



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA

**ANEXO I
PROJETO BÁSICO**

**ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS
PLANILHAS ORÇAMENTARIAS
CRONOGRAMA**





Prefeitura Municipal de
Irauçuba



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL QUE
LIGA A SEDE AO ABATEDOURO NO MUNICÍPIO DE
IRAUCUBA-CE**

gov.br

Documento assinado digitalmente
MANOEL MESSIAS RIBEIRO RODRIGUES
Data: 23/09/2024 16:23:06-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

MANOEL MESSIAS RIBEIRO RODRIGUES
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 0608100617
CREA-CE 45.163D



Prefeitura Municipal de
Irauçuba



FOTO Nº: 01/18 LOCAL: ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO ABATEDOURO

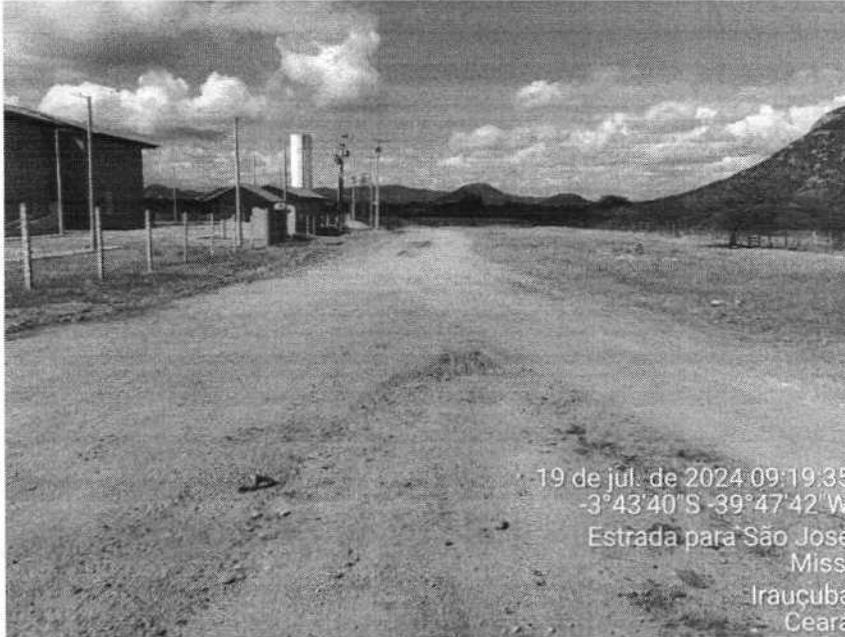
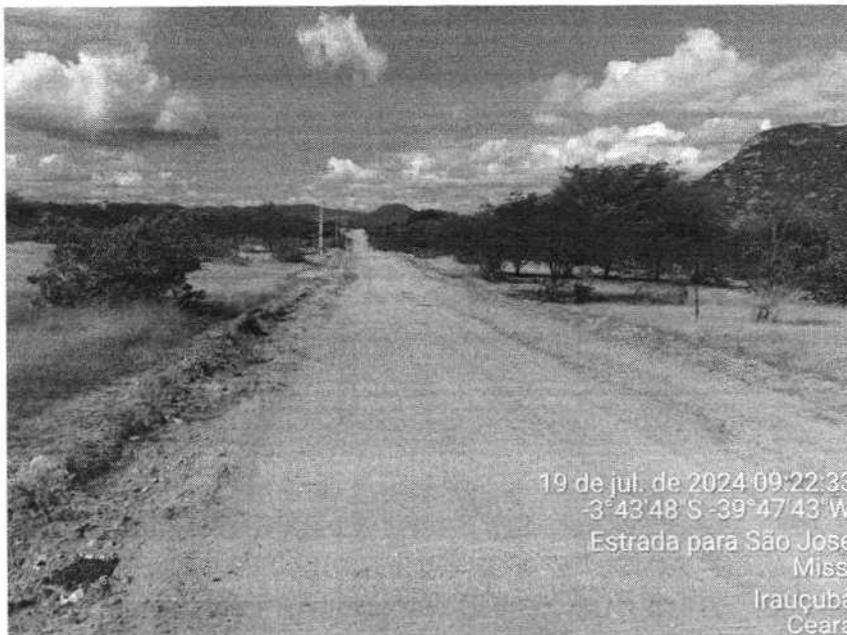


FOTO Nº: 02/18 LOCAL: ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO ABATEDOURO.

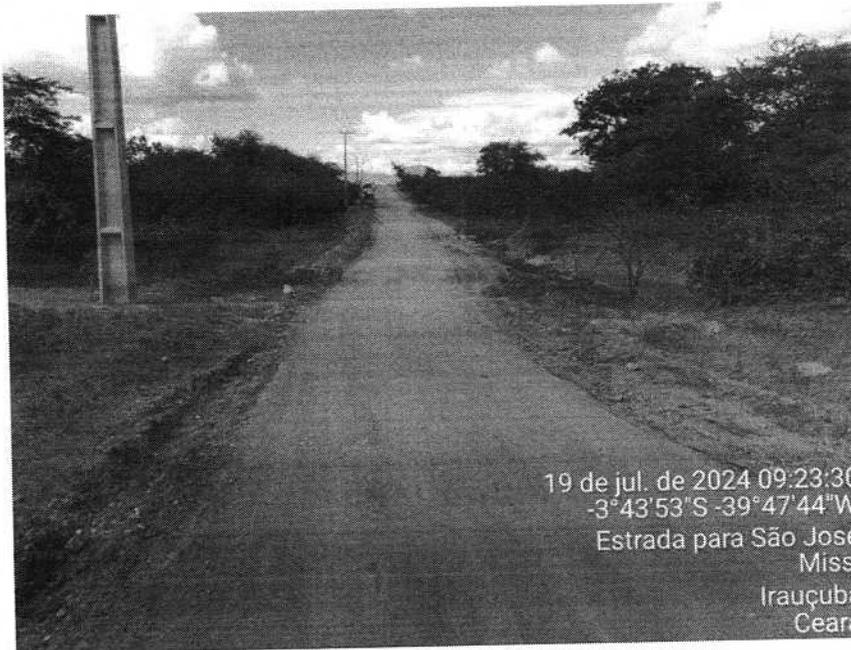




Prefeitura Municipal de
Irauçuba

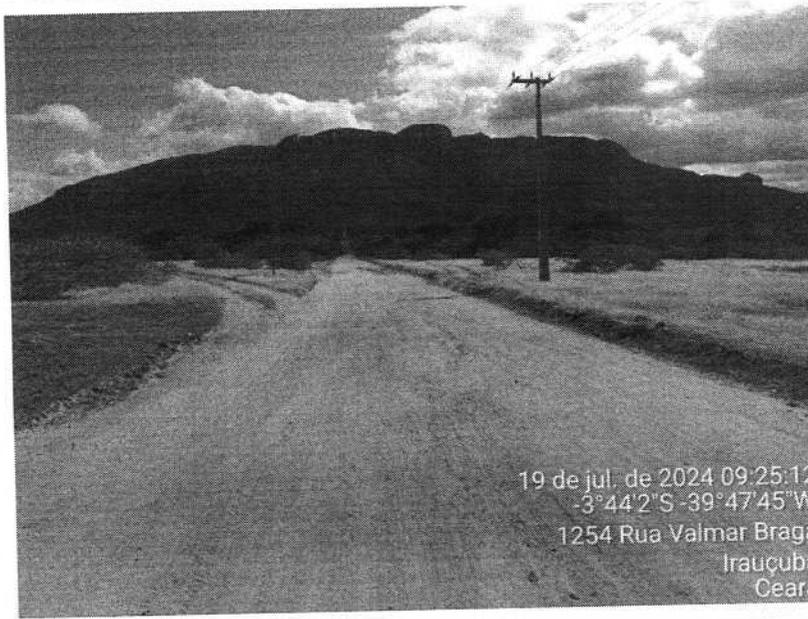


FOTO Nº: 03/18 LOCAL: ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO ABATEDOURO.



19 de jul. de 2024 09:23:30
-3°43'53" S -39°47'44" W
Estrada para São José
Missi
Irauçuba
Ceará

FOTO Nº: 04/18 LOCAL: ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO ABATEDOURO.



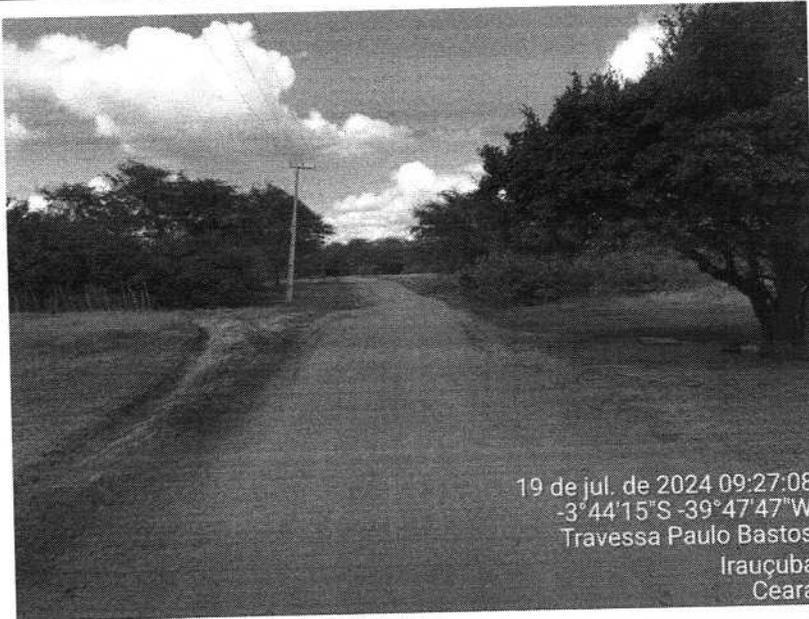
19 de jul. de 2024 09:25:12
-3°44'2" S -39°47'45" W
1254 Rua Valmar Braga
Irauçuba
Ceará



Prefeitura Municipal de
Irauçuba

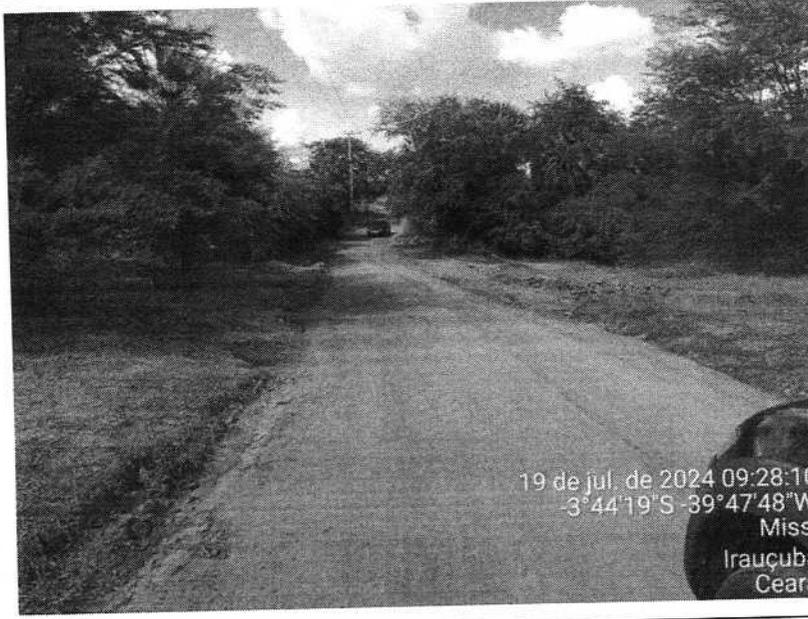


FOTO Nº: 05/18	LOCAL: ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO ABATEDOURO.
-----------------------	--



19 de jul. de 2024 09:27:08
-3°44'15"S -39°47'47"W
Travessa Paulo Bastos
Irauçuba
Ceará

FOTO Nº: 06/18	LOCAL: ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO ABATEDOURO.
-----------------------	--



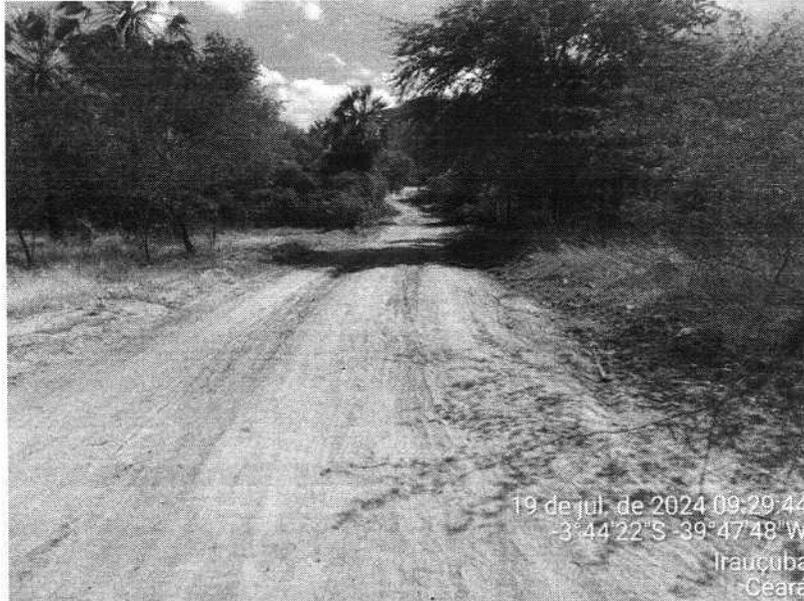
19 de jul. de 2024 09:28:10
3°44'19"S -39°47'48"W
Missi
Irauçuba
Ceará



Prefeitura Municipal de
Irauçuba



FOTO Nº: 07/18 LOCAL: ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO ABATEDOURO.



19 de jul. de 2024 09:29:44
-3°44'22"S -39°47'48"W
Irauçuba
Ceará

FOTO Nº: 08/18 LOCAL: ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO ABATEDOURO.



19 de jul. de 2024 09:29:49
-3°44'22"S -39°47'48"W
Irauçuba
Ceará



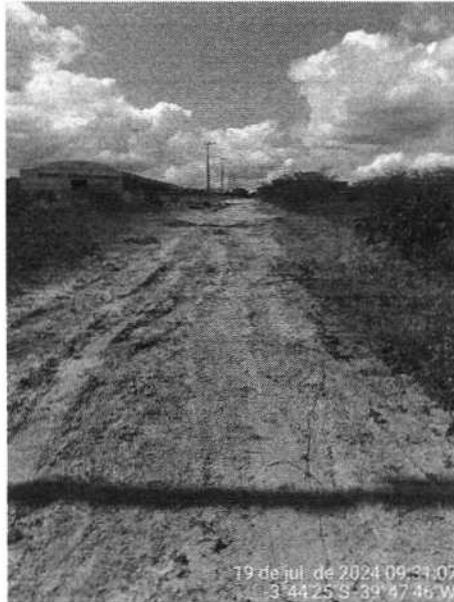
Prefeitura Municipal de
Irauçuba



FOTO Nº: 09/18 LOCAL: ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO ABATEDOURO.



FOTO Nº: 10/18 LOCAL: ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO ABATEDOURO.





Prefeitura Municipal de
Irauçuba



FOTO Nº: 11/18	LOCAL: ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO ABATEDOURO.
-----------------------	--



19 de jul. de 2024 09:34:44
3°44'30"S -39°47'43"W
Missi
Irauçuba
Ceará

FOTO Nº: 12/18	LOCAL: ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO ABATEDOURO.
-----------------------	--



19 de jul. de 2024 09:31:19
3°44'25"S -39°47'46"W



Prefeitura Municipal de
Irauçuba



FOTO Nº: 13/18 LOCAL: ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO ABATEDOURO.



FOTO Nº: 14/18 LOCAL: ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO ABATEDOURO.





Prefeitura Municipal de
Irauçuba



FOTO Nº:	15/18	LOCAL:	ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO ABATEDOURO.
-----------------	-------	---------------	--

19 de jul. de 2024 09:35:51
-3°44'31" S -39°47'41" W
46 Estrada para São José
Missi
Irauçuba
Ceará

FOTO Nº:	16/18	LOCAL:	ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO ABATEDOURO.
-----------------	-------	---------------	--

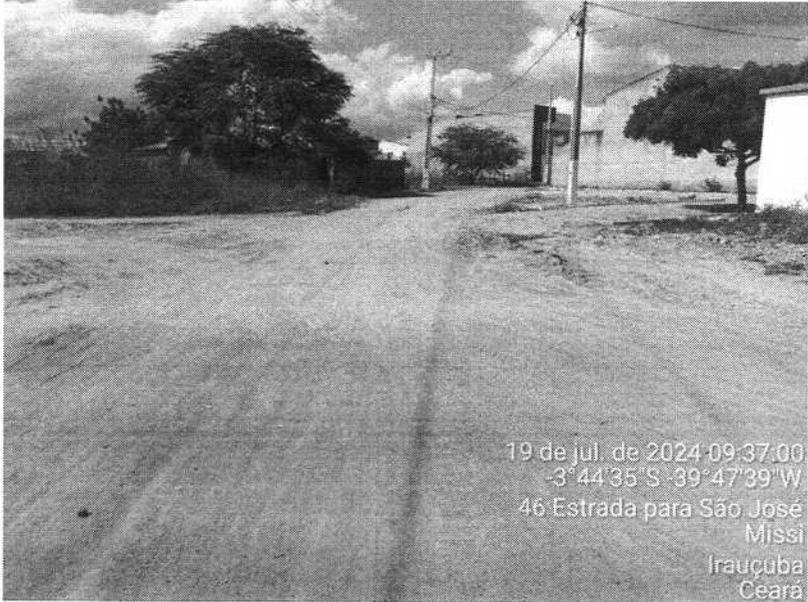
19 de jul. de 2024 09:36:53
-3°44'35" S -39°47'39" W
46 Estrada para São José
Missi
Irauçuba
Ceará



Prefeitura Municipal de
Irauçuba

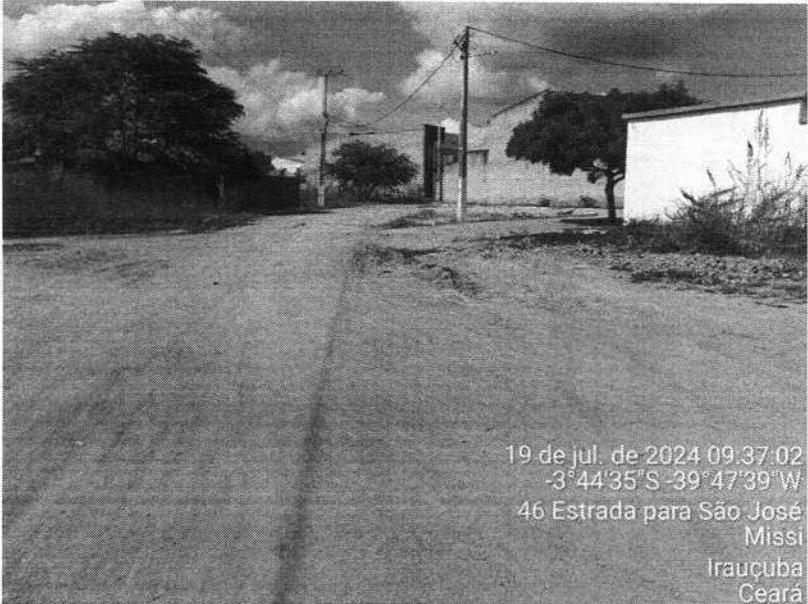


FOTO Nº: 17/18	LOCAL: ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO ABATEDOURO
-----------------------	---



19 de jul. de 2024 09:37:00
-3°44'35" S -39°47'39" W
46 Estrada para São José
Missi
Irauçuba
Ceará

FOTO Nº: 18/18	LOCAL: ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO ABATEDOURO
-----------------------	---



19 de jul. de 2024 09:37:02
-3°44'35" S -39°47'39" W
46 Estrada para São José
Missi
Irauçuba
Ceará



Prefeitura Municipal de
Irauçuba



MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE
IRAUCUBA-CE**

Documento assinado digitalmente
gov.br MANOEL MESSIAS RIBEIRO RODRIGUES
Data: 20/09/2024 10:40:27-0300
Verifique em <https://validar.id.gov.br>

Manoel Messias Ribeiro Rodrigues
Eng. Civil - CREA-CE 45163 D

IRAUCUBA-CE
AGOSTO 2024



Prefeitura Municipal de Irauçuba



1. OBJETIVO

Esta especificação técnica tem por objetivo estabelecer as condições técnicas, as normas, às especificações para materiais e serviços que nortearão o desenvolvimento da obra referente à **PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA-CE**, situado no município de Irauçuba, mandadas executar pela Prefeitura Municipal de Irauçuba, fixando as obrigações e direitos da Prefeitura, a proprietária, e da Empreiteira, a construtora, nessa matéria. Acompanham as especificações técnicas todas as orientações para procedimentos com relação às execuções das obras até a entrega da pavimentação concluída. O projeto contemplará as seguintes ruas:

RUAS	COORDENADAS			
	INICIO		FIM	
	LATITUDE	LONGITUDE	LATITUDE	LONGITUDE
TRECHO 01	9.586.224,61	411.833,91	9.586.642,58	411.545,52
TRECHO 02	9.586.728,66	411.545,12	9.587.945,01	411.718,58

2. CONTRATO - DISPOSIÇÃO CONTRATUAIS

As disposições referentes a pagamento, paralisação da obra, prazos, reajustamentos, multas e sanções, recebimento ou rejeição de serviços, responsabilidades por danos a terceiros e, de modo geral, as relações entre a Prefeitura Municipal de Irauçuba e a empreiteira, acham-se consubstanciadas no edital de licitação, no contrato e nos dispositivos legais concernentes à matéria.

3. PROJETOS

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

Compete à empreiteira fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos dos projetos arquitetônico, estrutural, de instalações, das especificações e demais documentos integrantes da documentação técnica



Prefeitura Municipal de Irauçuba



fornecida pela prefeitura para execução da obra. Dos resultados desta verificação preliminar deverá a empreiteira dar imediata comunicação escrita ao proprietário, apontando discrepâncias, omissões ou erros que tenha observado, inclusive sobre qualquer transgressão às normas técnicas, regulamentos ou leis em vigor, de forma a serem sanados os erros, omissões ou discrepâncias que possam trazer embaraço ao perfeito desenvolvimento da obra.

4. NORMAS

Fazem parte integrante destas Especificações, independentemente de transcrição, todas as normas (NBR's) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção;

ABNT NBR 7211 - Agregados para Concreto;

ABNT NBR 15482 - Pavimentação com Pedra Natural.

5. ASSISTÊNCIA TÉCNICA E 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. A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa, devidamente habilitado e registrado no CREA ou CAU.

6. MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Para a obra contratada, caberá à Prefeitura fornecer e conservar o equipamento mecânico e o ferramental necessários e arregimentar mão de obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados que assegurem progresso satisfatório às obras. Será ainda de responsabilidade da Prefeitura o fornecimento dos materiais necessários, todos de primeira qualidade e em quantidade suficiente para conclusão das obras no prazo fixado em cada



Prefeitura Municipal de Irauçuba



projeto. O construtor só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar seu emprego, quando estiver em desacordo com as especificações e projetos. O emprego de qualquer marca de material não especificado e considerado como "similar" só se fará mediante solicitação por escrito do construtor e autorização também por escrito da fiscalização. Se circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados por outros equivalentes, esta substituição poderá efetuar-se desde que haja expressa autorização, por escrito, da fiscalização, para cada caso particular. Obriga-se o construtor a retirar do recinto das obras quaisquer materiais porventura impugnados pela fiscalização, dentro de um prazo não superior a 72 (setenta e duas) horas a contar da data do recebimento da notificação. Será de responsabilidade do contratado o fornecimento e instalação das placas de obra referente a cada subcontrato, com dimensões, detalhes e letreiros fornecidos pela Prefeitura de Irauçuba (caso orçado). Além destas, a prefeitura deverá fornecer e instalar placas em observância às exigências do CREA-CE, indicando nomes e atribuições dos responsáveis técnicos pela obra e pelos projetos. É vedada a afixação de placas de anúncios, emblemas ou propagandas. Será de responsabilidade do construtor os serviços de vigilância da obra, até que seja efetuado o recebimento provisório da mesma.

7. FISCALIZAÇÃO

A Prefeitura manterá na obra engenheiros e prepostos seus, conveniente credenciados junto aos construtores e sempre adiante designados por fiscalização, com autoridade para exercer, em nome da Prefeitura, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção. As relações mútuas entre a Prefeitura e cada contratado serão mantidas por intermédio da fiscalização. A empreiteira é obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes das obras.



Prefeitura Municipal de Irauçuba



Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde se encontrem. Qualquer reclamação da fiscalização sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra será feita ao construtor pelo fiscal através de notificação feita no livro de ocorrências da obra. Caso as exigências contidas na notificação não sejam atendidas num prazo de 72 (setenta e duas) horas, fica assegurado à fiscalização o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades cabíveis ao construtor e sem que este tenha direito a qualquer indenização. O construtor é obrigado a retirar da obra, imediatamente após recebimento de notificação da fiscalização, qualquer empregado, operário ou subordinado seu que, conforme disposto na citada notificação, tenha demonstrado conduta nociva ou incapacidade técnica. A fiscalização e a construtora deverão promover e estabelecer o entrosamento dos diferentes serviços quando houver mais de uma firma contratada na mesma obra, de modo a proporcionar andamento harmonioso da obra em seu conjunto. Em casos complicados a fiscalização terá poderes para decidir as questões, de forma definitiva e sem apelação. Todas as ordens de serviços e comunicações da fiscalização à empreiteira serão transmitidas por escrito e só assim produzirão seus efeitos. Com este fim o construtor manterá na obra um livro de ocorrências, no qual a fiscalização fará anotação de tudo o que estiver relacionado com a execução dos serviços contratados tais como alterações, dias de chuva, serviços extraordinários, reclamações e notificações de reparos, datas de concretagem e retiradas de forma elou escoramentos e demais elementos técnicos ou administrativos de controle da obra. Após o recebimento provisório da obra, o livro de ocorrências será encerrado pela fiscalização e pela empreiteira e entregue a Prefeitura.

8. INÍCIO

Os serviços serão iniciados dentro de no máximo 5 (cinco) dias úteis a contar da data de assinatura da ordem de serviço do contrato.



9. PRAZO

O prazo para execução dos serviços será o que constar no cronograma físico-financeiro da obra.

10. SERVIÇOS EXTRAORDINÁRIOS

Possíveis acréscimos de serviços a serem executados, deverão ser de prévio conhecimento e aprovação por escrito da fiscalização. Os preços destes serviços serão os mesmos da proposta de preços do Construtor. Quando não constarem do orçamento original, serão pagos pelos preços vigentes à época de sua execução conforme tabela SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO e SICRO NOVO 2024/04.

11. SERVIÇOS SUPRIMIDOS

Os eventuais decréscimos de serviços, cuja não execução seja determinada pela fiscalização, terão seus preços deduzidos do orçamento inicial pelo mesmo valor ali estipulado.

12. TÉRMINO – RECEBIMENTOS

Quando a obra for concluída, de acordo com o projeto básico, será lavrado um Termo de Recebimento Provisório das mesmas. Este termo será elaborado em duas vias de igual teor, assinadas no ato do recebimento das partes designada pela Prefeitura. O Termo de Recebimento Definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 90 (noventa) dias após o recebimento provisório, desde que tenham sido atendidas todas as solicitações da fiscalização referentes a defeitos e imperfeições que venham a ser verificadas em qualquer elemento das obras e serviços executados. À época do recebimento definitivo deverão estar solucionadas todas as solicitações porventura feitas quanto à falta de pagamento de operários, fornecedores de material e prestadores de serviços empregados na edificação, inclusive no que disser respeito a Previdência Social, CREA, FGTS, Imposto sobre Serviços, Imposto Sindical e PIS, bem como outras por acaso vigentes na época, o Termo de Recebimento Definitivo será elaborado em duas vias de igual teor, uma das quais será entregue ao construtor, enquanto a



Prefeitura Municipal de **Iraucuba**



outra ficará anexada à última medição dos serviços. O prazo de responsabilidade civil pela execução e solidez da obra a que se refere o artigo 618 do Código Civil Brasileiro são de 5 (cinco) anos, será contado a partir da data do Termo de Recebimento definitivo.

13. SUBEMPREITADAS

O construtor não poderá submeter a obra e serviços no seu todo, podendo fazê-lo parcialmente para cada serviço, após consulta por escrito e aquiescência da prefeitura. O fato de o serviço ser executado por subempreiteiro não eximirá, no entanto, o construtor de sua responsabilidade direta pelo serviço perante o proprietário.

14. SEGUROS E ACIDENTES

Será exclusivamente da contratada a responsabilidade por quaisquer acidentes nos trabalhos de execução das obras e serviços contratados, uso indevido de patentes registradas e, ainda que resultante de caso fortuito e por qualquer causa, a destruição ou danificação da obra em construção até a definitiva aceitação pela Prefeitura. Caberá a contratada, ainda, as indenizações eventualmente devidas a terceiros por fatos decorrentes dos serviços contratados, ainda que ocorridos na via pública.

15. SEGURANÇA NO TRABALHO

15.1. NORMAS

Deverão ser obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentadora NR-18, aprovada pela Portaria nº 3214, de 08/06/78, do Ministério do Trabalho, publicada no D.O.U de 06/07/78 (Suplemento). Deverá ser dada particular atenção ao cumprimento das exigências de proteção às partes móveis dos equipamentos e de se evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre as passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como para o que diz respeito à



proibição de ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.

15.2. FERRAMENTAS

As ferramentas e equipamentos de uso no canteiro de obras serão dimensionados e especificados pela Prefeitura, de acordo com seu plano de construção, observadas as especificações estabelecidas.

15.3. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL(EPI)

É de OBRIGAÇÃO da Prefeitura fornecer aos fiscais, operários e outros visitantes, durante a sua permanência no canteiro, o equipamento de proteção individual.

15.4. SOLUÇÕES

Eficiente e ininterrupta vigilância será exercida pela Prefeitura para prevenir riscos de incêndio do canteiro de obras. Caberá a Fiscalização, sempre que julgar necessário ordenar providências para modificar hábitos de trabalhos e depósitos de materiais que ofereçam riscos de incêndio às obras.

15.5. EQUIPAMENTOS E MATERIAIS DE SEGURANÇA

Serão obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentadora NR-18, aprovada pela portaria 3.214, de 08-06-78, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06-07-78 (Suplemento), e posteriormente a qualquer outra Norma que venha a substituí-la ou modificá-la.

16. IMPACTOS AMBIENTAIS

Um serviço de urbanização pode gerar diversos impactos ambientais, positivos ou negativos. Alguns dos impactos incluem:



16.1 Compactação do solo

O tráfego de equipamentos pesados e veículos sobre o solo durante a obra pode causar compactação do solo, o que pode prejudicar o desenvolvimento da vegetação e a infiltração de água no solo.

16.2 Geração de resíduos

A retirada, o remanejamento e a fabricação dos materiais podem gerar uma quantidade significativa de resíduos, incluindo materiais de construção, que podem ser difíceis de gerenciar adequadamente.

16.3 Poluição sonora e do ar

O uso de equipamentos pesados durante a obra pode gerar emissões de poluentes atmosféricos e ruídos, que podem afetar a qualidade do ar e o bem-estar da população local.

16.4 Melhoria da infraestrutura

A pavimentação de vias com pedra tosca pode melhorar a infraestrutura local, facilitando o acesso a áreas antes de difícil alcance, melhorando o tráfego de veículos e pedestres, e contribuindo para o desenvolvimento econômico da região.

16.5 Redução da poeira

Em áreas onde o solo é exposto, a pavimentação pode reduzir significativamente a quantidade de poeira no ar, melhorando a qualidade do ar e reduzindo os problemas respiratórios.

16.6 Facilidade de manutenção

Comparada com outras formas de pavimentação, a pedra tosca pode ser mais fácil de manter, requerendo menos reparos e substituições ao longo do tempo.



16.7 Melhorias estéticas

A pavimentação com pedra tosca pode contribuir para a melhoria estética de uma área, valorizando espaços públicos e áreas urbanas.

16. DISCREPÂNCIA E INTERPRETAÇÕES

Para efeito de interpretação entre os documentos contratuais, fica estabelecido que:

- Em caso de divergência entre a presente especificação e o Contrato de Serviços, prevalecerá este último;
- Em caso de dúvidas quanto a interpretação desta Especificação ou dos desenhos dos projetos, as dúvidas serão dirimidas pela fiscalização;
- Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos dos projetos e as dimensões medidas em escala, prevalecerão as primeiras.

17. RECURSOS E ARBITRAGEM

De qualquer decisão da fiscalização sobre assuntos não previstos nas especificações inerentes a cada projeto/obra, caberá recurso à Secretaria de Infraestrutura do Município de Irauçuba-CE, para a qual deverá apelar a empreiteira todas as vezes que se julgue prejudicada.

18. SOLUÇÕES

A empreiteira tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentação das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros e transeuntes, durante a execução de todas as etapas da obra. A empreiteira é obrigada a manter no escritório ou almoxarifado da obra um armário com estoque essencial de medicamentos de urgência (algodão, gaze esterilizada,



esparadrapo, tintura de iodo, pomada para queimaduras, analgésicos e colírio antisséptico comum).

19. MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO

A não ser, quando especificados, todos os materiais a empregar serão todos nacionais, de primeira qualidade e satisfarão rigorosamente as condições estipuladas e/ou impostas em projeto e obedecerão às normas impostas pela A.B.N.T. e as constantes nestas especificações. Se houver as citações "primeira qualidade" e/ ou "similar " significa que quando existirem diferentes graduações de qualidade de um mesmo insumo, o Contratado deverá sempre utilizar a de qualidade superior. Será proibido manutenção no canteiro de obra, de materiais anteriormente rejeitados pela Fiscalização ou que estejam em desacordo com essas especificações. Na necessidade de substituição de algum material, deverá ser solicitada a devida autorização à Fiscalização.

20. OS SERVIÇOS

21.1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

21.1.1. Administração da obra

Compreende os trabalhadores envolvidos no processo de gestão e gerenciamento da obra, bem como os funcionários relacionados ao suporte técnico para controle de qualidade dos materiais empregados na execução do objeto. Ainda, são consideradas as demais despesas administrativas para a total e completa administração da obra.

21.2. SERVIÇOS PRELIMINARES

21.2.1. Placas padrão de obra

Será colocada na obra pelo Construtor a placa de identificação da obra, com dimensões, detalhes e letreiros fornecidos pela Prefeitura. Além desta, serão colocadas placas em observância às exigências do Município, indicando nomes



Prefeitura Municipal de Irauçuba



e atribuições dos responsáveis técnicos pela obra e pelos projetos. É vedada a afixação de placas de anúncios, emblemas ou propagandas.

A placa fabricada em chapa de aço galvanizado, espessura de 0,30mm, pintura em esmalte sintético, fundo em compensado de madeira com espessura 12mm montadas em molduras de madeira, deverá ser fixada em local visível, e bem destacada, na frente da obra sobre pontaletes de maçaranduba 3"x3", deverá constar nas suas inscrições: **PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA-CE.**

21.2.2. Locação da obra com auxílio topográfico (área > 5000 m²)

Será de responsabilidade do Construtor a verificação do RN e alinhamento geral, de acordo com as posturas municipais em vigor quando do início das obras, devendo a fiscalização ser imediatamente avisado, a respeito de divergências porventura encontradas. 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 às verificações e aferições que julgar oportunas. A ocorrência de erro na locação da obra projetada implicará para o Construtor, na obrigação de proceder - por sua conta e nos prazos estipulados - as modificações, demolições e reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização, ficando, além disso, sujeito as sanções, multas e penalidades aplicáveis em cada caso particular, de acordo com o Contrato.

21.3. MOVIMENTO DE TERRA

21.3.1. Regularização do sub-leito

A regularização do subleito é o serviço executado na camada superior de Terraplenagem destinado a conformar o leito estradal, transversal e longitudinalmente, de modo a torna-lo compatível com as exigências geométricas do projeto. Esse serviço consta essencialmente de cortes e/ ou



aterros até 0,20m, de escarificação e compactação de modo a garantir uma densificação adequada e homogênea nos 0,20m superiores do subleito.

21.4. DRENAGEM SUPERFICIAL

21.4.1. MEIO FIO

21.4.1.1. Banqueta/ meio fio de concreto moldado no local

O meio fio será moldado de concreto nas dimensões de projeto, assentados em perfeito alinhamento e rejuntados com argamassa de cimento e areia na proporção de 1:4. A vala para assentamento do meio-fio deverá obedecer ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas no projeto. O fundo da vala deverá ser apiloado e regularizado, deixando-a na cota desejada. O meio-fio será assente na vala, com a face que não apresente falhas para cima, obedecendo ao alinhamento das cotas do projeto. O material escavado da vala deverá ser repostado e apiloado ao lado do meio-fio, após o assentamento do mesmo.

21.4.1.2. Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 01 - areia e brita comerciais

O serviço consiste na confecção de Descidas d'água de Aterros tipo Rápido – DAR 01 com meio de canal retangular em concreto simples, Fck=20MPa. A medição dos serviços de descida d'água tipo rápido deve ser realizado em metros, em função do comprimento linear efetivamente executado.

21.4.1.3. Entrada para descida d'água - EDA 01 - areia e brita comerciais

O dispositivo de entrada para descida d'água (EDA-01) terá a finalidade de captar e encaminhar as águas pluviais para local especificado em projeto.

21.4.2. SARJETA

21.4.2.1. Escavação manual solo de 2a cat. Prof. Até 1.50m



Prefeitura Municipal de Irauçuba



É necessário realizar escavação do solo para realizar o alojamento das sarjetas. Para serviços específicos, haverá a necessidade de se realizar escavação manual em solo, em profundidade não superior a 1,5 metros, para fins desse serviço, a profundidade é entendida como a distância vertical entre o fundo da escavação e o nível do terreno a partir do qual se começou a escavar manualmente. Os fundos das valas deverão estar isentos de pedras soltas e detritos orgânicos e apresentar-se perfeitamente planos e horizontais, podendo eventualmente formar degraus quando as condições do terreno assim exigirem. Serão abundantemente molhados com a finalidade de localizar possíveis elementos estranhos (raízes, formigueiros, etc) não aflorados, que serão acusados por percolação da água. Deverá ser avaliada a necessidade de escorar ou não a vala. Deverá ser respeitada a N8R9061. Se necessário, deverão ser esgotadas as águas que percolarem ou adentrarem nas escavações.

21.4.2.2. Concreto não estrutural preparo manual

A área escavada deverá ser convenientemente apiloada e nivelada para receber uma camada de concreto não estrutural incluindo preparo e lançamento de concreto com espessura de 0,10cm, para aplicação no fundo de valas, previamente preparadas, em uma camada de espessura previamente vista em projeto, como isolante para que a fundação não repouse diretamente sobre o solo.

21.5. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

21.5.1. Pavimentação em pedra tosca s/ rejuntamento (agregado adquirido)

Será executada com pedras irregulares de granito de boa qualidade, sem vestígio de decomposição ou alteração, com dimensões variando entre 10 a 15 cm, que deverão ser cravadas justapostas em um colchão de areia de morro e piçarra na proporção 1:1 estabilizada granulometricamente, de tal maneira a não deixar juntas superiores a 1,5cm. A espessura mínima do colchão deverá ser de



Prefeitura Municipal de Irauçuba



15 cm de tal forma que a camada final, colchão de areia + pedra tosca, compactada, fique com 20 cm. Não será permitido o assentamento de pedras de modo a se comportarem como lajes. As pedras fortemente compactadas mecanicamente com compactador tipo sapo até a superfície ficar firme e terminada de acordo com a declividade, o alinhamento e a seção transversal de projeto.

21.6. LIMPEZA DA OBRA

21.6.1. Limpeza de piso em área urbanizada

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes dos serviços e de seus complementos, que serão removidos para o bota fora apropriado. Em seguida será feita uma varredura geral e limpeza dos locais objetos dos serviços, e de seus complementos com o emprego de serragem molhada, se for o caso para evitar formação de poeira.

IRAUÇUBA-CE, AGOSTO DE 2024.

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



OBRA:
PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE

LOCAL:
ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO ABATEDOURO

MUNICÍPIO:
IRAUÇUBA-CE

FONTE DOS PREÇOS:

SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO, SICRO NOVO 2024/04 COM DESONERAÇÃO E COMPOSIÇÃO PRÓPRIA

ENCARGOS SOCIAIS SEINFRA: 84,44% (HORISTA) – 47,48% (MENSALISTAS)

ENCARGOS SOCIAIS SICRO: 85,06% (HORISTA) – 47,67% (MENSALISTAS)

QUANTITATIVO RESUMO - PLANILHA DE SERVIÇOS					
ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					
1.1	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	COMP.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00
2 SERVIÇOS PRELIMINARES					
2.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	4,50
2.2	SEINFRA	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	1,32
3 MOVIMENTO DE TERRA					
3.1	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	13.243,46
4 DRENAGEM SUPERFICIAL					
4.1 MEIO FIO					
4.1.1	SEINFRA	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	3.489,56
4.1.2	SICRO	2003389	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	28,00
4.1.3	SICRO	2003385	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	2,00
4.2 SARJETA					
4.2.1	SEINFRA	C2785	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	122,13
4.2.2	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	122,13
5 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					
5.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	12.022,11
6 LIMPEZA DA OBRA					
6.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	13.243,46

IRAUÇUBA-CE, AGOSTO DE 2024



Documento assinado digitalmente
MANOEL MESSIAS RIBEIRO RODRIGUES
 Data: 24/09/2024 09:25:53-0300
 Verifique em <https://validar.it.gov.br>

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



OBRA:
PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE
LOCAL:
ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO ABATEDOURO
MUNICÍPIO:
IRAUÇUBA-CE

FONTE DOS PREÇOS:
SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO, SICRO NOVO 2024/04 COM DESONERAÇÃO E COMPOSIÇÃO PRÓPRIA
ENCARGOS SOCIAIS SEINFRA: 84,44% (HORISTA) – 47,48% (MENSALISTAS) BDI: 26,85
ENCARGOS SOCIAIS SICRO: 85,06% (HORISTA) – 47,67% (MENSALISTAS)



ORÇAMENTO CONSOLIDADO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI INCLUSO (R\$)	PREÇO UNIT. C/ BDI (26,85%) INCLUSO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					36.505,00
1.1	COMP.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	287,78	365,05	36.505,00
2		SERVIÇOS PRELIMINARES					1.905,46
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	4,50	183,41	232,66	1.046,97
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	1,32	512,71	650,37	858,49
3		MOVIMENTO DE TERRA					48.735,93
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	13.243,46	2,90	3,68	48.735,93
4		DRENAGEM SUPERFICIAL					224.781,66
4.1		MEIO FIO					
4.1.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	3.489,56	28,88	36,63	127.822,58
4.1.2	2003389	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	28,00	250,47	317,72	8.896,16
4.1.3	2003385	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	2,00	56,75	71,99	143,98
4.2		SARJETA					
4.2.1	C2785	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	122,13	64,61	81,96	10.009,77
4.2.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	122,13	502,89	637,92	77.909,17
5		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					737.075,56
5.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	12.022,11	48,33	61,31	737.075,56
6		LIMPEZA DA OBRA					23.176,06
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	13.243,46	1,38	1,75	23.176,06
TOTAL GERAL C/ BDI (R\$)							1.072.179,67

IRAUÇUBA-CE, AGOSTO DE 2024



Documento assinado digitalmente
MANOEL MESSIAS RIBEIRO RODRIGUES
 Data: 24/09/2024 09:25:53-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE
LOCAL:
ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO ABATEDOURO
MUNICÍPIO:
IRAUÇUBA-CE



FONTE DOS PREÇOS:
SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO, SICRO NOVO 2024/04 COM DESONERAÇÃO E COMPOSIÇÃO PRÓPRIA
ENCARGOS SOCIAIS SEINFRA: 84,44% (HORISTA) – 47,48% (MENSALISTAS)
ENCARGOS SOCIAIS SICRO: 85,06% (HORISTA) – 47,67% (MENSALISTAS)

MEMORIAL DE CÁLCULO										
2	SERVIÇOS PRELIMINARES									
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
2.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA							M2	4,50	
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO		COMPR.	x	ALT.	x	QUANT.	=	TOTAL		
PLACA DA OBRA		3,00	x	1,50	x	1,00	=	4,50		
						TOTAL	=	4,50		
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
2.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)							HA	1,32	
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	/	01 (UMA) HECTAREA	=	TOTAL		
(TRECHO 01) - ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 25 + 15,00		515,00	x	9,00	/	10.000,00	=	0,46		
(TRECHO 02) - ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 61 + 9,78		1.229,78	x	7,00	/	10.000,00	=	0,86		
						TOTAL	=	1,32		
3	MOVIMENTO DE TERRA									
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO							M2	13.243,46	
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
(TRECHO 01) - ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 25 + 15,00		515,00	x	9,00	=	4.635,00				
(TRECHO 02) - ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 61 + 9,78		1.229,78	x	7,00	=	8.608,46				
						TOTAL	=	13.243,46		
4	DRENAGEM SUPERFICIAL									
4.1	MEIO FIO									
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
4.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL							M	3.489,56	
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL				
(TRECHO 01) - ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 25 + 15,00		515,00	x	2,00	=	1.030,00				
(TRECHO 02) - ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 61 + 9,78		1.229,78	x	2,00	=	2.459,56				
						TOTAL	=	3.489,56		
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
4.1.2	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS							M	28,00	
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL				
TRECHO 02 - ESTACA Nº 40 + 3,62		14,00	x	2,00	=	28,00				
						TOTAL	=	28,00		
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
4.1.3	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS							UNID.	2,00	
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO		REPETIÇÃO	=	TOTAL						
TRECHO 02 - ESTACA Nº 40 + 3,62		2,00	=	2,00						
						TOTAL	=	2,00		
4.2	SARJETA									
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
4.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m							M3	122,13	
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
(TRECHO 01) - ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 25 + 15,00		515,00	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	36,05
(TRECHO 02) - ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 61 + 9,78		1.229,78	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	86,08
						TOTAL	=	122,13		
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
4.2.2	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL							M3	122,13	
QUANTITATIVO										

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE
LOCAL:
ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO ABATEDOURO
MUNICÍPIO:
IRAUÇUBA-CE



FONTE DOS PREÇOS:

SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO, SICRO NOVO 2024/04 COM DESONERAÇÃO E COMPOSIÇÃO PRÓPRIA
ENCARGOS SOCIAIS SEINFRA: 84,44% (HORISTA) – 47,48% (MENSALISTAS)
ENCARGOS SOCIAIS SICRO: 85,06% (HORISTA) – 47,67% (MENSALISTAS)

MEMORIAL DE CÁLCULO										
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL	
(TRECHO 01) - ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 25 + 15,00	515,00	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	36,05	
(TRECHO 02) - ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 61 + 9,78	1.229,78	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	86,08	
							TOTAL	=	122,13	
5	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO									
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
5.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)								M2	12.022,11
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL					
(TRECHO 01) - ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 25 + 15,00	515,00	x	8,30	=	4.274,50					
(TRECHO 02) - ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 61 + 9,78	1.229,78	x	6,30	=	7.747,61					
				TOTAL	=	12.022,11				
6	LIMPEZA DA OBRA									
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
6.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA								M2	13.243,46
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL					
(TRECHO 01) - ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 25 + 15,00	515,00	x	9,00	=	4.635,00					
(TRECHO 02) - ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 61 + 9,78	1.229,78	x	7,00	=	8.608,46					
				TOTAL	=	13.243,46				

IRAUÇUBA-CE, AGOSTO DE 2024



Documento assinado digitalmente
MANOEL MESSIAS RIBEIRO RODRIGUES
Data: 24/09/2024 09:25:53-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



OBRA:
PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE
LOCAL:
ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO ABATEDOURO
MUNICÍPIO:
IRAUÇUBA-CE

FONTE DOS PREÇOS:
SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO, SICRO NOVO 2024/04 COM DESONERAÇÃO E COMPOSIÇÃO PRÓPRIA
ENCARGOS SOCIAIS SEINFRA: 84,44% (HORISTA) – 47,48% (MENSALISTAS)
ENCARGOS SOCIAIS SICRO: 85,06% (HORISTA) – 47,67% (MENSALISTAS)

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO															
ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR (R\$)	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS	
				%	VALOR (R\$)										
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	3,40%	36.505,00	16,66%	6.081,73	16,66%	6.081,73	16,67%	6.085,38	16,67%	6.085,38	16,67%	6.085,38	16,67%	6.085,40
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,18%	1.905,46	30,00%	571,64	30,00%	571,64	20,00%	381,09	20,00%	381,09	0,00%	0,00	0,00%	0,00
3.0	MOVIMENTO DE TERRA	4,55%	48.735,93	30,00%	14.620,78	30,00%	14.620,78	20,00%	9.747,19	20,00%	9.747,18	0,00%	0,00	0,00%	0,00
4.0	DRENAGEM SUPERFICIAL	20,96%	224.781,66	17,00%	38.212,88	17,00%	38.212,88	17,00%	38.212,88	17,00%	38.212,88	17,00%	38.212,88	15,00%	33.717,26
5.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	68,75%	737.075,56	10,00%	73.707,56	15,00%	110.561,33	15,00%	110.561,33	20,00%	147.415,11	20,00%	147.415,11	20,00%	147.415,12
6.0	LIMPEZA DA OBRA	2,16%	23.176,06	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	30,00%	6.952,82	30,00%	6.952,82	40,00%	9.270,42
TOTAL GERAL DA OBRA C/ BDI (R\$)				12,42%	133.194,59	15,86%	170.048,36	15,39%	164.987,87	19,47%	208.794,46	18,53%	198.666,19	18,33%	196.488,20
TOTAL GERAL DA OBRA C/ BDI (R\$)			1.072.179,87												

IRAUÇUBA-CE, AGOSTO DE 2024

Documento assinado digitalmente
 MANOEL MESSIAS RIBEIRO RODRIGUES
 Data: 24/09/2024 09:22:47-0300
 Verifique em <https://validar.it.gov.br>



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



OBRA:

PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE

LOCAL:

ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO ABATEDOURO

MUNICÍPIO:

IRAUÇUBA-CE

FONTE DOS PREÇOS:

SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO, SICRO NOVO 2024/04 COM DESONERAÇÃO E COMPOSIÇÃO PRÓPRIA

ENCARGOS SOCIAIS SEINFRA: 84,44% (HORISTA) – 47,48% (MENSALISTAS)

ENCARGOS SOCIAIS SICRO: 85,06% (HORISTA) – 47,67% (MENSALISTAS)



COMPOSIÇÃO UNITÁRIA - SEINFRA 028.1

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	2,0000	18,4600	36,9200
				Total:	36,9200
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	39,0300	39,8106
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	31,8800	31,8800
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	16,0900	72,4050
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	15,9900	2,3985
				Total:	146,4941
				Total Simples:	183,41
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	183,41

C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) - HA

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	2,0000	79,4826	158,9653
10758	NÍVEL (CHP)	H	4,0000	1,1752	4,7010
10775	TEODOLITO (CHP)	H	4,0000	2,3202	9,2809
				Total:	172,9472
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10037	AJUDANTE	H	4,0000	19,1000	76,4000
12382	NIVELADOR	H	4,0000	26,4400	105,7600
12445	TOPOGRAFO	H	5,0000	31,5200	157,6000
				Total:	339,7600
				Total Simples:	512,71
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	512,71

C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	H	0,0011	70,4941	0,0795
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0022	94,3240	0,2080
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	H	0,0017	81,7441	0,1383
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	H	0,0004	4,8946	0,0019
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0000	121,9582	0,0000



I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0004	37,2018	0,0143
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,0040	213,8811	0,8555
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0004	246,2240	0,0884
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	H	0,0009	228,4466	0,1992
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,0022	6,8842	0,0150
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0026	307,8011	0,7892
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0022	124,7249	0,2718
				Total:	2,6611

MAO DE OBRA

I2543	SERVENTE	H	0,0128	18,4600	0,2367
				Total:	0,2367

Total Simples: 2,90

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 2,90

C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL - M

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,1500	24,1600	3,6240
I2543	SERVENTE	H	0,2500	18,4600	4,6150
				Total:	8,2390

MATERIAIS

I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	M	1,0000	4,3900	4,3900
				Total:	4,3900

SERVIÇOS

C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,2500	5,2730	1,3183
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,0150	48,9190	0,7338
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,0370	4,8144	0,1781
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,0340	412,4717	14,0240
				Total:	16,2542

Total Simples: 28,88

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 28,88

C2785 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m - M3

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	3,5000	18,4600	64,6100
				Total:	64,6100

Total Simples: 64,61

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 64,61

C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL - M3

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	10,0000	18,4600	184,6000
				Total:	184,6000

MATERIAIS

I0109	AREIA MEDIA	M3	0,7780	83,5800	65,0252
I0280	BRITA	M3	0,9658	100,5000	97,0629

I0805 CIMENTO PORTLAND

KG	220,0000	0,7100	156,2000
		Total:	318,2881
		Total Simples:	502,89
		Encargos Sociais:	INCLUSO
		Valor BDI:	0,00
		Valor Geral:	502,89



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

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,0500	27,6923	1,3846
I0726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0100	113,0195	1,1302
			Total:	2,5148
MAO DE OBRA				
I0445 CALCETEIRO	H	0,3000	24,1600	7,2480
I2543 SERVENTE	H	0,6000	18,4600	11,0760
			Total:	18,3240
MATERIAIS				
I0111 AREIA VERMELHA	M3	0,1500	70,0000	10,5000
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,1500	113,2500	16,9875
			Total:	27,4875
		Total Simples:		48,33
		Encargos Sociais:		INCLUSO
		Valor BDI:		0,00
		Valor Geral:		48,33

C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543 SERVENTE	H	0,0750	18,4600	1,3845
			Total:	1,3845
		Total Simples:		1,38
		Encargos Sociais:		INCLUSO
		Valor BDI:		0,00
		Valor Geral:		1,38

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA - SICRO NOVO 2024/04

2003385 Entrada para descida d'água - EDA 01 - areia e brita comerciais (un)					
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,11000000	R\$ 446,07	R\$ 49,07
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m³	0,10000000	R\$ 76,84	R\$ 7,68
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 56,75
Custo Direto Total:					R\$ 56,75
VALOR:					R\$ 56,75

2003389 Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 01 - areia e brita comerciais (m)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	0,25000000	24,27	6,07
P9824	Servente	h	2,06600000	18,75	38,73
TOTAL MÃO DE OBRA:					44,80
Custo Horário da Execução:					R\$ 44,7971



MATERIAIS			CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1943	Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70	t	0,00040000	R\$ 0,00	R\$ 0,00
M2117	Meio tubo de concreto simples - D = 0,40 m	m	1,00000000	R\$ 47,31	R\$ 47,31
			TOTAL MATERIAIS:		R\$ 47,31
SERVIÇOS			CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4805755	Apiloamento manual	m³	0,17000000	R\$ 28,12	R\$ 4,78
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,17500000	R\$ 446,07	R\$ 78,06
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	0,36000000	R\$ 38,00	R\$ 13,68
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,76000000	R\$ 76,84	R\$ 58,40
			TOTAL SERVIÇOS:		R\$ 154,92
TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CODIGO	CONSUMO
M2117	Meio tubo de concreto simples - D = 0,40 m (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t		5914655	0,10838000
				PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
				R\$ 31,74	R\$ 3,44
			TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		R\$ 3,44
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN	
M2117	Meio tubo de concreto simples - D = 0,40 m (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,10838000	DMT	R\$
				0,00	R\$ 1,07
		RP		P	
		DMT	R\$	DMT	R\$
		0,00	R\$ 0,86	0,00	R\$ 0,71
					CUSTO UNITÁRIO
					R\$ 0,00
		MOMENTO DE TRANSPORTE:			R\$ 0,00
		Custo Direto Total:			R\$ 250,47
		VALOR:			R\$ 250,47

IRAUCUBA-CE, AGOSTO DE 2024

Documento assinado digitalmente
MANOEL MESSIAS RIBEIRO RODRIGUES
 Data: 24/09/2024 09:22:47-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



OBRA:
PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE
LOCAL:
ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO ABATEDOURO
MUNICÍPIO:
IRAUÇUBA-CE



FONTE DOS PREÇOS:
SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO, SICRO NOVO 2024/04 COM DESONERAÇÃO E COMPOSIÇÃO PRÓPRIA
ENCARGOS SOCIAIS SEINFRA: 84,44% (HORISTA) – 47,48% (MENSALISTAS)
ENCARGOS SOCIAIS SICRO: 85,06% (HORISTA) – 47,67% (MENSALISTAS)

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.0	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,97	17.326,01	16.806,23
2.0	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	1,94	6.171,03	11.971,80

TOTAL MENSAL S/ BDI (R\$)	4.796,34
TOTAL GERAL S/ BDI (R\$)	28.778,03

FRAÇÃO 100%	287,78
-------------	--------

IRAUÇUBA-CE, AGOSTO DE 2024



Documento assinado digitalmente
MANOEL MESSIAS RIBEIRO RODRIGUES
Data: 24/09/2024 09:22:47-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



OBRA:

PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE

LOCAL:

ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO ABATEDOURO

MUNICÍPIO:

IRAUÇUBA-CE

FONTE DOS PREÇOS:

SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO, SICRO NOVO 2024/04 COM DESONERAÇÃO E COMPOSIÇÃO PRÓPRIA

ENCARGOS SOCIAIS SEINFRA: 84,44% (HORISTA) – 47,48% (MENSALISTAS)

ENCARGOS SOCIAIS SICRO: 85,06% (HORISTA) – 47,67% (MENSALISTAS)



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		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
TOTAL DOS IMPOSTOS		11,15

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

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

IRAUÇUBA-CE, AGOSTO DE 2024



Documento assinado digitalmente
MANOEL MESSIAS RIBEIRO RODRIGUES
Data: 24/09/2024 09:22:47-0300
verifique em <https://validar.itl.gov.br>

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



OBRA:

PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE

LOCAL:

ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO ABATEDOURO

MUNICÍPIO:

IRAUÇUBA-CE

FONTE DOS PREÇOS:

SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO, SICRO NOVO 2024/04 COM DESONERAÇÃO E COMPOSIÇÃO PRÓPRIA

ENCARGOS SOCIAIS SEINFRA: 84,44% (HORISTA) – 47,48% (MENSALISTAS)

ENCARGOS SOCIAIS SICRO: 85,06% (HORISTA) – 47,67% (MENSALISTAS)



ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - SEINFRA 28.1			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A	TOTAL	16,80%	16,80%
GRUPO B - ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A			
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	11,03%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35%	9,33%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	TOTAL	48,36%	19,04%
GRUPO C - ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72%	1,30%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO S/ JUSTA CAUSA	2,87%	2,17%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
C	TOTAL	10,70%	8,09%
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12%	3,20%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46%	0,35%
D	TOTAL	8,58%	3,55%
TOTAL (A+B+C+D)		84,44%	47,48%

IRAUÇUBA-CE, AGOSTO DE 2024

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



OBRA:

PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE

LOCAL:

ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO ABATEDOURO

MUNICÍPIO:

IRAUÇUBA-CE

FONTE DOS PREÇOS:

SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO, SICRO NOVO 2024/04 COM DESONERAÇÃO E COMPOSIÇÃO PRÓPRIA

ENCARGOS SOCIAIS SEINFRA: 84,44% (HORISTA) – 47,48% (MENSALISTAS)

ENCARGOS SOCIAIS SICRO: 85,06% (HORISTA) – 47,67% (MENSALISTAS)

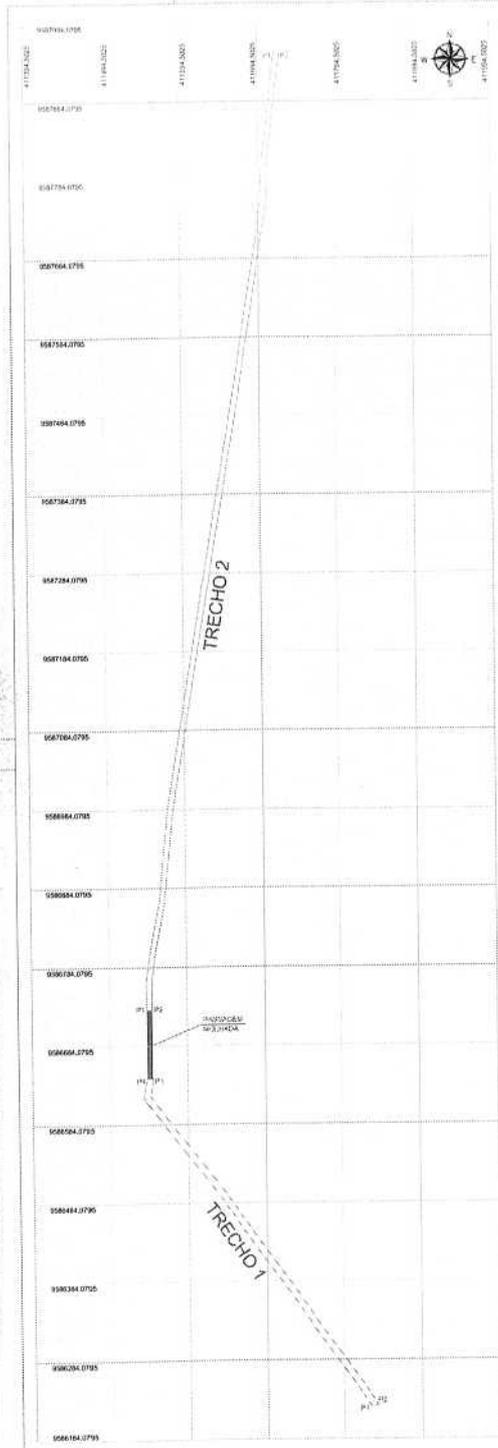


ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - SICRO NOVO 2024/04			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A	TOTAL	16,80%	16,80%
GRUPO B - ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A			
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,86%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,86%	0,64%
B4	13º SALÁRIO	11,10%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06%	0,04%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,66%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	13,56%	10,18%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	TOTAL	49,69%	19,86%
GRUPO C - ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,56%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	0,94%	0,71%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO S/ JUSTA CAUSA	2,65%	1,99%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47%	0,35%
C	TOTAL	9,75%	7,32%
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,35%	3,34%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47%	0,35%
D	TOTAL	8,82%	3,69%
TOTAL (A+B+C+D)		85,06%	47,67%

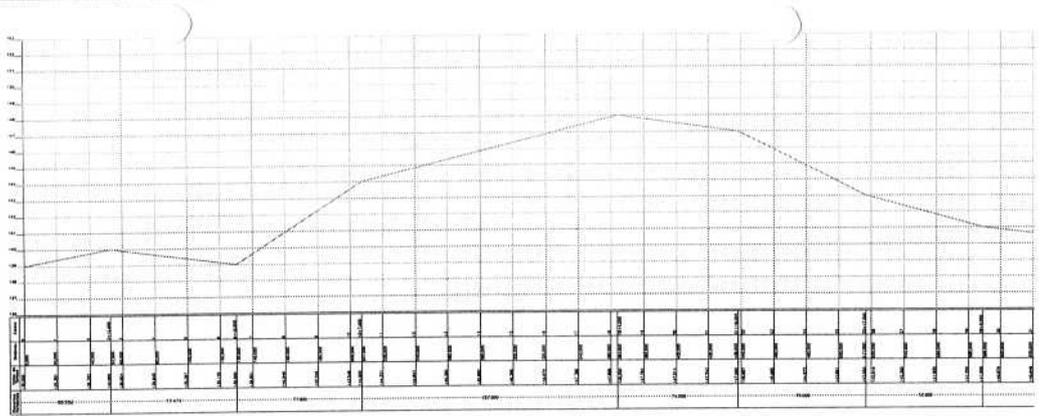
IRAUÇUBA-CE, AGOSTO DE 2024



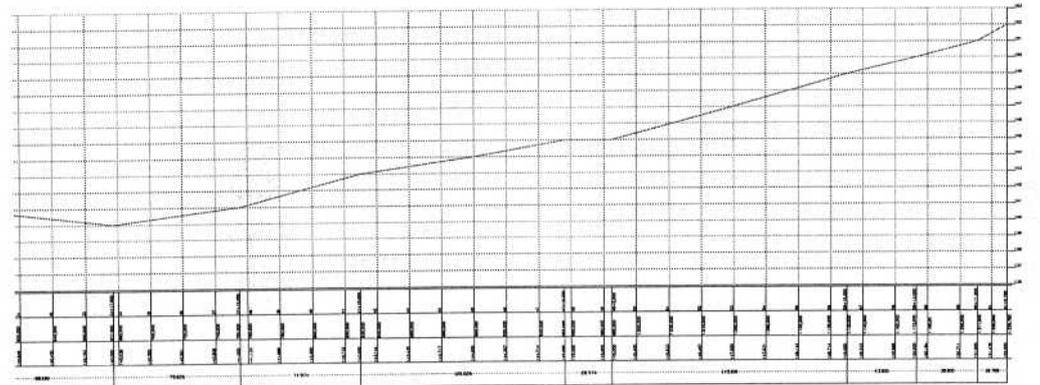
Documento assinado digitalmente
MANOEL MESSIAS RIBEIRO RODRIGUES
 Data: 24/09/2024 09:25:53-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



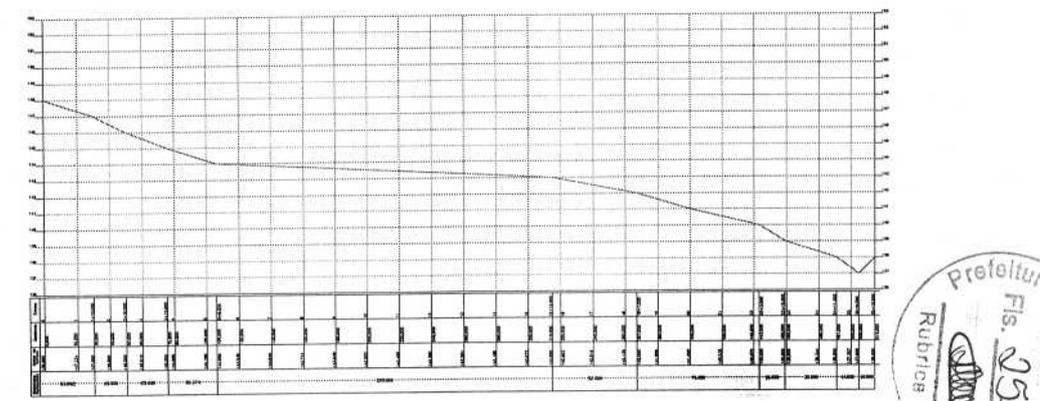
Planilha Baliza Georreferenciada - Trecho 1 e Trecho 2
Escala 1:1250



Perfil Longitudinal - Trecho 1 (Parte 1)
ESCALA 1:500



Perfil Longitudinal - Trecho 2 (Parte 2)
ESCALA 1:500

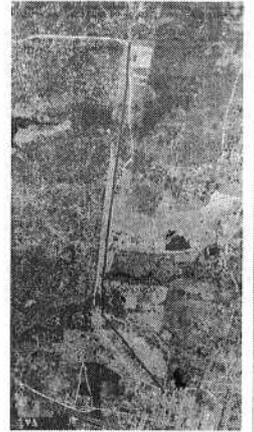


Perfil Longitudinal - Trecho 1
ESCALA 1:500

Localização no Estado
CEARA



Localização no Município
IRAUCUBA



Situação - Imagem Aérea
Sem Escala

COORDENADAS (Graus Decimais)

TRECHO	PONTO	LATITUDE	LONGITUDE
01	P-01	-3.743165°	-39.794019°
	P-02	-3.743120°	-39.793956°
	P-03	-3.739363°	-39.796537°
	P-04	-3.739363°	-39.796627°
02	P-01	-3.738585°	-39.796617°
	P-02	-3.738585°	-39.796554°
	P-03	-3.727587°	-39.794977°
	P-04	-3.727578°	-39.795040°

QUADRO RESUMO - PAVIMENTAÇÃO

TRECHO	TRECHO 1	TRECHO 2
ÁREA TOTAL	4.635,00m ²	8.608,46m ²
ESTAQUEAMENTO	de 20 em 20 m	de 20 em 20 m
TOTAL DE ESTACAS	E25 + 15,00m	E61 + 9,78m
LARGURA DA VIA	9,00m	7,00m
EXTENSÃO	0,515km	1,229km

PROJETO: _____

PROJ. _____

PROJ. _____

CALC. _____

COOR. _____

PROJ. _____

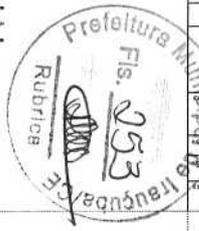
PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA

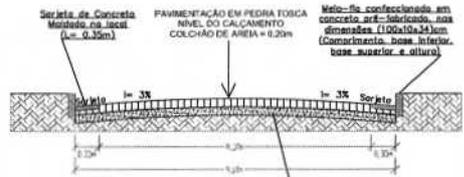
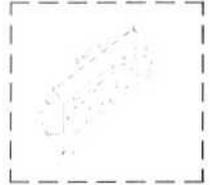
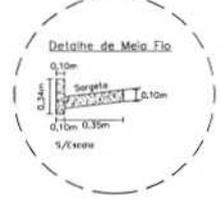
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA - CE

PLANTA GEORREFERENCIADA, GRADE DE COORDENADAS, QUADRO DE ÁREAS

ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO ABATEDOURO

ESCALA	DATA	PROJETO	MUNICÍPIO	PROJETA
INDICADA	AGO - 2024		IRAUCUBA - CE	Manoel Rodrigues





S/Escala

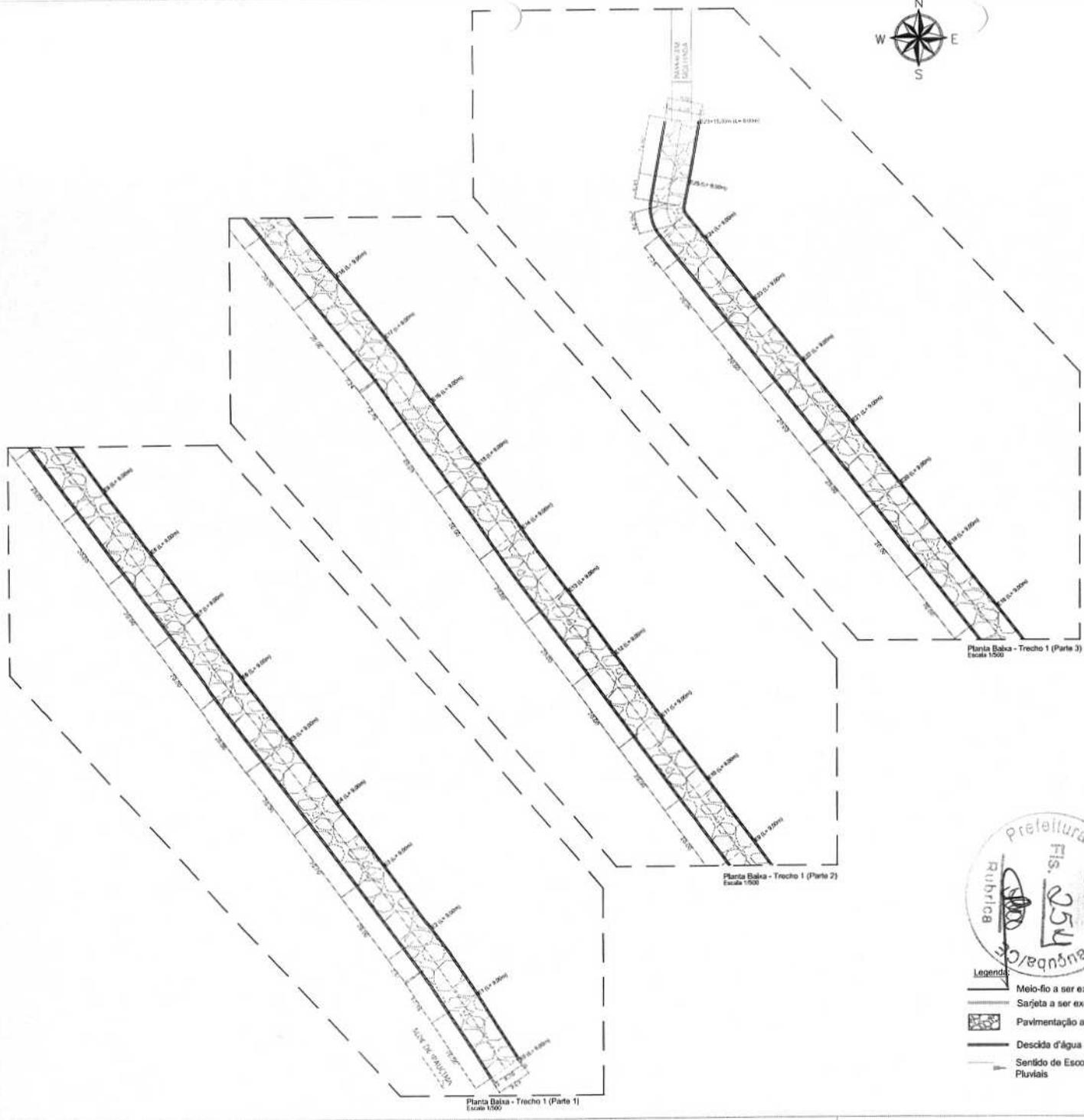
REGULARIZAÇÃO DE BASE = 0,20m

COORDENADAS (Graus Decimais)

TRECHO	PONTO	LATITUDE	LONGITUDE	ELEV.
01	P-01	-3.743147°	-39.793992°	148,000m
	P-02	-3.739363°	-39.796582°	139,000m

QUADRO RESUMO DE VIAS DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

LOGRADOURO	CALÇAMENTO (M)	MEDIO (M)	SARJETA (M) Larg 0,35m Esp 0,10m	ELEVADO (M)	LONGURA DA VIA (M)
TRECHO 1	4.274,50	1.030,00	36,05	515,00	9,00



- Legenda
- Meio-fio a ser executado
 - Sarjeta a ser executada
 - Pavimentação a ser executada
 - Descida d'água a ser executada
 - Sentido de Escoamento de Águas Pluviais

APROVADO	DATA
_____ PREF.	_____ DATA
_____ PROJ.	_____ DATA
_____ FISC.	_____ DATA
_____ SERV.	_____ DATA
_____ PAID	_____ DATA

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

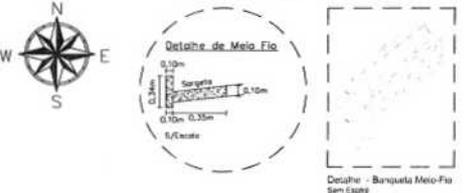
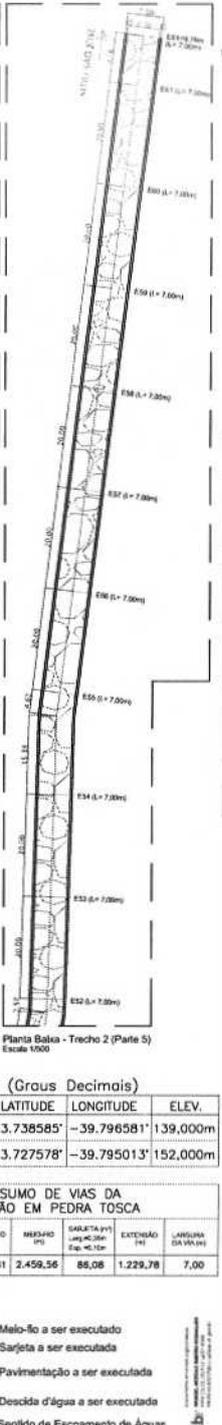
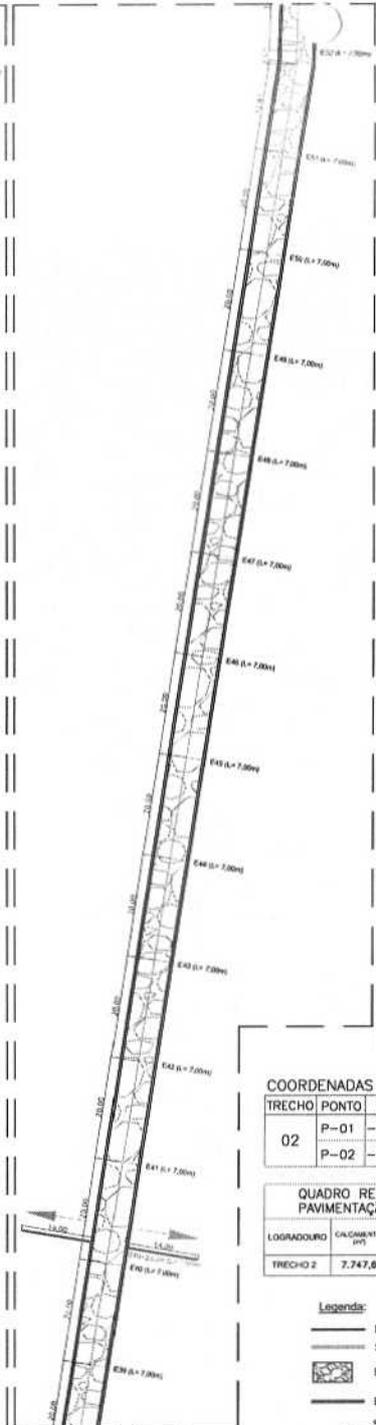
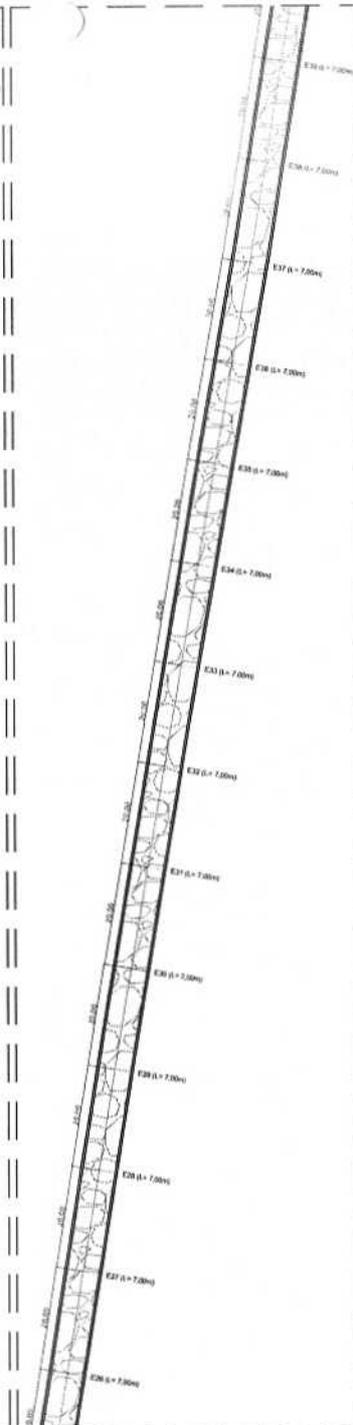
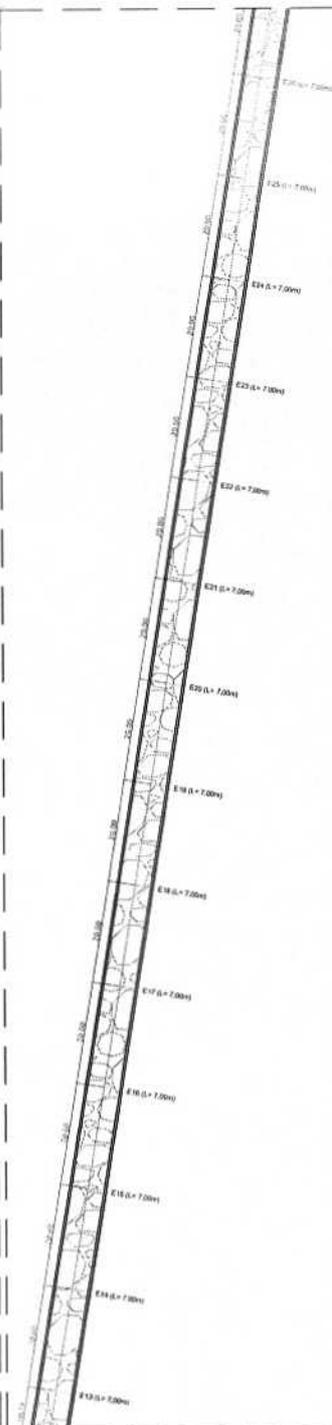
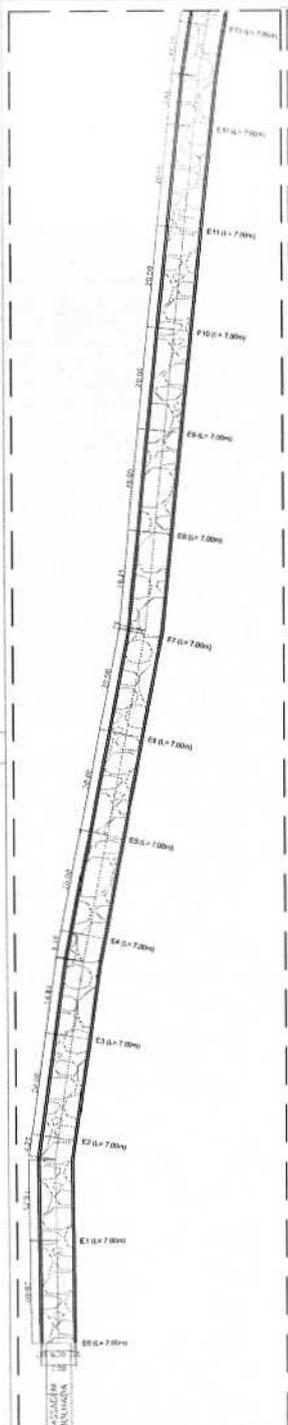
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA - CE

PROJETO GEOMÉTRICO DO TRECHO 01 (ESTACA 0 A ESTACA 25+15,00m) QUADRO RESUMO DE VIAS DA PAVIMENTAÇÃO, LOCALIZAÇÃO, GRADE DE COORDENADAS, SEÇÃO TIPO, DETALHE BANQUETA-MEIO-FIO E DETALHE SARJETA

ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO ABATEDOURO

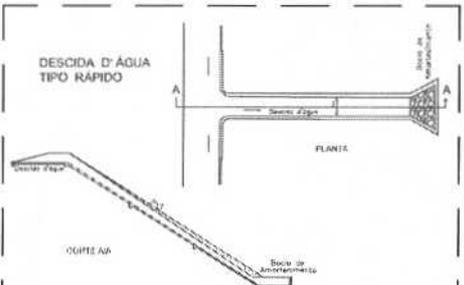
ZONA RURAL		IRAUÇUBA - CE	
INICIADA	DATA	FECHA	DESENHADO
AGO - 2014			Manoel Rodrigues

02



S/Escala

REGULARIZAÇÃO DE BASE = 0,20m



As descidas d'água podem ter a seção de seção das seguintes formas:

- retangular, em corte tipo rápido ou em degraus;
- semicircular ou meio círculo, de concreto ou metálica;
- em tubos de concreto ou metálica;

É recomendável a seção de concreto em módulos, após a ação dinâmica do fluxo entre superior e desmontagem e o desmontamento dos módulos, o que rapidamente atingirá a totalidade e estabilidade.

COORDENADAS (Graus Decimais)

TRECHO	PONTO	LATITUDE	LONGITUDE	ELEV.
02	P-01	-3.738585°	-39.796581°	139,000m
	P-02	-3.727578°	-39.795013°	152,000m

QUADRO RESUMO DE VIAS DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

LOGRADOURO	CALÇAMENTO (M)	MARGEM (M)	SARJETAS (M) (LARGURA DE 0,10M)	EXTENSÃO (M)	LARGURA DA VIA (M)
TRECHO 2	7.747,81	2.459,56	86,08	1.229,78	7,00

- Legenda:
- Meio-fio a ser executado
 - Sarjeta a ser executada
 - Pavimentação a ser executada
 - Descida d'água a ser executada
 - Sentido de Escoamento de Águas Pluviais

Prefeitura Municipal de Irauçuba

Rubrica

255

PROJETO GEOMÉTRICO DO TRECHO 02 (ESTAÇÃO A A ESTAÇÃO 61+87,8m). QUADRO RESUMO DE VIAS DA PAVIMENTAÇÃO LOCALIZAÇÃO, GRADE DE COORDENADAS SEÇÃO TIPO, DETALHE BANQUETA/MEIO-FIO E DET. SARJETA, DET. DESCIDA D'ÁGUA

ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO ABATEDOURO

ZONA RURAL

IRAUÇUBA - CE

03

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA - CE

LOCAL: ZONA RURAL

IRAUÇUBA - CE

PROJETO: 03

PROJETADE: Manoel Rodrigues

PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA**OBJETO:**

O objeto em questão trata-se dos serviços de pavimentação de estrada vicinal no município de Irauçuba-CE, o qual necessita de conhecimento técnico para a perfeita execução dos serviços, fica determinado como parcelas de maior relevância:

- 1. REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO;**
- 2. BANQUETA MEIO/FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL;**
- 3. CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL;**
- 4. PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO(AGREGADO ADQUIRIDO)**

De acordo com a Lei nº 14.133/2021, as parcelas de maior relevância são aquelas que têm um valor individual igual ou superior a 4% do valor total estimado da contratação.

Irauçuba-CE, 20 de setembro de 2024.



Manoel Messias Ribeiro Rodrigues
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 45.163D



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241467828

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20241391994

1. Responsável Técnico

MANOEL MESSIAS RIBEIRO RODRIGUES

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, TECNÓLOGO EM CONSTRUÇÃO CIVIL - EDIFICAÇÕES**

RNP: **0608100617**

Registro: **45163CE**

Empresa contratada: **PL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA**

Registro: **0010455329-CE**



2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA**

CPF/CNPJ: **07.683.188/0001-69**

AVENIDA PAULO BASTOS

Nº: **1370**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **IRAUÇUBA**

UF: **CE**

CEP: **62620000**

Contrato: **TP 2022.02.11.01**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 950.000,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

ESTRADA ACESSO AO ABATEDOURO PÚBLICO

Nº:

Complemento: **(NOSSA SENHORA DE FÁTIMA)**

Bairro: **ZONA RURAL**

Cidade: **IRAUÇUBA**

UF: **CE**

CEP: **62620000**

Data de Início: **29/03/2024**

Previsão de término: **28/03/2025**

Coordenadas Geográficas: **-3.747510, -39.780109**

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA**

CPF/CNPJ: **07.683.188/0001-69**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	1,00	un
80 - Projeto > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.2 - RURAL	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	1,00	un
18 - Fiscalização		
49 - Execução de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	1,00	un
49 - Execução de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
49 - Execução de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	1,00	un

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA OBRA DE PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE

6. Declarações

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: ccy3x
Impresso em: 06/08/2024 às 08:23:04 por: , ip: 179.42.154.62

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5804

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

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241467828

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20241391994

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

gov.br

Documento assinado digitalmente
MANOEL MESSIAS RIBEIRO RODRIGUES
Data: 29/08/2024 11:14:49-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

MANOEL MESSIAS RIBEIRO RODRIGUES - CPF: 003.549.873-05

Local _____ de _____ de _____
data

gov.br

Documento assinado digitalmente
MARCOS THIAGO FERREIRA DA SILVA
Data: 02/09/2024 10:29:12-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

0001-69

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\$ 99,64** Registrada em: **01/08/2024** Valor pago: **R\$ 99,64** Nosso Número: **8217235215**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: ccy3x
Impresso em: 06/08/2024 às 08:23:04 por: , ip: 179.42.154.62

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

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

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará

