENSALISTA
		%	%
GRUPO A			
A1	INSS		
A2	SESI	0,00	0,00
A3	SENAI	1,50	1,50
A4	INCRA	1,00	1,00
A5	SEBRAE	0,20	0,20
A6	Salário Educação	0,60	0,60
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	2,50	2,50
A8	FGTS	3,00	3,00
A9	SECONCI	8,00	8,00
A	Total dos Encargos Sociais Básicos	0,00	0,00
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado		
B2	Feridos	17,84	0,00
B3	Auxílio-Enfermidade	3,71	0,00
B4	13º Salário	0,87	0,67
B5	Licença Paternidade	10,80	8,33
B6	Faltas Justificadas	0,07	0,06
B7	Dias de Chuva	0,72	0,56
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	1,55	0,00
B9	Férias Gozadas	0,11	0,08
B10	Salário Maternidade	8,71	6,73
B	Total dos Encargos Sociais que recebem incidências de A	0,03	0,03
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado		
C2	Aviso Prévio Trabalhado	5,40	4,17
C3	Férias Indenizadas	0,13	0,10
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	4,85	3,75
C5	Indenização Adicional	3,90	3,01
C	Total dos Encargos Sociais que não recebem incidências de A	0,45	0,35
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B		
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência	7,46	2,77
D	Total de Reincidências de um grupo sobre o outro	0,45	0,35
TOTAL (A + B + C + D + E)			
		83,85	47,76

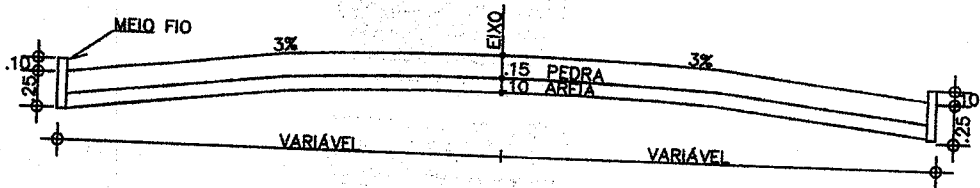
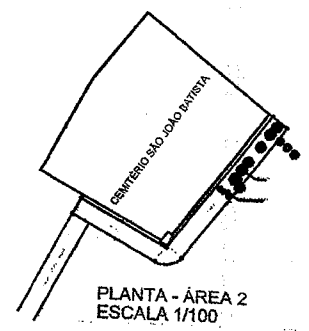
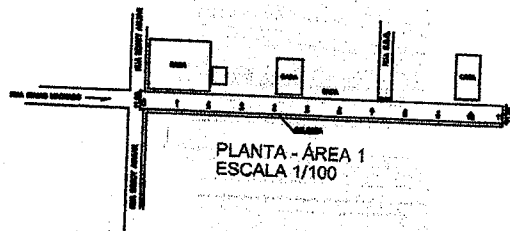

Ignácio Costa Filho
Eng. Civil
Rnp: 0604150873



QUADRO DE DISTÂNCIAS E ÁREAS			
RUAS	COMPIMENTO	LARGURA	ÁREA
RUA - 1.5.0.0	274.00	7.00	1.918.00
RUA - 2.5.0.0	892.00	(MÉDIA)	6.702.00
TOTAL M ²			6.684.00

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ - CE			
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO			
PROJETO	COMUNIDADE DANIEL - DISTRITO SEDE	USO	ESPECÍFICO
LOCAL	COMUNIDADE DANIEL - DISTRITO SEDE		
PROJETO EXECUTIVO	PLANTA BARRA - SEÇÃO TRANSVERSAL - DANDO DE RESERVA	PRELIMINAR	ÚNICA
DATA	AGOSTO/2023	ESCALA	1/100


Ignácio Costa Filho
 Engenheiro Civil
 RNP: 060415087-3

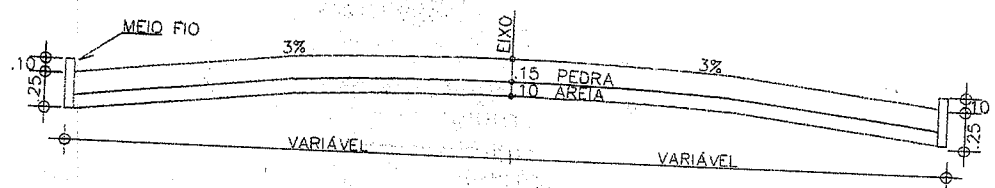
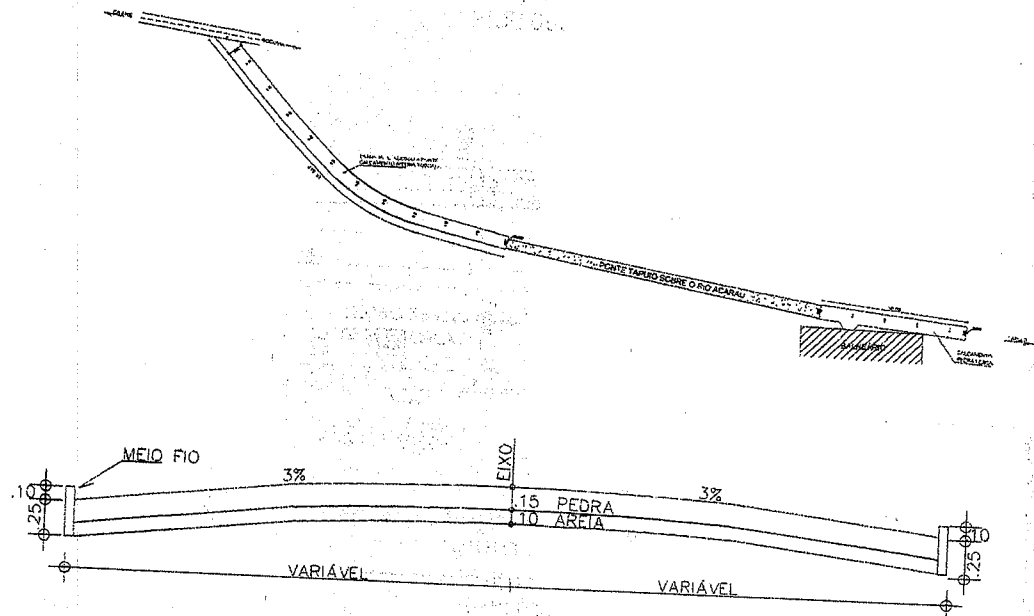


SEÇÃO TRANSVERSAL PADRÃO SEM ESCALA

Ignácio Costa Filho
 Engenheiro Civil
 RNP: 060415087-3

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ - CE. SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO			
PROJETO	PAVIMENTAÇÃO URBANA - PEDRA TOSCA	FECHA	15/08/2023
LOCAL	RUA ISAIAS MACHADO E RUA DO CEMITÉRIO - SEDE	PROPOSTA	UNICA
CONTENIDO DA PLANTA	PLANTAS BAIAS E SEÇÃO TRANSVERSAL	ESCALA	1/100
PROJETA	AGOSTO LOPES	DATA	AGOSTO/2023

[Handwritten signature]



SEÇÃO TRANSVERSAL PADRÃO SEM ESCALA

QUADRO DE DISTÂNCIAS E ÁREAS			
VIAS	COMPRIMENTO	LARGURA	TOTAL M ²
PRIMEIRO TRECHO	218.97	MÉDIA	1.929,45
SEGUNDO TRECHO	50.00	(MÉDIA)	807,53
TOTAL M ²			2.737,38

Ignácio Costa Filho
Engenheiro Civil
RNP: 060415067-3

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ - CE. SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO			
PROJETO:	PAVIMENTAÇÃO URBANA - PEDRA TOSCA	ÁREA SUPERFICIAL:	2.737,38m ²
LOCAL:	ACESSO A PONTE DO TAPIJO - DISTRITO TAPIJO		
PROJETO DE ARQUITETURA:			
PLANTA BARRA:	SEÇÃO TRANSVERSAL - QUADRO DE ÁREAS	BRANQUEI:	ÚNICA
PROJETA:	IGNÁCIO LOYOLA	DATA:	AGOSTO/2023
		ESCALA:	1/100