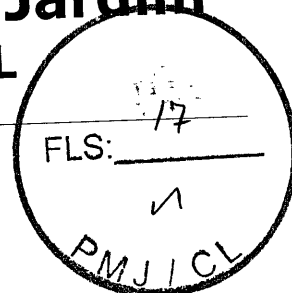




Prefeitura Municipal de Jardim
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.391.006/0001-86



ANEXO I - Projetos e Planilhas Orçamentárias

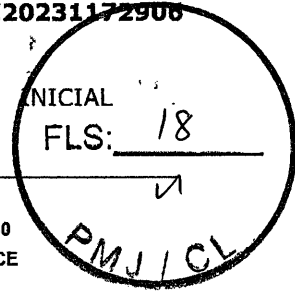


Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231172908

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



1. Responsável Técnico

ALENDER HONORIO DE OLIVEIRA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, MBA EM PLANEJAMENTO E CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**

RNP: 0600145140
Registro: 39299CE

Empresa contratada: **CONSTRUTORA VÉRTICE LTDA - ME**

Registro : 0000395560-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **Prefeitura Municipal de Jardim**

CPF/CNPJ: 07.391.006/0001-86

RUA Leonel Alencar

Nº: 370

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Jardim**

UF: **CE**

CEP: 63290000

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **18/08/2022**

Valor: **R\$ 6.500,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA RUAS: CLAUDIOTONI DE SÁ RORIZ, ARGEMIRO LEITE DE OLIVEIRA, FRANCISCO ANTÔNIO COSTA, JOSÉ IRO EMÍDIO E WLADEMIR RORIZ

Nº: **SN**

Complemento:

Bairro: **OTONI DE SÁ RORIZ E FREI DAMIÃO**

Cidade: **Jardim**

UF: **CE**

CEP: 63290000

Data de Início: **18/08/2022**

Previsão de término: **18/08/2023**

Coordenadas Geográficas: **-7.599313, -39.195972**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Jardim**

CPF/CNPJ: 07.391.006/0001-86

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	5,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	5,00	un
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	5,00	un

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

5. Observações

ART referente à elaboração de projetos, fiscalização e elaboração de orçamento para a execução de pavimentação em pedra tosca em vias nos bairros Otoni de Sá Roriz e Frei Damião no município de Jardim - SEC. DE OBRAS TP Nº 2022.

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

JARDIM - CE, 15 de **MARÇO** de **2023**
Local data

Aleander Honorio de Oliveira
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-039299/CE

ALENDER HONORIO DE OLIVEIRA - CPF: 640.295.493-49

Luiz Carlos Nogueira Tavares
Prefeitura Municipal de Jardim - CNPJ: 07.391.006/0001-86

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: **15/03/2023**

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

Nosso Número: **8216050929**

Luiz Carlos Nogueira Tavares
Sec. de Infraestrutura e Serviços Urbanos
Porm. 120/11/20-ESP

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: b7Yac
Impresso em: 16/03/2023 às 10:52:07 por: , ip: 200.25.37.76





CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE 5 RUAS NOS
BAIRROS OTONI DE SÁ RORIZ E FREI DAMIÃO NA CIDADE
DE JARDIM-CE

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

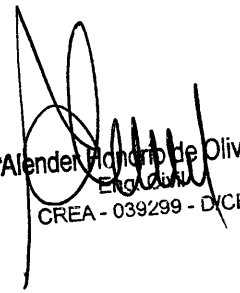
JARDIM, 15 DE MARÇO DE 2023

INDICE

1. DEFINIÇÕES.....	4
1.1. - GERAIS	4
1.2. OBJETIVOS	5
1.3. DISPOSIÇÕES GERAIS	7
1.4. ATRIBUIÇÕES DA FISCALIZAÇÃO	8
1.5. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA.....	10
2. SERVIÇOS.....	10
SPR001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	10
1. DEFINIÇÃO	10
2. DIMENSÕES E CORES	11
3. MEDIÇÃO E PAGAMENTO	12
SPR002 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2).....	12
1. DEFINIÇÃO	12
2. EQUIPAMENTOS	12
3. EXECUÇÃO	12
4. MEDIÇÃO E PAGAMENTO	13
PSV001 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	13
1. DEFINIÇÃO	13
2. MATERIAIS	14
3. EQUIPAMENTOS	15
4. EXECUÇÃO	18
5. CONTROLE.....	20
6. MEDIÇÃO E PAGAMENTO.....	20
PR002 - REGULARIZAÇÃO MECANIZADA ATÉ 0,40 M, COMPACTADA P/ PAVIMENTAÇÃO	20
7. DEFINIÇÃO	20
8. EQUIPAMENTOS	20
9. EXECUÇÃO	21
10. MEDIÇÃO E PAGAMENTO.....	21
PSV003 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS	21
1. DEFINIÇÃO	21
2. MATERIAIS	22
3. EXECUÇÃO	22
4. CONTROLE.....	23
5. MEDIÇÃO E PAGAMENTO.....	23
PSV004 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 40 CM BASE X 10 CM ALTURA	23
1. DEFINIÇÃO	23

Alender Honorio de Oliveira
Eng. Civil
CREA - 039299-1/CE

2.	MATERIAIS	24
3.	EQUIPAMENTOS	24
4.	EXECUÇÃO	25
5.	CONTROLE	25
6.	MEDIÇÃO E PAGAMENTO	25
LPZ001 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA		27
1.	DEFINIÇÃO	27
2.	MEDIÇÃO E PAGAMENTO	27


Afender Ricardo de Oliveira
ENGENHEIRO
CREA - 039299 - DICE



1. DEFINIÇÕES

1.1. - GERAIS

No presente documento serão adotadas as seguintes convenções e siglas:

CONTRATANTE - Prefeitura Municipal de Jardim.

CONTRATADA - Empresa construtora que for contratada para execução de obras e serviços.

FISCALIZAÇÃO - Atividade exercida de modo sistemático pelo **CONTRATANTE** e/ou seus prepostos, objetivando a verificação do cumprimento das disposições contratuais, técnicas e administrativas, em todos os seus aspectos.

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

NB - Norma Brasileira da ABNT.

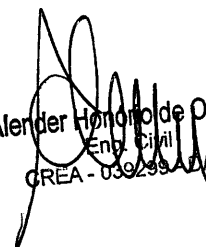
MB - Método Brasileiro da ABNT.

EB - Especificação Brasileira da ABNT.

PEB - Projeto de Especificação Brasileira.

RN - Referência de Nível Oficial do IBGE.

RRNN - Referências de Nível Auxiliares.


Alender Honorio de Oliveira
Eng. Civil
CREA - 039299-1/CE

1.2. OBJETIVOS

As presentes Especificações Técnicas têm por finalidade a instituição das condições gerais e específicas que deverão ser obedecidas durante a execução e fornecimento de materiais das obras contratadas pela **CONTRATANTE**, bem como caracterizar as obrigações e direitos da **CONTRATANTE** e da **CONTRATADA** a qual foi confiada a execução das referidas obras.

Estas Especificações, juntamente com os critérios de medições, o projeto da obra e suas revisões, serão parte integrante do Contrato, valendo como se fossem transcritas no mesmo.

Mesmo no caso de não ser especificamente citado, prevalecerá a execução dos serviços e no emprego de materiais, tudo aquilo que estiver regulado pelas Normas, Especificações, Métodos e Terminologias elaboradas ou recomendadas pela ABNT. As normas indicadas nestas Especificações servem como referência básica para serviços e materiais sendo aceitas diretrizes de outras normas, desde que estas atendam às exigências contidas nestas Especificações e nas normas nela citadas, a critério da CONTRATANTE.

Todos os serviços e materiais a serem utilizados nas obras deverão cumprir as condições estabelecidas nestas Especificações e nas normas nela citadas.

Fica estabelecido que a omissão de normas e procedimentos neste documento ou no Projeto, não eximirá a CONTRATADA da responsabilidade de executar os serviços dentro da melhor técnica cabível, tendo em vista o resultado satisfatório dos trabalhos.

Poderá ainda a CONTRATANTE estabelecer, em qualquer época, normas e procedimentos complementares ao presente trabalho, quando, no seu entendimento, essas complementações e alterações venham a proporcionar melhorias no andamento dos serviços contratados. Revisões posteriores também ocorrerão em função das necessidades de se adaptar e até de substituir os processos executivos aqui estabelecidos, tendo em vista o surgimento de novas tecnologias na área da construção civil.

A mão-de-obra deverá ser experiente, esmerada no seguir às especificações e acabamento dos serviços. À FISCALIZAÇÃO, reserva-se o direito de ordenar a exclusão, mediante notificação escrita à CONTRATADA, de qualquer pessoa que ela julgue não apta às funções que desempenha.

Alencar Honorio de Oliveira
Eng. Civil
CREA - 039299 - D/CE

1.3. DISPOSIÇÕES GERAIS

**Secretaria Municipal de
Infraestrutura e Serviços Urbanos**

Rua Leonel Alencar, 370, Centro, Jardim-CE, CNPJ: 07.391.006/0001-86
Fone: (88) 3555-1772/3555-1295
Email: infraestrutura@jardim.ce.gov.br

A FISCALIZAÇÃO das obras e serviços será exercida pela CONTRATANTE diretamente ou através de Consultoria pela mesma credenciada. Folha 24
1
PAJ/CL

A CONTRATADA não poderá, sob nenhum pretexto ou hipótese, subcontratar todos os serviços e obras objeto do contrato. Somente poderá subcontratar parte dos serviços se a subcontratação for admitida no contrato, bem como for aprovada prévia e expressamente pelo CONTRATANTE. Se autorizada a efetuar a subcontratação de parte dos serviços e obras, a CONTRATADA realizará a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responderá perante o CONTRATANTE pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

Antes do início das obras, a CONTRATADA submeterá à FISCALIZAÇÃO o programa de ataque e desenvolvimento mensal das obras.

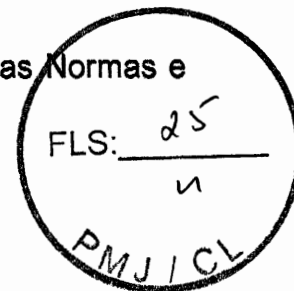
O prazo de conclusão da obra poderá ser estendido por um período julgado plausível pela FISCALIZAÇÃO se algum retardamento ocorrer, devido a causas imprevisíveis, sem que haja negligência da CONTRATADA, desde que a mesma considere procedentes as alegações da CONTRATADA, em consoante com a Lei 8.666 e suas alterações.

A CONTRATADA deverá se comunicar com a CONTRATANTE através da FISCALIZAÇÃO, sendo que qualquer reclamação ou reivindicação da CONTRATADA, durante ou após a execução das obras, deverá ser feito por escrito, de modo mais claro possível, com referências aos fatos e aos itens do Contrato e das Especificações que julgar aplicável.

Deverá existir obrigatoriamente no escritório da obra um **LIVRO DE OCORRÊNCIAS**, onde serão registrados pela FISCALIZAÇÃO e CONTRATADA, o andamento e as ocorrências notáveis da obra.

Todos os materiais, obras e serviços a serem empregados ou executados, deverão atender ao exigido nas presentes Especificações, nos projetos elaborados, no Contrato firmado entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA e

nas ordens escritas da FISCALIZAÇÃO, e, nos casos omissos, nas Normas e Especificações da ABNT.



1.4. ATRIBUIÇÕES DA FISCALIZAÇÃO

A FISCALIZAÇÃO poderá exigir, de pleno direito e a qualquer momento, que sejam adotados pela CONTRATADA, providências suplementares necessárias à segurança dos serviços e ao bom andamento da obra. Terá também, plena autoridade para suspender, por motivos técnicos, disciplinares, de segurança ou outros, os serviços da obra, total ou parcialmente, sempre que julgar conveniente.

A FISCALIZAÇÃO se reserva o direito de revisar os projetos e as Especificações.

A existência da FISCALIZAÇÃO não exime as responsabilidades integrais única e exclusivas da CONTRATADA, no que concerne às obras e suas implicações próximas ou remotas, sempre em conformidade com o Contrato, Especificações, o Código Civil Brasileiro e demais leis e regulamentos vigentes.

É prerrogativa da FISCALIZAÇÃO:

- a) recusar serviços executados em desacordo com o contrato ou com o projeto;
- b) determinar a rejeição de materiais, equipamentos e componentes que estiverem em desacordo com as especificações constantes em contrato;
- c) vetar o emprego de pessoal comprovadamente desqualificado para a atividade que exerce;
- d) proibir a utilização de apetrechos, ferramentas e máquinas comprovadamente inadequadas;
- e) determinar a paralisação dos trabalhos que estiverem sendo executados, quando em desacordo com o projeto ou com o contrato;
- f) ser comunicado em tempo hábil da ocorrência dos eventos por ele previamente relacionados, em que sua presença se fizer necessária.



Alender Ricardo de Oliveira
Eng. Civil
CREA 03299/DF

g) alertar os intervenientes quanto ao cumprimento das medidas de segurança previstas em regulamentos normativos, normas legais, referentes à medicina e segurança do trabalho e normas brasileiras registradas compulsórias;

h) receber oportunamente os serviços executados, de acordo com o contrato quando tiver esta delegação.

FLS: 26

v

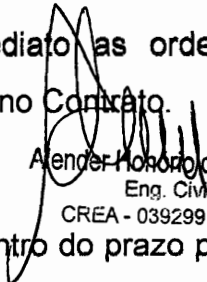
PMJ/CI

1.5. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

A CONTRATADA compromete-se a manter, em caráter permanente, à frente dos serviços, um engenheiro civil (engenheiro residente) de reconhecida capacidade, escolhido por ela e aceito pela CONTRATANTE, o qual representará a CONTRATADA, sendo todas as instruções dadas a ele válidas como sendo dadas a própria CONTRATADA. Esse representante, além de possuir conhecimentos e capacidade profissional requeridos, deverá ter autoridade suficiente para resolver qualquer assunto relacionado com a obra. O engenheiro residente só poderá ser substituído com o prévio conhecimento e aprovação da CONTRATANTE.

A CONTRATADA não poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições destas Especificações, do Contrato ou do Projeto, bem como tudo que estiver contido nas normas, Especificações e métodos da ABNT.

Deverá a CONTRATADA acatar de modo imediato as ordens da FISCALIZAÇÃO, dentro do contido nesta Especificação e no Contrato.


Alender Honorio de Oliveira
Eng. Civil
CREA - 039299 - D/CE

A CONTRATADA deverá começar os trabalhos dentro do prazo previsto em Contrato e deverá terminar todos os trabalhos referentes às obras dentro do prazo final de construção, previsto no Cronograma, o qual deverá ser atualizado mensalmente, pelo mesmo, e então enviado à FISCALIZAÇÃO nos primeiros dias de cada mês para fins de acompanhamento.

FLS: 27
M J I C L

A CONTRATADA deverá estar sempre em condições de atender à FISCALIZAÇÃO e prestar-lhe todos os esclarecimentos e informações sobre a programação e o andamento da obra, as peculiaridades dos diversos trabalhos e tudo mais que a FISCALIZAÇÃO julgar necessário, permitindo a inspeção e o controle, por parte da FISCALIZAÇÃO, de todos os serviços, materiais e equipamentos, em qualquer época e lugar, durante a execução das obras.

A CONTRATADA deverá afastar do serviço e do canteiro de obras toda e qualquer pessoa que, por conduta, pessoal ou profissional, possa prejudicar o bom andamento da obra ou a ordem do canteiro.

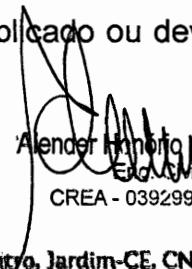
A CONTRATADA deverá retirar do canteiro de obras os materiais porventura impugnados pela FISCALIZAÇÃO, dentro de 48 horas a contar da determinação atinente ao assunto.

Se as circunstâncias ou condições locais tornarem, porventura, aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados por outros equivalentes, essa substituição somente poderá se dar mediante autorização expressa da FISCALIZAÇÃO, para cada caso particular.

Deverá a CONTRATADA cumprir rigorosamente a legislação sobre Segurança e Higiene do Trabalho e Social em vigor no Brasil, bem como manter seu pessoal segurado contra acidentes do trabalho.

Qualquer material ou trabalho executado que não satisfaça as Especificações ou que se difira do indicado no projeto, ou qualquer trabalho não previsto, executado sem autorização escrita da FISCALIZAÇÃO, será considerado inaceitável, devendo a CONTRATADA remover, reconstituir ou substituir o mesmo, ou qualquer parte da obra comprometida pelo trabalho defeituoso, sem qualquer pagamento extra.

A CONTRATANTE somente proverá a medição final após a apresentação pela CONTRATADA do balanço de material recebido e aplicado ou devolvido, bem como a entrega dos cadastros das obras executadas.


Alender Honorio de Oliveira
CREA - 0392991 - D/CE



2. SERVIÇOS

SPR001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO

1. DEFINIÇÃO

A placa de obra deverá ser confeccionada em chapas planas, metálicas, galvanizadas, em material resistente às intempéries. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para fixação ou adesivação nas placas. Quando isso não for possível, as informações deverão ser pintadas a óleo ou esmalte. Dá-se preferência ao material plástico, pela sua durabilidade e qualidade. A placa deverá ser afixada em local visível, preferencialmente voltada para a via que favoreça à melhor visualização. É de responsabilidade de a executante confeccionar, afixar e manter em bom estado de conservação a placa da obra.

2. DIMENSÕES E CORES

As dimensões e as cores deverão obedecer ao layout abaixo.



Alender Honorio de Oliveira
Eng. Civil
CREA - 039299 - D/CE

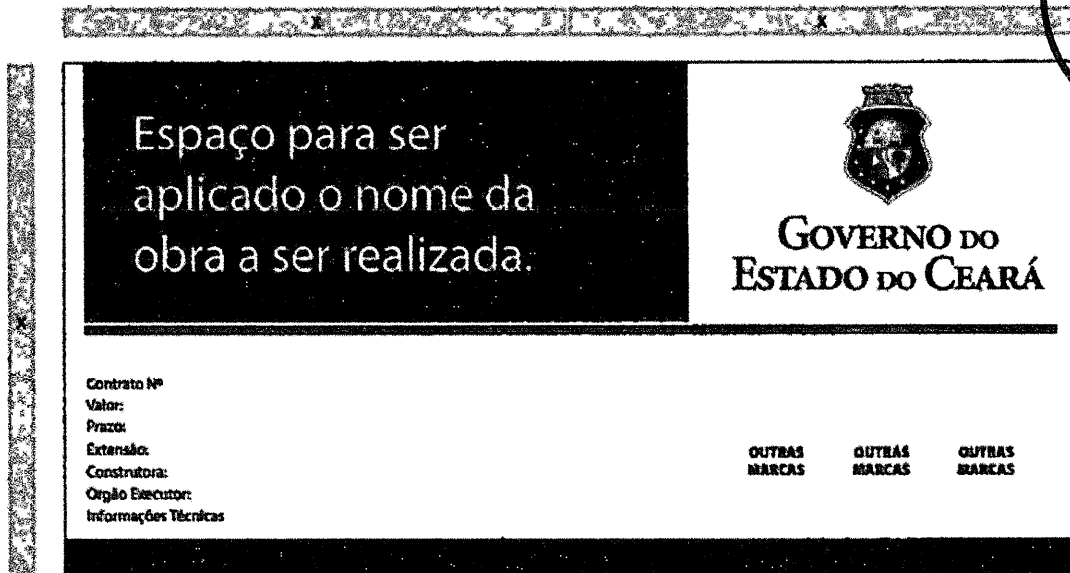


Figura 1 - Placa de obra

C:90% | M:25% | Y:100% | K:0%
Pantone: 363 U

C:0% | M:69% | Y:94% | K:0%

O tamanho da placa será de 2,0 metros de altura por 3 metros de base, respeitando a proporção 2:1. O quadrante superior esquerdo destinar-se-á ao nome da obra, devendo ter letras brancas sobre fundo verde. O quadrante inferior esquerdo deverá ter as informações gerais como nº do contrato, valor da obra, prazo, extensão, construtora, órgão executor e informações técnicas. O quadrante direito superior é destinado ao brasão do Governo com sua secretaria. O quadrante direito inferior é destinado as marcas das outras instituições participantes da obra.

3. MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Será medido e pago o item, se todas as especificações técnicas estiverem em conformidade e o item for instalado no local correto.

Alander Humberto de Oliveira
Eng. Civil
CREA - 039299 - D/CE

SPR002 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

FLS: 30

1

PMJ/CL

1. DEFINIÇÃO

Consiste na transferência e no acompanhamento dos dados do projeto geométrico para o campo.

2. EQUIPAMENTOS

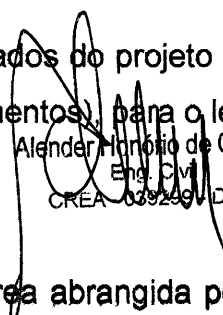
Todo equipamento deve ser cuidadosamente examinado pela Fiscalização, devendo dela receber a aprovação, sem o que não será dada ordem de serviço. O equipamento está inserido nos preços unitários das composições. Devem ser utilizados:

- Teodolitos, estações, níveis;
- Trenas de 50 ou 100 metros;
- Piquetes;
- Linhas de nylon;
- Pincel e tinta esmalte nas cores vermelhas e brancas;

3. EXECUÇÃO

Antes da execução de quaisquer serviços de terraplenagem, raspagem, nivelamento, ou afins; deve-se realizar a locação das vias com auxílio de serviços topográficos realizados por profissional capacitado e com registro ativo na ordem competente.

O referido item se dá pela transferência de dados do projeto geométrico (cotas, larguras, comprimentos, inclinações, abaulamentos), para o leito da via.


Alender Honório de Oliveira
Eng. Civil
CREA 039249/D/CE

4. MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Deverá ser medido e pago por unidade de área abrangida por piquetes depois de conferencia do Engenheiro responsável pela fiscalização da obra.

O pagamento deverá ser realizado segundo os preços da proposta da empresa vencedora. Preferencialmente, será realizado pagamento **POR LOGRADOURO**, após as mesmas estiverem **TOTALMENTE** próprias para tráfego.

31
POR
M/J/CL

PSV001 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

1. DEFINIÇÃO

Pavimentação em pedra tosca é um tipo é a constituição de blocos de pedra de dimensões irregulares, justapostos e cravados de topo por percussão e apoiados em colchão de areia ou pó de brita, sendo confinados lateralmente por peças prismáticas de pedra granítica ou de concreto, tipo guia (meio-fio).

2. MATERIAIS

2.1. BLOCOS DE PEDRA

As Pedras Toscas serão amarradas de forma a apresentar uma face plana, que será a face superior, e ter dimensões que possam se inscrever num círculo de 10 a 20cm de diâmetro e tenham alturas variando entre 10 e 15cm.

O material dos blocos de pedra deverá ser homogêneo, sem fendilhamento, sem alterações, possuir boas condições de dureza e de tenacidade e apresentar um Desgaste Los Angeles (DNER-ME 35) inferior a 40%.

Alender Honorio de Oliveira
Eng. Civil
CREA - 039299 - D/CE

2.2. COLCHÃO GRANULAR

O colchão onde os blocos de pedras serão apoiados poderá ser de areia (de rio ou de campo) ou brita 0. No caso da areia, ela deverá ser constituída de partículas limpas, duras e duráveis, apresentar Índice de Plasticidade nulo e ter a seguinte granulometria.

PENEIRA	% PASSANDO
Nº 4 (4,8mm)	100
Nº 80 (0,16mm)	20 - 30
Nº 200 (0,074mm)	2 - 12

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

Em caso de ser utilizado o pó de brita como colchão, os grãos deverão apresentar dimensões entre 2,36 mm e 12,5 mm.

2.3. ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4

Deve ser utilizada no rejuntamento das pedras toscas, uma argamassa confeccionada com cimento e areia média sem peneiramento no traço 1:4; isenta de torrões, gravetos, cloretos, e materiais com granulometria fora da especificação.

Alender Honorio de Oliveira
Eng. CIVIL
CREA - 039299/DICE

3. EQUIPAMENTOS

Todo equipamento deve ser cuidadosamente examinado pela Fiscalização, devendo dela receber a aprovação, sem o que não será dada ordem de serviço. O equipamento está inserido nos preços unitários das composições.

- Rolo Liso Metálico autopropulsor, com peso de 10 a 12 toneladas;
- Ferramentas Manuais: maço, martelo de calceteiro, ponteiro de aço, pás, picaretas, carrinhos de mão, réguas, nível de pedreiro, colher de pedreiro, cordel, vassouras;
- Se necessária motoniveladora com potência suficiente para espalhar, destorroar, misturar e homogeneizar o colchão de areia;
- Betoneira para confecção da argamassa de cimento;
- Caminhões basculantes para a carga e descarga dos blocos de pedra e para o material granular de assentamento.

4. EXECUÇÃO

4.1. COLCHÃO GRANULAR

O material granular para assentamento dos blocos, satisfazendo as especificações, deverá ser transportado em caminhões basculantes. Deverá ser depositado em fileiras na pista e espalhados regularmente na área contida pelas guias, devendo a camada de areia ficar com espessura de 7cm a 10cm.

4.2. ASSENTAMENTO DOS BLOCOS DE PEDRA


Os blocos de Pedras Toscas podem ser transportados de caminhões basculantes ou de carroceria. Sua distribuição será feita ao longo do intervalo a ser calçamentado, de preferência ao lado pista. Caso tenha-se que distribuí-los dentro da pista, faz-se em fileiras longitudinais (paralelas ao eixo), interrompidas a cada 2,50m para permitir a implantação das linhas de referência para o assentamento dos blocos de pedra.

Os blocos de pedra tosca serão assentes sobre o colchão de areia em linhas perpendiculares ao eixo da pista, obedecendo às cotas e abaulamentos do projeto.

Em tangente, o abaulamento será feito em uma rampa (no caso de pistas com canteiro central) e em duas rampas (nos demais casos). No primeiro caso deverão ser dispostas a partir do bordo tangente ao canteiro central com abaulamento iniciando neste; no segundo caso dever-se-á iniciar a partir do eixo médio da pista, sempre com declividade variando entre 3% e 4%. Nas curvas, a declividade transversal será a indicada pela superelevação projetada.

As juntas de cada fiada de pedra deverão ser alternadas com relação às das 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 feito da seguinte maneira:

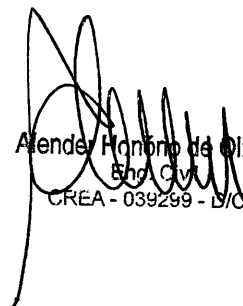

Alencar Honorio de Oliveira
Eng. Civil
CREA - 039299 - D/CE

Inicialmente assentam-se cinco linhas de Pedras Mestras, paralelas ao eixo da rodovia, 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 são espaçadas de 2,50m uma das outras. A distância entre dois alinhamentos de pedras mestras não deve ser superior a 2,50m. A cota de cada pedra mestra, antes da compressão, deverá ficar 1cm 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 encostar-se à pedra já assentada. As pedras devem se tocar ligeiramente, formando-se as juntas pelas irregularidades das duas faces, não podendo essas juntas serem alinhadas nem exceder a 1,5cm. 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 serem preenchidas (acunhadas) com pedras menores.

Igualmente às pedras mestras, as demais pedras antes da compressão ficarão 1cm acima das cotas de projeto.



Alender Honório de Oliveira
Eng. Civ.
CREA - 039299 - D/OE

FLS: 35

4.3. COMPRESSÃO

Para o calçamento em Pedras Toscas, a compressão é feita com a utilização de Rolo de Cilindro Metálico Autopropulsor, com peso entre 10 e 12 toneladas.

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

Cada passada do rolo deve ser recoberta, na seguinte, em pelo menos metade da largura rolada. O número de passadas, assim executadas, é de 3 vezes no mínimo.

Terminada a compressão, o excesso de areia sobre o calçamento é retirado com vassouras. Se o calçamento for receber um revestimento com mistura asfáltica, além da varredura, deve-se lavar a pista com passadas rápidas do carro pipa, antes da execução da pintura de ligação do calçamento com o revestimento.

Alender Honório de Oliveira
CREA - 039299 - D/CE

4.4. REJUNTAMENTO

Deve ser realizado após a compressão, o rejuntamento com argamassa de cimento e areia, com consumo deste em taxa não inferior a 330 quilos por metro cubico de argamassa. Não é permitida a mistura dos materiais sobre a pavimentação.

4.5. PROTEÇÃO E ENTREGA AO TRAFEGO

Durante todo período de construção e até a sua conclusão, deverão ser construídas valetas provisórias e outras providências que desviem as enxurradas e danos causados por águas de chuva.

Não será permitido o tráfego de veículos sobre o calçamento em construção. Deve-se abrir o tráfego somente 21 dias após a execução do rejuntamento.

5. CONTROLE

5.1. DOS MATERIAIS

a) AREIA

Dois ensaios de Granulometria (DNER-ME 80), LL (DNER-ME 122) e IP = LL - LP (DNER-ME 82) com amostra das primeiras carradas de areia que chegar na pista. A areia que não obedecer as especificações será rejeitada, com ônus para a construtora.

Repetir esses ensaios toda vez que mudar a fonte de areia, ou quando houver mudança visual na areia da fonte em utilização.

Por inspeção visual, a Fiscalização fará a rejeição da areia que apresentar contaminações com materiais impróprios para o colchão de areia.

b) BLOCOS DE PEDRA

As dimensões dos blocos de pedra serão controladas visualmente e por medições diretas com trena. Numa mesma fileira será tolerado no máximo 10% dos blocos de pedras com qualquer das dimensões fora dos limites especificados.

Por inspeção visual, a Fiscalização fará a rejeição dos blocos de pedras que apresentarem depressões ou saliências acentuadas nas faces, ou outra deformação prejudicial a qualidade do calçamento.


Alender Honorio de Oliveira
Eng. Civil
CREA - 030299 - D/CE

FLS: 37

5.2. DA COMPRESSÃO

A rolagem com o rolo compressor só será suspensa após a constatação visual da ausência de deformações ou acomodações, verificadas pelo acompanhamento do rolo em duas passadas em toda área a ser liberada.

5.3. DA GEOMETRIA

O alinhamento das bordas do calçamento será definido pelo traçado das guias (meio-fio), seja em tangentes ou curvas.

A espessura será verificada após a compressão da camada. Esta será controlada por nivelamento do eixo e bordos, em cada estaca locada, antes e depois da execução do Calçamento.

5.4. DA TOLERANCIA

Tolerâncias - para valores individuais de espessura, o intervalo $(h - 2)$ cm a $(h + 4)$ cm, sendo h = espessura do Projeto.

- para a espessura mínima estatística do segmento a ser controlado, $h_{min} \geq (h - 1,00)$ cm, calculando-se h_{min} pela seguinte fórmula:

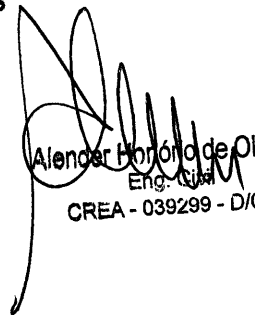
$$h_{min} = \bar{X} - \frac{1,29s}{\sqrt{N}} - 0,68s$$

onde: $\bar{X} = \frac{\sum X_i}{N}$

$$s = \sqrt{\frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{N - 1}}$$

N = número de valores ($N \geq 9$)

Não será tolerado nenhum valor individual de espessura fora do intervalo especificado e de espessura mínima estatística inferior a espessura do projeto em mais de 1cm. O serviço não aprovado (NAP) será refeito.


Alencar Honorário de Oliveira
Eng. Civil
CREA - 039299 - D/CE

FLS: 38
✓

6. MEDIÇÃO E PAGAMENTO

A medição da pavimentação em Pedra Tosca com rejuntamento será feita através da área executada, em metros quadrados, obedecendo à seção tipo do Projeto. Só serão considerados satisfatoriamente executados, os trechos com espalhamento do rejunte por inspeção visual.

O pagamento deverá ser realizado segundo os preços da proposta da empresa vencedora. Preferencialmente, será realizado pagamento **POR LOGRADOURO**, após as mesmas estiverem **TOTALMENTE** próprias para trafego.

PR002 - REGULARIZAÇÃO MECANIZADA ATÉ 0,40 M , COMPACTADA P/ PAVIMENTAÇÃO

7. DEFINIÇÃO

A regularização da superfície é a preparação da base que receberá o material de assentamento da pavimentação em pedra tosca. Materiais como turfas, materiais orgânicos, pequenos arbustos serão eximidos da via. Nesse processo o dever-se-á buscar também a condições de umidade ideal para o subleito da via.

8. EQUIPAMENTOS

Todo equipamento deve ser cuidadosamente examinado pela Fiscalização, devendo dela receber a aprovação, sem o que não será dada ordem de serviço. O equipamento está inserido nos preço unitário das composições.

- Motoniveladora com escarificador, potência 170 hp;
- Caminhões basculantes para a carga e descarga;
- Compactadores vibratórios lisos e pé de carneiro;
- Trator de esteira com lamina e escarificador Pot. 155 HP.


Alender Honorio de Oliveira
Eng. Civil
CREA - 039299 - D/CE

9. EXECUÇÃO

A motoniveladora dará passadas do ponto mais desconformado de modo a cortar o excesso de terra. Naturalmente o desnivelamento lateral da via será corrigido. Em caso de existência de pequenas rochas, arbustos e matacões é necessário a utilização de escarificador acoplado no trator e na motoniveladora.

10. MEDIÇÃO E PAGAMENTO

A medição da regularização será feita pela área abrangida pela lamina de corte, em metros quadrados, conforme inspeção visual da equipe técnica de engenharia do município.

O pagamento deverá ser realizado segundo os preços da proposta da empresa vencedora. Preferencialmente, será realizado pagamento **POR LOGRADOURO**, após as mesmas estiverem **TOTALMENTE** próprias para trafego.

PSV003 – BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS

1. DEFINIÇÃO

São elementos do sistema viários que dividem as pistas de rolamento e a região de passeio. Conjugados com sarjetas de concreto ou de pedra argamassada, são responsáveis por conter e escoar águas pluviais.

2. MATERIAIS

2.1. CONCRETO

O Concreto deverá ser do tipo usinado, com brita 0 e 1, slump 100 ± 20 mm e fck = 15 Mpa.

Alencar Honorio de Oliveira
Eng. CIVIL
CREA - 038299 - D/CE

2.2. ARGAMASSA DE CIMENTO

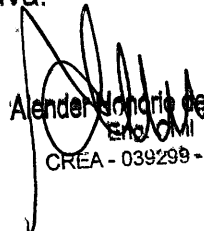
Para rejuntamento entre as peças de meio-fio, deve ser feita uma argamassa confeccionada com cimento e areia média com peneiramento no traço 1:3; isenta de torrões, gravetos, cloretos, e materiais com granulometria fora da especificação.

3. EXECUÇÃO

Os Meios-fios deverão ser assentados obrigatoriamente antes da execução da pavimentação. O assentamento do meio fio obedecerá as seguintes etapas: Escavação da cava para assentamento do meio-fio obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões indicadas no projeto; Execução, quando for necessário, de base de brita ou areia para regularização e apoio dos meios-fios; Instalação e assentamento dos meios-fios pré-moldados, de forma compatível com o projeto-tipo considerado. Rejuntamento com argamassa cimento-areia, traço 1:4; Execução de aterro para contenção do meio-fio em piçarra ou arisco, obedecendo a altura da face superior do meio fio, e uma largura mínima de 0,40m.

Tal serviço não deve ser executado em dias de chuva.

4. CONTROLE


Alender Honorio de Oliveira
Eng.º OMI
CREA - 039299 - DICE

4.1. CONCRETO

O concreto utilizado deverá possuir resistência característica a compressão - fck, superior a 10 Mpa, conforme a ABNT NBR 6118 e 7187.

4.2. DA GEOMETRIA

O controle geométrico deverá ser realizado por medição com trena sob a superfície das guias para medição das dimensões (largura x altura), e comprimento. Devem ser realizadas inspeções a cada quadra do projeto.

Deve ser realizada inspeção visual das peças (meio-fio) após a moldagem e cura.

5. MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Será considerada aprovada a execução dos meios-fios em que se verifique, concomitantemente que:

- O item possua dimensões iguais às requisitadas em projeto, admitindo-se diferença de 1% para mais ou para menos.
- Os meios-fios não possuam deformações, trincas, fissuras, colorações atípicas.

A medição de execução dos meios-fios será feito pelo comprimento realizado, em metros lineares, conforme inspeção visual da equipe técnica de engenharia do município.

O pagamento deverá ser realizado segundo os preços da proposta da empresa vencedora. Preferencialmente, será realizado pagamento **POR LOGRADOURO**, após as mesmas estiverem **TOTALMENTE** próprias para receber escoamento de águas pluviais.

PSV004 – EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 40 CM BASE X 10 CM ALTURA

1. DEFINIÇÃO

São dispositivos de drenagem que se aplicam nas extremidades de vias, canteiros centrais, cortes, aterros; geralmente construídos de concreto simples e com forma triangular ou de paralelepípedos. Sua função principal é transportar

Alencar Honório de Oliveira
Eng. Civil
CREA 08/999 - D/CE

longitudinalmente as águas pluviais entre dois pontos. No referido item, se tem a adição das definições de guias/meios-fios, já ditas no item PSV002 deste memorial.

2. MATERIAIS

2.1. CONCRETO

O Concreto deverá ser do tipo usinado, com brita 0 e 1, slump 100 ± 20 mm e fck = 20 Mpa.

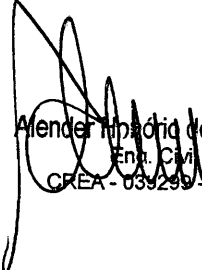
3. EQUIPAMENTOS

Todo equipamento deve ser cuidadosamente examinado pela Fiscalização, devendo dela receber a aprovação, sem o que não será dada ordem de serviço. O equipamento está inserido nos preços unitários das composições.

- Ferramentas Manuais: maço, martelo de calceteiro, ponteiro de aço, pás, picaretas, carrinhos de mão, réguas, nível de pedreiro, colher de pedreiro, cordel, vassouras;
- Retroescavadeiras para a escavação;
- Caminhão Betoneira / betoneira para confecção do concreto;
- Extrusora De Perfis De Concreto Acoplada C/ Forma E Motor Diesel 10 Hp

4. EXECUÇÃO

Inicialmente executa-se as guias através de linha e estacas de madeira. Após este gabarito, inicia-se a regularização do solo e execução da base de



Alender Machado de Oliveira
Eng. Civil
CREA - 039299 - D/CE

material granular, a qual a sarjeta e o meio-fio estarão assentados. Tal base deve ser umidificada de modo a permitir perfeita aglutinação com o concreto.

Após esses procedimentos, inicia-se o processo de extrusão/concretagem com máquina apropriada. Deve-se, a cada 12 metros, interromper a concretagem para a execução de juntas de dilatação. Durante a cura do concreto deve-se molhar frequentemente as peças, principalmente nos horários de maior temperatura.

Tal serviço não deve ser executado em dias de chuva.

5. CONTROLE

5.1. CONCRETO

O concreto utilizado deverá possuir resistência característica a compressão - fck, superior a 20 Mpa, conforme a ABNT NBR 6118 e 7187.

5.2. DA GEOMETRIA

O controle geométrico deverá ser realizado por medição com trena sob a superfície da sarjeta para medição das dimensões da calha (largura x altura), e comprimento dos intervalos das juntas de dilatação. Devem ser realizadas inspeções a cada quadra do projeto. Aliado a isso, se deve realizar o procedimento 4.2 do item PSV002 deste memorial.

Alencar Honorio de Oliveira
Eng. Civil
CREA - 030099 - D/CE

6. MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Será considerada aprovada a execução das sarjetas em que se verifique, concomitantemente que:

- O item possua dimensões iguais às requisitadas em projeto, admitindo-se diferença de 1% para mais ou para menos.

- As sarjetas não possuam deformações, trincas, fissuras, colorações atípicas.

A medição de execução das sarjetas será feito pelo comprimento realizado, em metros lineares, conforme inspeção visual da equipe técnica de engenharia do município.

O pagamento deverá ser realizado segundo os preços da proposta da empresa vencedora. Preferencialmente, será realizado pagamento **POR LOGRADOURO**, após as mesmas estiverem **TOTALMENTE** próprias para receber escoamento de águas pluviais.



Alender Honorato de Oliveira
Eng. Civil
CREA - 039299 - DICE

LPZ001 – LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA



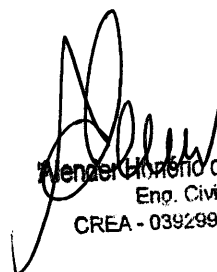
1. DEFINIÇÃO

Consiste no processo de coleta, retirada e transporte de resíduos provenientes da obra, para destino apropriado.

2. MEDIÇÃO E PAGAMENTO

A medição do item se dará por área efetivamente limpa, conforme inspeção visual da equipe técnica de engenharia do município. Área efetivamente limpa corresponde a área em que os resíduos foram recolhidos e com destinação realizada de forma correta.

O pagamento deverá ser realizado segundo os preços da proposta da empresa vencedora. Preferencialmente, será realizado pagamento **POR LOGRADOURO**, após as mesmas estiverem **TOTALMENTE** próprias para tráfego.



Wender Lins de Oliveira
Eng. Civil
CREA - 039299 - DICE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE 5 RUAS DOS BAIROS OTONI DE SÁ RORIZ E FREI DAMIÃO NA CIDADE DE JARDIM/CE

LOCAL: JARDIM - CE

DATA: 15/03/2023

BANCOS: SINAPI - 02/2022 - Ceará

SICRO3 - 01/2022 - Ceará


SEINFRA - 027 - Ceará

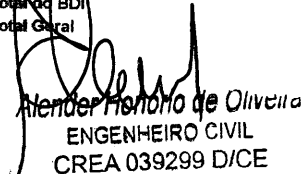
B.D.I.: 29,77%

Orçamento Sintético

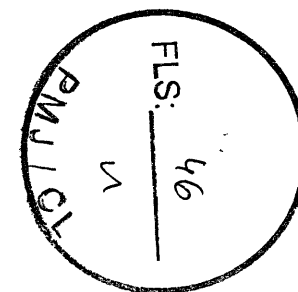
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					31.521,60
1.1			PLACA DE OBRA					1.965,60
1.1.1	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	m²	10,00	151,47	196,56	1.965,60
1.2			SERVIÇOS TÉCNICOS					29.555,90
1.2.1	COMP AD1	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	196,89	255,50	25.550,00
1.2.2	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	m²	11.782,05	0,26	0,34	4.005,60
2			PAVIMENTAÇÃO					1.297.865,31
2.1			PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA					1.297.865,31
2.1.1	C2895	SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	m²	11.782,05	55,65	72,22	850.899,65
2.1.1	C2032	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO MECANIZADA ATÉ 0,40 M, COMPACTADA P/ PAVIMENTAÇÃO	m²	11.782,05	9,60	12,46	146.804,34
2.1.2	C0366	SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	3.027,28	51,20	66,44	201.132,48
2.1.3	C4291	SEINFRA	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	m²	116,80	653,36	847,87	99.028,84
3			LIMPEZA FINAL DA OBRA					17.908,72
3.1	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m²	11.782,05	1,17	1,52	17.908,72

Total sem BDI 946.213,34
Total do BDI 401.082,18
Total Geral 1.347.295,53


Alender Honório de Oliveira
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 039299 D/CE


Alender Honório de Oliveira
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 039299 D/CE

ALENDER HONÓRIO DE OLIVEIRA



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE 5 RUAS DOS BAIROS OTONI DE SÁ RORIZ E FREI DAMIÃO NA CIDADE DE JARDIM/CE

LOCAL: JARDIM - CEARÁ

DATA: 15/03/2023

BANCOS: SINAPI - 02/2022 - Ceará

SICRO3 - 01/2022 - Ceará

SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.: 29,77%

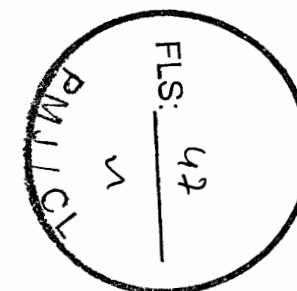
Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	365 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100%	100,00%											
		31.521,50	31.521,50											
2	PAVIMENTAÇÃO	100%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	5,00%	5,00%	10,00%	10,00%	5,00%	5,00%
		1.297.965,31	129.786,53	129.786,53	129.786,53	129.786,53	129.786,53	129.786,53	64.893,27	64.893,27	129.786,53	129.786,53	64.893,27	64.893,27
3	LIMPEZA FINAL DA OBRA	100%												100,00%
		17.908,72												17.908,72
Porcentagem			11,97%	9,63%	9,63%	9,63%	9,63%	9,63%	4,82%	4,82%	9,63%	9,63%	4,82%	6,15%
Custo			161.308,03	129.786,53	129.786,53	129.786,53	129.786,53	129.786,53	64.893,27	64.893,27	129.786,53	129.786,53	64.893,27	82.801,98
Porcentagem Acumulado			11,97%	21,61%	31,24%	40,87%	50,51%	60,14%	64,95%	69,77%	79,40%	89,04%	93,85%	100,00%
Custo Acumulado			161.308,03	291.094,56	420.881,09	550.667,63	680.454,16	810.240,69	875.133,95	940.027,22	1.069.813,75	1.199.600,28	1.264.493,55	1.347.295,53
TOTAL		1.347.295,53												

Alender Honório de Oliveira
Alender Honório de Oliveira
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 039299 D/CE

Alender Honório de Oliveira
Alender Honório de Oliveira
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 039299 D/CE

ALENDER HONÓRIO DE OLIVEIRA



FLS: 48
 ~
 PMJ/CL

Obra
 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE 5 RUAS DOS BAIROS OTONI DE
 SÁ RORIZ E FREI DAMIÃO NA CIDADE DE JARDIM/CE



Secretaria Municipal de
 Infraestrutura e Serviços Urbanos

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE 5 RUAS DOS BAIROS OTONI DE SÁ RORIZ E FREI DAMIÃO NA CIDADE DE JARDIM/CE

LOCAL: JARDIM - CE

DATA: 15/03/2023

BANCOS: SINAPI - 02/2022 - Ceará

SICRO3 - 01/2022 - Ceará

SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.: 29,77%

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	PLACA DE OBRA			
	PLACAS PADRÃO DE OBRA	m ²	10,01	= DIMENSÃO DA PLACA = 4*2,50M = 10,0 M ²
1.2	SERVIÇOS TÉCNICOS			
1.2.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,0	= 100%
1.2.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	m ²	11.782,05	= ÁREA DA RUA JOSÉ IRO EMÍDIO = 4.728,66m ² = ÁREA DA RUA WLADÊMIR RORIZ = 347,44m ² = ÁREA DA RUA CLAUDIOTONI DE SÁ RORIZ = 3.255,66m ² = ÁREA DA RUA FCO ANTÔNIO COSTA = 3.201,32m ² = ÁREA DA RUA ARGEMIRO LEITE DE OLIVEIRA = 248,97m ² = ÁREA TOTAL DAS 5 RUAS = 11.782,05 m ²
2	PAVIMENTAÇÃO			
2.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA			
2.1.4	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	m ²	11.782,05	= ÁREA DE PAV. DA RUA JOSÉ IRO EMÍDIO = 4.728,66m ² = ÁREA DE PAV. DA RUA WLADÊMIR RORIZ = 347,44m ² = ÁREA DE PAV. DA RUA CLAUDIOTONI DE SÁ RORIZ = 3.255,66m ² = ÁREA DE PAV. DA RUA FCO ANTÔNIO COSTA = 3.201,32m ² = ÁREA DE PAV. DA RUA ARGEMIRO LEITE DE OLIVEIRA = 248,97m ² = ÁREA TOTAL DE PAV. DAS 5 RUAS = 11.782,05 m ²
2.1.1	REGULARIZAÇÃO MECANIZADA ATÉ 0,40 M, COMPACTADA P/ PAVIMENTAÇÃO	m ²	11.782,05	= ÁREA DE PAV. DA RUA JOSÉ IRO EMÍDIO = 4.728,66m ² = ÁREA DE PAV. DA RUA WLADÊMIR RORIZ = 347,44m ² = ÁREA DE PAV. DA RUA CLAUDIOTONI DE SÁ RORIZ = 3.255,66m ² = ÁREA DE PAV. DA RUA FCO ANTÔNIO COSTA = 3.201,32m ² = ÁREA DE PAV. DA RUA ARGEMIRO LEITE DE OLIVEIRA = 248,97m ² = ÁREA TOTAL DE PAV. DAS 5 RUAS = 11.782,05 m ²
	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	3.027,28	PER. DO MEIO FIO DA RUA JOSÉ IRO EMÍDIO = 1.162,62 M PER. DO MEIO FIO DA RUA WLADÊMIR RORIZ = 135,24 M PER. DO MEIO FIO DA RUA CLAUDIOTONI DE SÁ RORIZ = 788,89 M PER. DO MEIO FIO DA RUA FCO ANTÔNIO COSTA = 843,12 M PER. DO MEIO FIO DA RUA ARGEMIRO LEITE DE OLIVEIRA = 97,51 M PER. TOTAL DO MEIO FIO DAS 5 RUAS = 3.027,28 M
2.1.3	CONCRETO MOLDADO "IN LOGO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	m ³	116,8	= VOL = COMPRIMENTO TOTAL DA SARJETA x LARGURA x ESPESURA = 2.919,93 x 0,4 x 0,1 = 116,8m ³
3	LIMPEZA FINAL DA OBRA			
3.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m ²	11.782,05	= ÁREA DA RUA JOSÉ IRO EMÍDIO = 4.728,66m ² = ÁREA DA RUA WLADÊMIR RORIZ = 347,44m ² = ÁREA DA RUA CLAUDIOTONI DE SÁ RORIZ = 3.255,66m ² = ÁREA DA RUA FCO ANTÔNIO COSTA = 3.201,32m ² = ÁREA DA RUA ARGEMIRO LEITE DE OLIVEIRA = 248,97m ² = ÁREA TOTAL DAS 5 RUAS = 11.782,05 m ²

Alender Honório de Oliveira
 Alender Honório de Oliveira
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 039299 D/CE

Alender Honório de Oliveira
 Alender Honório de Oliveira
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 039299 D/CE

ALENDER HONÓRIO DE OLIVEIRA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM VIAS NOS BAIROS OTONI DE SÁ RORIZ E BAIRO FREI DAMIÃO

LOCAL: JARDIM - CE

DATA: 15/03/2023

ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

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	13,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	13,15

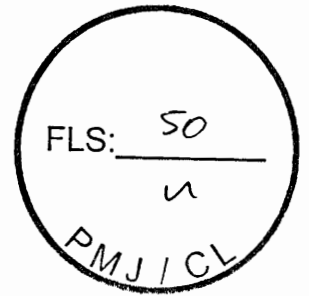
BDI =	29,77%
-------	--------

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

Alender Honório de Oliveira
Alender Honório de Oliveira
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 039299 D/CE

Alender Honório de Oliveira
Alender Honório de Oliveira
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 039299 D/CE

ALENDER HONÓRIO DE OLIVEIRA



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE 6 RUAS DOS BAIROS OTONI DE SÁ RORIZ E FREI DAMIÃO NA CIDADE DE JARDIM/CE
LOCAL: JARDIM-CE
DATA: 16/03/2023

ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS

PLANILHA DEMONSTRATIVA DE COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	MENSALISTA %
GRUPO A		
A1	INSS	20,00%
A2	SESI	1,50%
A3	SENAI	1,00%
A4	INCRA	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%
A8	FGTS	8,00%
A9	SECONCI	0,00%
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	36,80%
GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	0,00%
B2	FERIADOS	0,00%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,69%
B4	13º SALÁRIO	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,09%
B9	FÉRIAS GOZADAS	7,13%
B10	SALÁRIOS MATERNIDADES	0,02%
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	16,88%
GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,70%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHANDO	0,25%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	3,69%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,00%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,40%
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	13,04%
GRUPO D		
D1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	6,21%
D2	AVISO PRÉVIO TRABALHANDO	0,47%
D	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS DE UM GRUPO SOBRE OUTRO	6,68%
GRUPO E		
E	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS COMPLEMENTARES	0,00%
TOTAL (A+B+C+D+E)		73,40%

Alender Honório de Oliveira
 Alender Honório de Oliveira
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 030299 D/CE

Alender Honório de Oliveira
 Alender Honório de Oliveira
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 030299 D/CE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE 5 RUAS DOS BAIRROS OTONI DE SÁ RORIZ E FREI DAMIÃO NA CIDADE DE JARDIM/CE

LOCAL: JARDIM - CE

DATA: 15/03/2023

BANCOS: SINAPI - 02/2022 - Ceará

SICRO3 - 01/2022 - Ceará

SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.L.: 29,77%

FLS: 51
1
 PMJ/CL

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais									
	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit.	Total	
Composição	C1937 SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	m²	1,0000000		151,47	151,47	
Insumo	10537 SEINFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	Materiais	m²	1,0200000		35,99	36,30	
Insumo	11725 SEINFRA	PREGO 15X15	Materiais	KG	0,1500000		15,64	2,33	
Insumo	11691 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"X3"	Materiais	M	4,5000000		12,61	56,79	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0000000		15,56	31,10	
Insumo	11100 SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Materiais		1,0000000		24,99	24,99	
				MO sem LS =>	31,10	LS =>	0,00	MO com LS => 31,10	
				Valor do BDI =>	45,09	Valor com BDI =>		199,59	

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit.	Total	
Composição	COMP ADI Próprio	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	%	1,0000000		196,89	196,89	
Insumo	18590 SEINFRA	ENCARREGADO GERAL MESTRE DE OBRA	Materiais	HRMES	0,3000000	0,0000000		88,03	
Insumo	18584 SEINFRA	ENGENHEIRO JUNIOR	Materiais	HRMES	0,1500000	0,0000000		108,86	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00	
				Valor do BDI =>	58,61	Valor com BDI =>		255,50	

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit.	Total	
Composição	C2873 SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	LOCAÇÃO DA OBRA	m²	1,0000000		0,26	0,26	
Insumo	10700 SEINFRA	CAMINHONETE S/VEIRO (CHP)	Equipamento	H	0,0010000		75,00	0,075	
Insumo	10758 SEINFRA	NÍVEL (CHP)	Equipamento	H	0,0020000		0,69	0,001	
Insumo	10775 SEINFRA	TÉODOLITO (CHP)	Equipamento	H	0,0020000		1,36	0,003	
Insumo	10037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0040000		16,78	0,067	
Insumo	12445 SEINFRA	TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	0,0020000		30,34	0,091	
Insumo	12387 SEINFRA	NIVELADOR	Mão de Obra	H	0,0020000		24,86	0,050	
				MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,00	MO com LS => 0,16	
				Valor do BDI =>	0,08	Valor com BDI =>		0,34	

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit.	Total	
Composição	C2865 SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ANCORRIDA)	REVESTIMENTO EM PEDRA	m²	1,0000000		55,65	55,65	
Composição	C0171 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPEN TRACO 1:4	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0430000		441,96	19,01	
Insumo	11800 SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Materiais	m³	0,1500000		66,06	9,91	
Insumo	10111 SEINFRA	AREIA VERMELHA	Materiais	m³	0,1500000		60,88	9,13	
Insumo	10724 SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 4 (CHP)	Equipamento	H	0,0500000		24,08	1,20	
Insumo	10726 SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0100000		83,93	0,84	
Insumo	10445 SEINFRA	CAÇATEIRO	Mão de Obra	H	0,3000000		20,77	6,23	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,8000000		15,55	9,33	
				MO sem LS =>	22,24	LS =>	0,00	MO com LS => 22,24	
				Valor do BDI =>	16,57	Valor com BDI =>		72,22	

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit.	Total	
Composição	C2032 SEINFRA	REGULARIZAÇÃO MECANIZADA ATÉ 0,40 M, COMPACTADA P/ PAVIMENTAÇÃO	PISOS EXTERNOS	m²	1,0000000		9,60	9,60	
Insumo	10690 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0256000		129,96	3,319	
Insumo	10706 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 6.000 (CHP)	Equipamento	H	0,0020000		134,84	0,270	
Insumo	10708 SEINFRA	CARRREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	Equipamento	H	0,0090000		167,90	1,508	
Insumo	10722 SEINFRA	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0030000		166,44	0,496	
Insumo	10723 SEINFRA	COMPAC. PE DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	Equipamento	H	0,0020000		170,98	0,342	
Insumo	10756 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHP)	Equipamento	H	0,0080000		218,35	1,747	
Insumo	10779 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. HP 135 (CHP)	Equipamento	H	0,0080000		239,30	1,914	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00	
				Valor do BDI =>	2,86	Valor com BDI =>		12,46	

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit.	Total	
Composição	C0366 SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,0000000		51,20	51,20	
Composição	C2164 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 13CAT. PROF. ATÉ 1,20m	ESCAVAÇÕES EM VAZ AS VAI FTAR CANAIS E ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0200000		41,21	0,82	
Composição	C0324 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRACO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0007000		309,10	0,26	
Composição	C0325 SEINFRA	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO - PRE-MOLDADA DE CONCRETO	ELEMENTOS DE CONCRETO - PRF FABRICADO	M	1,0000000		36,33	36,33	
Composição	C0288 SEINFRA	CAIÇÃO EM DUAS DEMÃO COM SUPERCAL	PAREDES E FORROS	m²	0,2500000		4,50	1,12	
Composição	C1127 SEINFRA	AREIA ASFALTO/UBINADA A FIO - AAFU (8/12X18)P	MISTURAS BETUMINOSAS A FRIAS	m³	0,0030000		72,24	0,22	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000		15,59	6,22	
Insumo	12391 SEINFRA	PEDEIREIO	Mão de Obra	H	0,8000000		20,77	6,25	
				MO sem LS =>	37,10	LS =>	0,00	MO com LS => 37,10	
				Valor do BDI =>	15,24	Valor com BDI =>		66,44	

	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit.	Total	
Composição	C4291 SEINFRA	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANCAMENTO E CURA	CONCRETOS	m³	1,0000000		653,39	653,39	
Composição	C4638 SEINFRA	CONCRETO P/ VIBR. FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,0500000		375,33	375,33	
Composição	C1604 SEINFRA	LANCAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SI ELEVACAO	CONCRETOS	m²	0,0400000		134,84	141,56	

Alenda Bolonha de Oliveira
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 039299 D/CE

Insumo	17487	SEINFRA	CAMINHÃO BETONEIRA 9 M3	Equipamento	H	0,3000000	105,57	31,67	
Insumo	10788	SEINFRA	VIBRADOR DE IMERSÃO COM MOTOR ELÉTRICO (CHP)	Equipamento	H	0,2600000	1,64	0,43	
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,6000000	20,7	31,18	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	3,5000000	15,55	4,65	
			MO sem LS =>			325,11	0,00	MO com LS =>	325,11
			Valor do BDI =>			194,50		Valor com BDI =>	847,87

FLS. 52
u
PMUICL

3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit.	Total	
Composição	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	LIMPEZA FINAL	m²	1,0000000		1,17	1,17	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0750000		15,55	1,17	
			MO sem LS =>			1,16		0,00	MO com LS =>	1,16
			Valor do BDI =>			0,35		Valor com BDI =>	1,52	

Composições Auxiliares										
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit.	Total	
Composição	C3127	SEINFRA	ÁREA ASFALTO USINADA A FRIO - ADUF (BTRANGP)	MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO	m²	1,0000000		72,23	72,23	
Composição	C3130	SEINFRA	ÁREA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,2310000		7,56	9,79	
Composição	C3315	SEINFRA	USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO	SERVÇOS DE USINAGEM	m²	1,0500000		19,25	19,169	
Insumo	12570	SEINFRA	FILLER (PO CALCAREO)	Material	KG	66,0000000		0,16	11,680	
Insumo	10807	SEINFRA	COMPÁC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	Equipamento	H	0,0447000		62,15	2,778	
Insumo	10728	SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0207000		83,92	1,737	
Insumo	10608	SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	Equipamento	H	0,0480000		41,78	1,922	
Insumo	10899	SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 (CHP)	Equipamento	H	0,0027000		159,40	0,430	
Insumo	10721	SEINFRA	COMPÁC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	Equipamento	H	0,0220000		179,58	3,890	
Insumo	10593	SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 (CHI)	Equipamento	H	0,0640000		48,68	3,116	
Insumo	10758	SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHP)	Equipamento	H	0,0147000		218,35	3,210	
Insumo	10642	SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHI)	Equipamento	H	0,0520000		76,57	3,962	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6667000		16,65	10,367	
			MO sem LS =>			17,44		0,00	MO com LS =>	17,44
			Valor do BDI =>			21,52		Valor com BDI =>	93,82	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit.	Total	
Composição	C3130	SEINFRA	ÁREA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,0000000		7,56	7,56	
Insumo	10596	SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000		86,99	0,00	
Insumo	10719	SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	Equipamento	H	0,0139000		282,41	3,92	
Insumo	10666	SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHI)	Equipamento	H	0,0007000		75,83	0,05	
Insumo	10779	SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHP)	Equipamento	H	0,0132000		239,30	3,15	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0278000		15,55	0,43	
			MO sem LS =>			0,43		0,00	MO com LS =>	0,43
			Valor do BDI =>			1,77		Valor com BDI =>	9,32	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit.	Total	
Composição	C0171	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRACO 1:4	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	1,0000000		441,98	441,98	
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	1,2160000		67,50	82,08	
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	365,0000000		0,56	204,40	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	10,0000000		15,55	155,50	
			MO sem LS =>			155,50		0,00	MO com LS =>	155,50
			Valor do BDI =>			131,57		Valor com BDI =>	573,55	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit.	Total	
Composição	C3324	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRACO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	1,0000000		369,19	369,19	
Composição	C3130	SEINFRA	ÁREA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,2180000		7,56	9,26	
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	365,0000000		0,56	204,40	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	10,0000000		15,55	155,50	
			MO sem LS =>			156,02		0,00	MO com LS =>	156,02
			Valor do BDI =>			109,88		Valor com BDI =>	478,98	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit.	Total	
Composição	C3253	SEINFRA	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,0000000		81,54	81,54	
Composição	C3225	SEINFRA	ROCHA PARA BRITAGEM	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,1090000		37,08	40,788	
Insumo	12528	SEINFRA	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	Material	CJ	0,0004000		26.583,00	10,633	
Insumo	10708	SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	Equipamento	H	0,0258000		167,80	4,324	
Insumo	10618	SEINFRA	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3H (CHI)	Equipamento	H	0,0000000		163,83	0,000	
Insumo	10594	SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	Equipamento	H	0,0158000		56,51	0,893	
Insumo	10732	SEINFRA	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3H (CHP)	Equipamento	H	0,0417000		378,14	15,768	
Insumo	10740	SEINFRA	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	Equipamento	H	0,0417000		141,40	5,696	
Insumo	10629	SEINFRA	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000		25,52	0,000	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2083000		15,55	3,239	
			MO sem LS =>			14,69		0,00	MO com LS =>	14,69
			Valor do BDI =>			24,27		Valor com BDI =>	105,82	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit.	Total	
Composição	C0588	SEINFRA	CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOIS COM SUPERCAL	PARDES E FORROS	m²	1,0000000		4,50	4,50	
Insumo	12399	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,2000000		20,77	4,15	
Insumo	12499	SEINFRA	SUPERCAL	Material	KG	0,3000000		1,15	0,35	
			MO sem LS =>			4,15		0,00	MO com LS =>	4,15

Alencar Antônio de Oliveira
Alencar Antônio de Oliveira
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 039299 D/CE

		Valor do BDI =>		1,34		Valor com BDI =>		5,84	
Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit.	Valor	Total	
Composição	C0839 SEINFRA	CONCRETO PAVBR, FCK=10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	1,0000000		375,33	375,33	
Insumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	254,0000000		0,58	142,24	
Insumo	11805 SEINFRA	PEDRESCO	Material	m³	0,6380000		73,90	81,78	
Insumo	10109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,9197000		67,84	62,08	
Insumo	10682 SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 500L (CHP)	Equipamento	H	0,7140000		2,31	15,93	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	8,0000000		15,55	83,30	
			MO sem LS =>	83,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	83,30	

FLS 53
P. 1/1

		Valor do BDI =>		111,73		Valor com BDI =>		487,05	
Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit.	Valor	Total	
Composição	C3266 SEINFRA	CONCRETO PAVBR, FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO	CONCRETOS	m³	1,0000000		382,08	382,08	
Composição	C3130 SEINFRA	AREIA DE RÍO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,8871000		7,84	68,12	
Composição	C3253 SEINFRA	BRITA PRODUZIDA PARA UNOS DIVERSOS	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,7360000		81,54	68,12	
Insumo	10905 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	282,0000000		0,58	157,92	
Insumo	10566 SEINFRA	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	Equipamento	H	0,0000000		20,78	0,00	
Insumo	10680 SEINFRA	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	Equipamento	H	1,0000000		26,41	26,41	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	6,0000000		15,55	83,30	
			MO sem LS =>	105,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	105,96	

		Valor do BDI =>		104,96		Valor com BDI =>		457,55	
Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit.	Valor	Total	
Composição	C3251 SEINFRA	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRE-MOLDADA DE CONCRETO	ELEMENTOS DE CONCRETO	M	1,0000000		38,33	38,33	
Composição	C3269 SEINFRA	PARA VIAS URRANAS (1 M x 0,35 x 0,15m)	PPF FABRICADO	m²	0,0475000		382,58	16,78	
Insumo	10680 SEINFRA	MEGA VIBRATORIA E FORMAS (CHI)	Equipamento	H	0,0000000		18,18	0,00	
Insumo	10753 SEINFRA	MESA VIBRATORIA E FORMAS (CHP)	Equipamento	H	0,1000000		19,52	1,95	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0000000		15,55	15,55	
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1000000		20,77	2,08	
			MO sem LS =>	22,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,85	

		Valor do BDI =>		10,81		Valor com BDI =>		47,14	
Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit.	Valor	Total	
Composição	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE TAÇAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM	m³	1,0000000		41,21	41,21	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,6500000		15,55	41,21	
			MO sem LS =>	41,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,20	

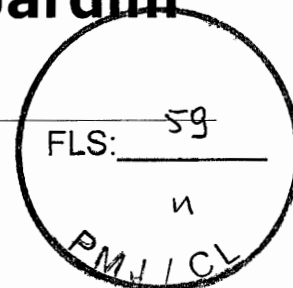
		Valor do BDI =>		12,27		Valor com BDI =>		53,47	
Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit.	Valor	Total	
Composição	C1604 SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO 8/ ELEVAÇÃO	CONCRETOS	m³	1,0000000		134,84	134,84	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	6,0000000		15,55	83,30	
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0000000		20,77	41,54	
			MO sem LS =>	134,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	134,84	

		Valor do BDI =>		40,14		Valor com BDI =>		174,98	
Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit.	Valor	Total	
Composição	C3235 SEINFRA	ROCHA PARA BRITAGEM	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,0000000		37,08	37,08	
Insumo	12335 SEINFRA	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	Material	JG	0,0095000		613,00	0,31	
Insumo	10725 SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	Equipamento	H	0,0588000		103,43	6,08	
Insumo	10614 SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	Equipamento	H	0,0000000		32,11	0,00	
Insumo	10945 SEINFRA	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000		20,64	0,00	
Insumo	10750 SEINFRA	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	Equipamento	H	0,1765000		21,50	3,80	
Insumo	12329 SEINFRA	ESTOPIM	Material	M	0,0600000		7,25	0,44	
Insumo	12568 SEINFRA	DINAMITE GRANULADA	Material	KG	0,5400000		15,16	8,19	
Insumo	12326 SEINFRA	ESPOLETA	Material	UN	0,0680000		6,80	0,05	
Insumo	10860 SEINFRA	CORDELO DETONANTE	Material	M	1,2400000		5,24	6,50	
Insumo	12507 SEINFRA	DINAMITE 60%	Material	KG	0,0500000		28,04	1,30	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5882000		15,55	9,15	
Insumo	10221 SEINFRA	BLASTER	Mão de Obra	H	0,0588000		21,83	1,28	
			MO sem LS =>	10,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,43	

		Valor do BDI =>		11,04		Valor com BDI =>		48,13	
Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit.	Valor	Total	
Composição	C3315 SEINFRA	USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO	SERVÇOS DE USINAGEM	m²	1,0000000		18,26	18,26	
Insumo	10706 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	Equipamento	H	0,0213000		187,80	5,57	
Insumo	10594 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	Equipamento	H	0,0483000		88,51	2,50	
Insumo	10861 SEINFRA	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	Equipamento	H	0,0000000		13,27	0,00	
Insumo	10670 SEINFRA	USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHI)	Equipamento	H	0,0000000		34,83	0,00	
Insumo	10774 SEINFRA	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	Equipamento	H	0,1333000		20,89	2,78	
Insumo	10763 SEINFRA	USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHP)	Equipamento	H	0,0347000		46,73	3,12	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,4000000		15,55	8,22	
			MO sem LS =>	6,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,22	
			Valor do BDI =>	5,44	Valor com BDI =>		23,70		

ALDENOR HONÓRIO DE OLIVEIRA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 036289 DCE

ALDENOR HONÓRIO DE OLIVEIRA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 036289 DCE



ANEXO II
MINUTA DO CONTRATO

Contratação de serviços para execução das obras de Pavimentação em Pedra Tosca, de 05 (cinco) ruas nos Bairros Otoni de Sá Roriz e Frei Damião do Município de Jardim/CE, e de outro.....

O MUNICÍPIO DE JARDIM, Estado do Ceará, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º 07.587.983/0001-53, através do(a) Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Urbanos, neste ato representada por seu(sua) Ordenador(a) de Despesas, o(a) Sr(a)., residente e domiciliado(a) nesta Cidade, apenas denominado de CONTRATANTE, e de outro lado, estabelecida na, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º, neste ato representada por, portador(a) do CPF nº, apenas denominada de **CONTRATADA**, resolvem firmar o presente Contrato, tendo em vista o resultado da Licitação na modalidade Tomada de Preços nº 2023.03.21.2, tudo de acordo com as normas gerais da Lei nº 8.666/93, e suas alterações posteriores, na forma das seguintes cláusulas e condições.

CLÁUSULA 1ª - DA CONVENÇÃO

1.1 - Ficam convenionadas as designações de CONTRATANTE para a Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serv. Urbanos, e de CONTRATADA para, e de FISCALIZADOR para representante da Prefeitura Municipal de Jardim/CE, designado para acompanhar a execução da obra e o cumprimento das cláusulas contratuais.

CLÁUSULA 2ª - DO OBJETO E DO REGIME DE EXECUÇÃO

2.1 - O presente Instrumento tem por objeto a contratação de serviços para execução das obras de Pavimentação em Pedra Tosca, de 05 (cinco) ruas nos Bairros Otoni de Sá Roriz e Frei Damião do Município de Jardim/CE, conforme projetos e orçamentos anexados junto ao Edital Convocatório, bem como pela proposta comercial apresentada pela empresa contratada.

2.2 - O regime de execução será o indireto, na modalidade de empreitada por preço global.

CLÁUSULA 3ª - DO VALOR CONTRATUAL

3.1 - A CONTRATANTE se obriga a pagar a CONTRATADA para realizar os serviços objeto do presente Contrato, o preço global de R\$ (.....), a ser pago segundo o cronograma de pagamento e conforme os serviços executados e medições apresentadas e visadas pelo órgão fiscalizador.

CLÁUSULA 4ª - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

4.1 - A fatura relativa aos serviços executados no período de cada mês civil, cujo valor será apurado através de medição, deverá ser apresentada à Secretaria Municipal de Infraestrutura de Jardim/CE, até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente a realização dos serviços, para fins de conferência e atestação.

4.2 - 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 superior;
- comprovante de recolhimento do PIS e ISS, quando for o caso, dentro de 20 (vinte) dias a partir do recolhimento destes encargos.



4.3 - Os pagamentos serão efetuados, mediante a apresentação da fatura, nota fiscal de serviços e recebimento, até 30 (trinta) dias após a sua certificação pela Secretaria Municipal Contratante.

4.4 - Nenhum pagamento isentará a CONTRATADA das suas responsabilidades contratuais, nem implicará na aprovação definitiva dos serviços executados, total ou parcialmente.

4.5 - Ocorrendo erro na fatura ou outra circunstância que desaconselhe o pagamento, a CONTRATADA será cientificada, a fim de que tome providências.

4.6 - Poderá a CONTRATANTE sustar o pagamento da CONTRATADA nos seguintes casos:

- a) quando a CONTRATADA deixar de recolher multas a que estiver sujeita, dentro do prazo fixado;
- b) quando a CONTRATADA assumir obrigações em geral para com terceiros, que possam de qualquer forma prejudicar a CONTRATANTE;
- c) inadimplência da CONTRATADA na execução dos serviços.

CLÁUSULA 5ª - DAS DESPESAS CONTRATUAIS

5.1 - Serão da exclusiva responsabilidade da CONTRATADA, todas as despesas e providências necessárias à regularização do presente Contrato, inclusive sua publicação, registro e aprovação dos projetos nos órgãos competentes.

CLÁUSULA 6ª - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

6.1 - As despesas decorrentes deste Contrato correrão à conta de recursos oriundos do Tesouro Municipal, previstos na seguinte dotação orçamentária:

Órgão	Unid. Orç.	Projeto/Atividade	Elemento de Despesa
....

CLÁUSULA 7ª - DOS PRAZOS

7.1 - O presente Contrato terá vigência até **31 de junho de 2024**, sendo que os serviços deverão ser executados e concluídos dentro do prazo de **365 (trezentos e sessenta e cinco) dias**, a contar da data de recebimento da 1ª ordem de serviços, podendo ser prorrogado nos termos da Lei nº 8.666/93, e suas alterações.

7.2 - Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Secretaria Municipal Contratante.

7.3 - Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos à Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serv. Urbanos, até 30 (trinta) dias antes da data do término do prazo contratual.

7.4 - Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serv. Urbanos, não serão considerados como inadimplemento contratual.

7.5 - Após o recebimento da Ordem de Serviços, a Contratada terá o prazo máximo de 10 (dez) dias corridos para o início dos serviços contratados, podendo este prazo vir a ser dilatado por igual período, uma única vez, mediante apresentação de justificativas plausíveis e aceito pela Administração.

CLÁUSULA 8ª - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

8.1 - A CONTRATADA estará obrigada a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

- a) Recrutar elementos habilitados e com experiência comprovada, fornecendo à CONTRATANTE relação nominal dos profissionais, contendo identidade e atribuição/especificação técnica.
- b) Executar os serviços através de pessoas idôneas, assumindo total responsabilidade por quaisquer danos ou falta que venham a cometer no desempenho de suas funções, podendo a CONTRATANTE solicitar a substituição daqueles, cuja conduta seja julgada inconveniente.

- 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 pela 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 da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações relativas ao serviço, 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 da CONTRATANTE, por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA com referência às suas obrigações não se transfere a 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 dos 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 os 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 dos serviços, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- n) Prestar os serviços de acordo com os Projetos elaborados pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serv. Urbanos.
- o) 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.
- p) Registrar o Contrato decorrente desta licitação na Entidade Profissional Competente, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a CONTRATANTE, sob pena de retardar o processo de pagamento.
- q) Aceitar nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem necessários na forma estabelecida no Art. 65, § 1º da Lei nº 8.666/93, alterada e consolidada.

CLÁUSULA 9ª - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

9.1 - A Contratante obriga-se a:

- a) Exigir o fiel cumprimento do Edital e Contrato, bem como zelo na prestação dos serviços e o cumprimento dos prazos.

b) Fazer o acompanhamento da execução dos serviços objeto do presente contrato, através da Secretaria Municipal competente.

c) Efetuar o pagamento conforme previsto neste Instrumento.

9.2 - A Contratante reserva-se o direito de, a qualquer tempo, introduzir modificações ou alterações no projeto, plantas e especificações.

9.3 - Caso as alterações ou modificações impliquem aumento ou diminuição dos serviços que tenham preços unitários cotados na proposta, valor respectivo, para efeito de pagamento ou abatimento, será apurado com base nas cotações apresentadas no orçamento.

9.4 - Caso as alterações e ou modificações não tenham no orçamento da licitante os itens correspondentes com os seus respectivos preços unitários, serão utilizados os preços unitários constantes da tabela de preços utilizada pela Prefeitura Municipal de Jardim/CE.

9.5 - À Prefeitura Municipal de Jardim/CE caberá o direito de promover acréscimos ou supressões nas obras ou serviços, que se fizerem necessários, até o limite correspondente a 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do contrato, mantendo-se as demais condições do contrato nos termos do art. 65, parágrafo 1º, da Lei Federal nº 8.666/93.

CLÁUSULA 10ª - DAS PENALIDADES E SANÇÕES

10.1 - A empresa Contratada pela CONTRATANTE para execução dos serviços objeto deste, no caso de inadimplemento, ficará sujeita às seguintes sanções:

a) Advertência;

b) Multas pecuniárias, conforme segue;

b.1) O prazo de entrega deverá ser rigorosamente observado, ficando desde já estabelecido a multa de 0,3% (três décimos por cento) por dia de atraso, até o limite de 10% (dez por cento) sobre o valor total da operação, caso o atraso seja inferior 30 (trinta) dias.

b.2) Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor da etapa do cronograma físico-financeiro não realizado, no caso de atraso superior a 30 (trinta) dias.

c) Suspensão temporária do direito de participar em licitações e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de Jardim/CE, por prazo não superior a 02 (dois) anos;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com Administração Municipal, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição, ou até que seja promovida reabilitação, perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

10.2 - A Contratante, sem prejuízo das sanções aplicáveis, poderá reter crédito, promover cobrança judicial ou extrajudicial, a fim de receber multas aplicadas e resguardar-se dos danos e perdas que tiver sofrido por culpa da empresa CONTRATADA.

10.3 - O atraso injustificado na execução total ou parcial da obra, autoriza a CONTRATANTE, a seu critério, declarar rescindido o Contrato e punir a empresa contratada com a suspensão do seu direito de licitar e contratar.

10.4 - Requerimento de concordata preventiva, dissolução judicial ou amigável, decretação de falência da empresa contratada, instauração de insolvência civil, darão a Contratante ensejo à rescisão contratual e à emissão na posse da obra, dos materiais, equipamentos e ferramentas existentes no canteiro de obra.

10.5 - As multas prevista no subitem b) alíneas b.1 e b.2, serão devolvidas à empresa contratada, sem juros e correção monetária, desde que a conclusão da obra se verifique dentro do prazo contratual.

10.6 - Ao licitante vencedor que se recusar a assinar o Contrato serão aplicadas, as penalidades previstas em lei.

CLÁUSULA 11ª - DA RESCISÃO

11.1 - A CONTRATANTE poderá rescindir o Contrato, independente de Interpelação judicial ou extrajudicial e de qualquer indenização, nos seguintes casos:

a) O não cumprimento ou o cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações ou prazos, por parte da CONTRATADA;

FLS: 63
✓
MUNIC

- b) A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil da CONTRATADA;
- c) O conhecimento de infrações à Legislação Trabalhista por parte da CONTRATADA;
- d) Razões de interesse público ou na ocorrência das hipóteses do art. 78 do Estatuto das Licitações;
- e) A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato.

CLÁUSULA 12ª - DA FISCALIZAÇÃO

12.1 - A CONTRATANTE fiscalizará a execução da Obra/Serviços, a fim de verificar se no seu desenvolvimento estão sendo observadas os Projetos, Especificações e demais requisitos revistos neste Contrato.

12.2 - A FISCALIZAÇÃO se efetivará no local da Obra/Serviços, por profissional previamente designado pela CONTRATANTE, que comunicará suas atribuições.

CLÁUSULA 13ª - DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

13.1 - O recebimento da obra será feito por equipe ou comissão técnica, constituída pela Secretaria Municipal competente, para este fim.

13.2 - O objeto deste contrato será recebido:

- a) Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 30 (trinta) dias da comunicação escrita da CONTRATADA;
- b) Definitivamente, pela equipe ou comissão técnica, mediante "Termo de Entrega e Recebimento dos Serviços", circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observando o disposto no art. 69 da Lei Federal nº 8666/93.

CLÁUSULA 14ª - DAS ALTERAÇÕES DO CONTRATO

14.1 - O Contrato poderá ser alterado nos seguintes casos:

- a) unilateralmente, pela CONTRATANTE;
 - a.1) quando houver modificações do Projeto ou das Especificações para melhor adequação técnica aos seus objetivos;
 - a.2) quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, dentro do limite legal.

14.2 - A CONTRATADA em caso de rescisão administrativa unilateral, reconhece os direitos da CONTRATANTE, em aplicar as sanções previstas neste Contrato.

CLÁUSULA 15ª - DO DOMICILIO E DO FORO

15.1 - As partes elegem o Foro da Comarca de Jardim/CE, como o único competente para dirimir quaisquer dúvidas oriundas deste contrato, com expressa renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

CLÁUSULA 16ª - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

16.1 - A CONTRATADA se obriga a efetuar, caso solicitado pela CONTRATANTE, testes previstos nas normas ABNT para definir as características técnicas de qualquer equipamento, material ou serviço a ser executado.

16.2 - No interesse da Administração Municipal e sem que caiba à CONTRATADA qualquer tipo de reclamação ou indenização, fica assegurado à autoridade competente o direito de ativar as condições, anular ou revogar a qualquer tempo, no todo ou em parte, o presente Contrato, disto dando ciência aos interessados.

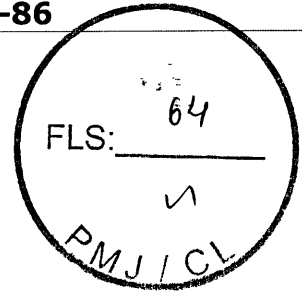
E, por assim haverem acordados, declaram ambas as partes aceitar todas as disposições estabelecidas nas cláusulas anteriores e, bem assim, observar fielmente as disposições legais em vigor.





Prefeitura Municipal de Jardim
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.391.006/0001-86

Jardim/CE,



.....
CONTRATANTE

.....
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1) CPF n.º

2) CPF n.º