

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

AV. DOM LINO, N° 831 - CENTRO

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E
SERVIÇOS URBANOS**

TV. JOÃO NOGUEIRA DA COSTA, N° 001 - CENTRO



REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA DO BAIRRO TABULEIRO DO CATAVENTO.

MIGUEL

Assinado digitalmente por MIGUEL
MATTIAS NETO 06308267300



Sumário

APRESENTAÇÃO	4
EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL	4
LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO	4
CONSIDERAÇÕES SOBRE A OBRA	5
Considerações Gerais:	5
Localização do empreendimento:	6
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	7
DESCRIÇÃO DO PROJETO	7
ESTUDOS E PROJETOS ELABORADOS	8
Projeto Arquitetônico:	8
PREMISSAS PARA ELABORAÇÃO DOS ORÇAMENTOS	8
Orçamento Básico:	8
Fonte de Preços e Tabelas utilizadas:	9
Curva ABC:	9
Cronograma Físico Financeiro:	9
Memória de Cálculo dos Quantitativos:	9
Composição do BDI	10
Encargos Sociais	10
Composições de Preços	10
PREMISSAS PARA LICITAÇÃO	11
Regime de execução	11
Prazos	11
Classificação:	11
Acervo Técnico sugerido	11
ORÇAMENTO COMPARATIVO	12
CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DA OBRA	12
Normas	13
Materiais	13
Mão de Obra	14



Assistência Técnica e Administrativa.....	14
Despesas Indiretas e Encargos Sociais	14
Condições de Trabalho e Segurança da Obra	14
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA OBRA	15



APRESENTAÇÃO

Esse trabalho se propõe a descrever adequadamente o Projeto de Reforma da quadra poliesportiva no bairro Tabuleiro do Catavento, no Município de Russas/CE, fornecendo informações importantes para execução da obra.

A obra deverá ser executada observando-se as normas técnicas da ABNT vigentes, à Lei 14.133/21 e ao edital e seus anexos, compostos pelos projetos, especificações, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro.

O relatório tem como finalidades:

- Apresentar soluções econômicas e viáveis para o problema ao nível de projeto executivo;
- Fornecer estimativas das quantidades dos serviços e custos das obras definidas para o Projeto da referida área;
- Fornecer peças gráficas (plantas baixas, cortes, seções e detalhes), memorial de cálculo e especificações técnicas.

O Relatório contém os seguintes capítulos:

- **Memorial Descritivo:**

- Apresenta a estrutura do relatório, o resumo do projeto e a equipe que participou da elaboração do projeto, localiza, situa e descreve os estudos e projetos desenvolvidos, especificações técnicas

- **Orçamentação:**

- Descreve as definições e apresenta o Orçamento, Cronograma Físico-Financeiro, Memorial de Cálculo dos Quantitativos, Curva ABC, Fonte de Preços, Composições de Preço Unitário, Cotações de Preço, Composição do BDI, Composição dos Encargos Sociais.

EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL

- **Co-Participação:**

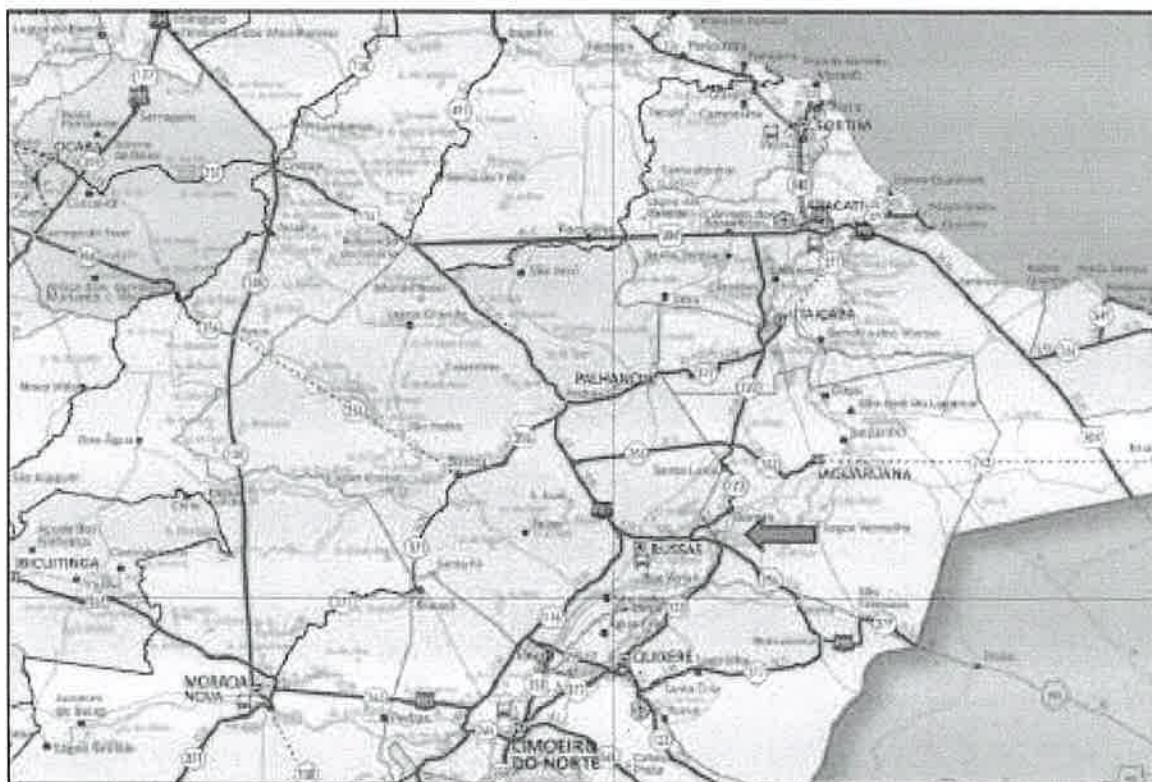
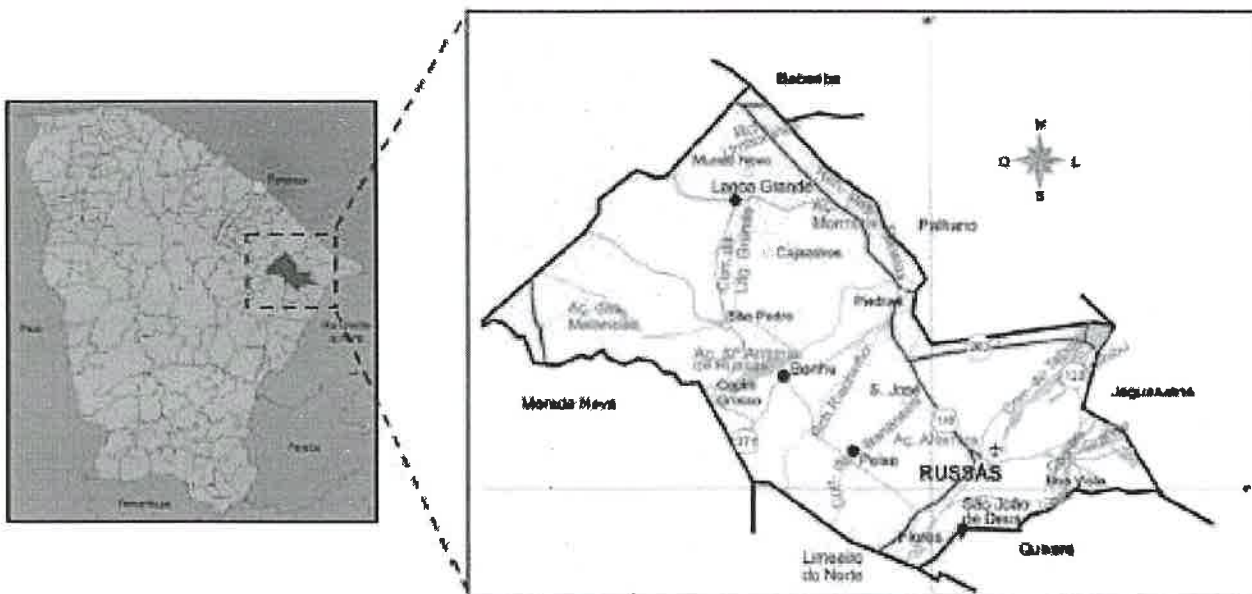
Miguel Matias Neto – Engenheiro Civil

- **Engenheiro Fiscal:**

Miguel Matias Neto – Engenheiro Civil

LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

O município está localizado conforme os mapas abaixo:



CONSIDERAÇÕES SOBRE A OBRA

Considerações Gerais:

Trata-se de um projeto que tem por objetivo reformar a quadra poliesportiva no bairro do Tabuleiro do Catavento.

Na reforma da quadra vai ser feita a demolição parcial do piso antigo que se encontra com desgaste por conta do tempo e intemperes climáticas e vai ser feito um novo piso, assim como a pintura do mesmo. Será executado a instalação de um novo alambrado, agora por todo o perímetro da quadra. Vai ser feito a instalação de acessórios de futsal, vai ser feito também a recuperação do revestimento argamassado da parede de contenção e podendo estas dimensões serem observadas nas Peças Gráficas, com a Planta Baixa e os Cortes.

O construtor, para executar a obra, deverá levar em consideração as peças. Para melhor organizar as peças gráficas e planejamento, existe uma prancha de localização que identifica onde acontecerão as intervenções.

Localização do empreendimento:

Coordenadas Geográficas -4°55'6.28, -37°59'10.38

Endereço: Rua Raimundo Edmilson de Menezes

Bairro: Tabuleiro do Catavento

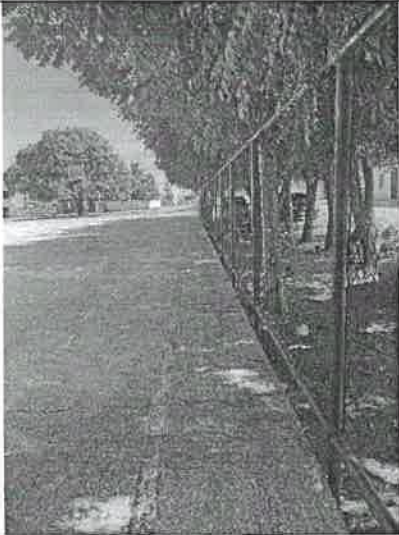
CEP: 62900-000

Cidade: Russas/CE



Fonte: Google Earth – data da imagem 01/08/2024

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

	
Visão da quadra	Visão da quadra

DESCRIÇÃO DO PROJETO

Esse terreno, atualmente, possui uma área total de 648m² a qual os itens reformados e construídos estão. Neste plano de trabalho será contemplada toda a extensão do terreno, destacado no relatório fotográfico.

Durante os estudos preliminares realizados do projeto definiu-se as seguintes diretrizes:

- Reforma da quadra poliesportiva.

A seguir exibimos de forma breve a descrição dos serviços a serem executados:

SERVIÇOS PRELIMINARES: A etapa consiste nos serviços preliminares com a instalação da placa padrão de obra com nome do empreendimento, número do processo licitatório, valor do empreendimento, nome dos responsáveis técnicos pela fiscalização e execução com respectivos registros no crea/ce e número das arts, nome da empresa vencedora do certame, timbres do município de russas/ce, endereço da obra e slogan do crea/ce.

REFORMA DA QUADRA: A etapa consiste na reforma da quadra com a demolição parcial do piso existente, execução de um novo piso industrial, execução do alambrado com pintura, recuperação de eflorescências da muro de contenção, pintura do piso, fornecimento de equipamentos esportivos de futsal.

ESTUDOS E PROJETOS ELABORADOS

Para se chegar ao resultado deste projeto foram elaborados os seguintes projetos:

- Projeto de Arquitetônico da reforma da quadra

Projeto Arquitetônico:

O projeto arquitetônico é uma representação técnica e detalhada da edificação, desenvolvida pela arquiteta. Ele engloba todos os aspectos relacionados à concepção visual e funcional dos itens, além de detalhes como acabamentos, materiais e sistemas construtivos a serem utilizados. O objetivo principal do projeto arquitetônico é traduzir as necessidades e expectativas do cliente em uma proposta concreta e viável, que atenda aos requisitos estéticos, funcionais, técnicos e regulamentares.

PREMISSAS PARA ELABORAÇÃO DOS ORÇAMENTOS

Orçamento Básico:

Neste capítulo apresentaremos a definição de todas as planilhas relativas à orçamentação da obra, bem como todas as premissas básicas para sua elaboração.

Ao final deste relatório apresentaremos sequencialmente as seguintes planilhas:

- Planilha Orçamentária
- Planilha Orçamentária – Custo Direto
- Resumo do Orçamento
- Relatório Analítico – Composição de Custos
- Curva ABC dos Serviços
- Cronograma Físico Financeiro;
- Detalhamento da Composição do BDI;
- Detalhamento da Composição dos Encargos Sociais;
- Memória de Cálculo de Quantitativos;

O orçamento é a avaliação do custo de uma determinada obra ou serviço de engenharia a ser executado, onde são discriminados todos os serviços e materiais pertinentes e necessários à execução da obra. É a relação discriminada de serviços com os respectivos preços, unidades, quantidades, preços unitários, valores parciais e totais, resultantes das somas dos produtos das quantidades pelos preços unitários.



Os preços orçados consideram todos os encargos sociais e trabalhistas, conforme legislação em vigor, incidentes sobre o custo da mão de obra.

Fonte de Preços e Tabelas utilizadas:

Para elaboração deste orçamento adotou-se os preços básicos e oficiais das seguintes tabelas de Preço:

- Tabela **SEINFRA 28.1** vigente com desoneração (Disponível e publicada no site da Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará - <https://www.seinfra.ce.gov.br/tabela-de-custos>);
- Tabela **SINAPI/CE 06/2024** com desoneração (Disponível e publicada no site da Caixa Econômica Federal - <http://www.caixa.gov.br/poder-publico/apoio-poder-publico/sinapi>);

Curva ABC:

A curva ABC é a categorização dos serviços de maiores valores ao de menores valores, classificando-os de A a C, onde na coluna A são os serviços de maiores valores, na coluna B os serviços de valor médio e na coluna C os serviços de menor valor.

Cronograma Físico Financeiro:

O cronograma físico e financeiro, propomos o avanço físico e o avanço financeiro da obra. No cronograma físico determinamos o avanço esperado da obra e no cronograma financeiro define os desembolsos mensais para fins de planejamento.

O tempo de duração proposto neste projeto baseia-se no tempo de obras anteriores com as mesmas características realizadas pela Prefeitura Municipal.

O Cronograma físico financeiro proposto para este projeto segue no conjunto de planilhas apresentadas ao final deste capítulo.

Memória de Cálculo dos Quantitativos:



O levantamento de quantitativos é o processo de determinar a quantidade de cada um dos serviços de um projeto, tendo como objetivo dar informações sobre a preparação do orçamento. A memória de cálculo de quantitativos demonstra de forma clara e transparente o método de cálculo para se calcular a quantidade de cada item orçado.

A Memória de Cálculo segue no conjunto de planilhas apresentadas ao final deste capítulo.

Composição do BDI

O BDI é a taxa de Bonificação e Despesas Indiretas das Obras. É um elemento primordial no processo de formação do preço final pois representa parcela relevante no valor final da obra.

A Súmula nº 258/2010, do TCU, passou a exigir que o detalhamento do BDI deve compor o orçamento-base e as propostas das licitantes. No Estado do Ceará a apresentação do detalhamento do BDI no orçamento-base ganhou respaldo com a Resolução do TCE-CE nº 2.206/2012.

Para a obra em questão a Prefeitura Municipal adota na Composição do BDI o método e todos os limites propostos no Acórdão 2622/13 – TCU Plenário. O detalhamento do BDI segue no conjunto de planilhas apresentadas ao final deste capítulo.

Encargos Sociais

A Súmula nº 258/2010, do TCU, passou a exigir que detalhamento de encargos sociais deve compor o orçamento-base e as propostas das licitantes. Para tanto, o Município utilizou-se da Composição de Encargos Sociais emitida pela Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará (SEINFRA) na ocasião da publicação da Tabela de Preços Básicos utilizada para ser fonte de preços deste orçamento. O detalhamento dos Encargos Sociais segue no conjunto de planilhas apresentadas ao final deste capítulo.

Composições de Preços

As composições de custo unitário de serviços estão apresentadas com a discriminação separada de material e mão de obra, mostrando no final a somatória. A Súmula nº 258/2010, do TCU, passou a exigir que as composições de custos unitários devem compor o orçamento-base e as propostas das licitantes. Neste relatório constam as seguintes composições:



- Composições de Preços Unitárias (CPU) de Serviços constantes nas Tabelas Oficiais adotadas na Elaboração deste orçamento;

PREMISSAS PARA LICITAÇÃO

Regime de execução

O regime de execução utilizado será **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**, cuja a contratação da execução da obra ou do serviço se faz por preço certo de unidades determinadas.

A escolha do regime se deu pela complexidade do empreendimento, que se trata de uma reforma de uma quadra

Prazos

- Ordem de serviço:

Sugere-se que a ordem de serviço seja realizada em um intervalo de 45 dias.

- Entrega temporária:

Será necessário um prazo de 15 dias para o recebimento temporário pelo fiscal da obra.

- Entrega definitiva:

Será necessário um prazo de 30 dias para o recebimento definitivo pelo gestor do contrato.

Classificação:

O empreendimento se trata de uma **OBRA**, pois envolve intervenções no meio ambiente, por meio de um conjunto harmônico de ações, realizadas por profissionais de arquitetura e engenharia, que têm como objetivo inovar o espaço físico da natureza ou modificar a característica original de bens imóveis.

Acervo Técnico sugerido

- Primeira sugestão

ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA

Quantidade mínima sugerida: $288 * 50\% = 144m^2$



- Segunda sugestão

PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS,
INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021

Quantidade mínima sugerida: $595,00 * 50\% = 297,5m^2$

- Terceira sugestão

EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20
MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022

Quantidade mínima sugerida: $100 * 50\% = 50m^2$

Justificativa: Dentre os itens classificados na categoria A da Curva ABC, o engenheiro responsável pelo orçamento e fiscalização julga os itens a seguir elencados como os de maior relevância para a execução da referida obra e, portanto, devem compor o acevo técnico sugerido dado o seu impacto econômico no orçamento.

ORÇAMENTO COMPARATIVO

ORÇA	DESCRIÇÃO	TOTAL
1	Orçamento sem desoneração	R\$ 208.180,47
2	Orçamento com desoneração	R\$ 203.509,80

CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DA OBRA



O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal. Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

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

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados à Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

Normas

São parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como as Normas do DNIT e DER/CE, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

Materiais

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

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

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se



fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

Mão de Obra

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

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

Assistência Técnica e Administrativa

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

Despesas Indiretas e Encargos Sociais

Ficará a cargo da contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim multas e taxas de quaisquer naturezas que incidam sobre a obra.

A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal devendo serem apresentadas à Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-CE e Comprovante de Pagamento da mesma.

Condições de Trabalho e Segurança da Obra



Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de “segurança” dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança, luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação “NR-18” da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil. Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

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

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

A CONTRATADA deverá manter livre os acessos aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de poder combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra.

No canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá manter diariamente, durante as 24 horas, um sistema eficiente de vigilância efetuado por número apropriado de homens idôneos, devidamente habilitados e uniformizados, munidos de apitos, e eventualmente de armas, com respectivo “porte” concedido pelas autoridades policiais.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA OBRA

1. SERVIÇOS PRÉ-LIMINARES

Deverá seguir de acordo com as peças gráficas e descrições mencionadas.



1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Deverá ser executada placa padrão de obra em aço galvanizado, na rua especificada em orçamento anexo. A placa da obra deverá ter tamanho igual ou superior à 3,00m x 1,50m (base x altura).

Executar-se-á placa de obra em chapa de aço galvanizado com as seguintes informações:

- Nome do empreendimento;
- Número do processo licitatório;
- Valor do empreendimento;
- Nome dos responsáveis técnicos pela fiscalização e execução com respectivos registros no CREA/CE e número das ART's;
- Nome da empresa vencedora do certame;
- Timbres do município de Russas/CE
- Endereço da obra;
- Slogan do CREA/CE

2. REFORMA DA QUADRA

2.1 EFLORECÊNCIAS

2.1.1 C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO COM ARGAMASSA.

A demolição de revestimento com argamassa envolve a remoção de revestimentos (como cerâmicas, pedras ou azulejos) que estão colados a uma superfície com argamassa. Esse processo é essencial para a renovação de pisos ou paredes, ou para realizar reparos na base.

2.1.2 C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE.

A carga manual de entulho em caminhão basculante é o processo de transportar resíduos de construção, demolição ou outros tipos de entulho para um caminhão basculante usando trabalho manual.



2.1.3 C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5KM.

O transporte de material, excluindo rochas, em caminhão por uma distância de até 5 quilômetros envolve a movimentação de diversos tipos de materiais de um local para outro utilizando um caminhão. Este processo é comum em projetos de construção, reformas ou movimentação de inventário.

2.1.4 C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m².

O serviço consiste na aplicação de duas camadas de um produto à base de asfalto em uma superfície, com o objetivo de protegê-la contra a umidade e infiltrações. A emulsão asfáltica é espalhada uniformemente sobre a superfície a ser impermeabilizada, criando uma barreira resistente à água. A aplicação em duas demãos garante uma cobertura mais eficaz e duradoura.

2.1.5 C0776 CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5MM P/PAREDE.

O chapisco é uma camada inicial aplicada em superfícies de alvenaria para melhorar a aderência de revestimentos subsequentes, como rebocos ou cerâmicas. Este processo utiliza uma argamassa composta de cimento e areia para criar uma base rugosa e porosa, que ajuda na aderência de camadas posteriores. O traço 1:3 indica a proporção de cimento para areia na mistura, e a espessura de 5 mm refere-se à profundidade da camada aplicada na parede.

2.1.6 C3028 REBOCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3

O reboco é uma camada de argamassa aplicada sobre alvenarias para criar uma superfície lisa, uniforme e adequada para acabamento final, como pintura ou revestimentos. Neste caso, a argamassa é composta por cimento e areia peneirada, proporcionando um acabamento de alta qualidade e durabilidade. O traço 1:3 indica a proporção de cimento para areia na mistura, essencial para garantir a resistência e a trabalhabilidade da argamassa.

2.1.7 88485 FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023

O fundo selador acrílico é um produto utilizado para preparar superfícies de parede antes da aplicação de tintas ou outros acabamentos. Sua função principal é selar e uniformizar a absorção da superfície, melhorando a aderência da tinta e garantindo uma aplicação mais uniforme e duradoura. A aplicação manual de uma demão é uma prática comum para preparar a parede de maneira eficiente.

2.1.8 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

A pintura látex acrílica premium é um acabamento de alta qualidade utilizado para revestir paredes, proporcionando uma superfície estética, durável e fácil de limpar. Esta pintura é formulada com resinas acrílicas, oferecendo excelente cobertura, aderência e resistência a manchas e umidade. A aplicação manual em duas demãos garante uma cobertura uniforme e um acabamento duradouro.

2.2 ALAMBRADO E ACESSÓRIOS.

2.2.1 C0035 ALAMBRADO C/ TUBO GALVANIZADO 2'', INCLUSIVE PINTURA.

O alambrado com tubo galvanizado de 2 polegadas é um sistema de cercamento utilizado para delimitar áreas, oferecer segurança e proteger propriedades. Este tipo de alambrado combina a resistência e durabilidade do tubo galvanizado com a estética aprimorada por uma pintura final, garantindo não apenas funcionalidade, mas também um acabamento visualmente agradável.

2.2.2 C1349 CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES.

Este item refere-se a um conjunto completo para futsal, composto por traves oficiais com dimensões padrão de 3,00 metros de largura por 2,00 metros de altura. O conjunto é fabricado com tubos de aço galvanizado, garantindo durabilidade e resistência, e inclui um requadro adicional para reforço. As traves são pintadas com primer e tinta esmalte sintético para proteção adicional, e são acompanhadas por redes adequadas para o futsal.

2.2.3 92335 TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 50 (2''), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020



Esse item é tipicamente usado em sistemas de encanamento, ventilação ou outras aplicações industriais e comerciais onde é necessário um tubo durável e resistente para condução de fluidos ou gases.

2.3 PINTURA DO PISO

2.3.1 102494 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021.

Este item refere-se ao serviço de pintura de piso utilizando tinta epóxi, aplicado manualmente em duas demãos. Inclui a aplicação de primer epóxi como preparação da superfície para garantir a aderência e durabilidade da tinta. A pintura epóxi é ideal para pisos que necessitam de alta resistência a desgaste, produtos químicos e um acabamento de alta qualidade.

2.4 REFORMA DO PISO DA QUADRA

2.4.1 C1069 DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL.

Este item refere-se ao serviço de demolição de piso industrial, que envolve a remoção e descarte de pisos existentes. O objetivo é preparar o local para a instalação de um novo revestimento ou para outras modificações na estrutura do piso. A demolição de piso industrial exige equipamentos adequados e técnicas específicas para lidar com a dureza e a resistência dos materiais usados em pisos industriais.

2.4.2 C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE.

A carga manual de entulho em caminhão basculante é o processo de transportar resíduos de construção, demolição ou outros tipos de entulho para um caminhão basculante usando trabalho manual.

2.4.3 C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5KM.

O transporte de material, excluindo rochas, em caminhão por uma distância de até 5 quilômetros envolve a movimentação de diversos tipos de materiais de um local para outro utilizando um caminhão. Este processo é comum em projetos de construção, reformas ou movimentação de inventário.



2.4.4 103913 EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022.

Este item refere-se à execução de um piso industrial de concreto armado, projetado para suportar condições de uso intenso e carga pesada em ambientes industriais. O piso será feito com concreto de resistência característica de 20 MPa e terá uma espessura de 12,0 cm. A construção de um piso industrial robusto e durável é essencial para garantir uma superfície segura e de alta performance em áreas de trabalho com tráfego pesado e equipamentos.

MIGUEL MATIAS

NETO:06308267

309

Assinado digitalmente por MIGUEL MATIAS
NETO:06308267309
ID: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC SOLUTI
Miguel V.S. OLIVEIRA, CN=+25882551000110, OU=+
Presente, OU=Certificado PF A1, CN=
MIGUEL MATIAS NETO:06308267309
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2024.09.13 10:41:35-0300
Foxit PDF Reader Versão: 2024.2.2

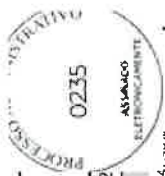
MIGUEL MATIAS NETO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CE 061782910-1

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA DO BAIRRO TABULEIRO DO CATAVENTO.			
DESCRIÇÃO:	Reforma do alamedado, piso e acessórios.			
LOCAL:	RUA RAIMUNDO EDMILSON DE MENEZES, BAIRRO TABULEIRO DO CATAVENTO.			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CEARA			
DATA:	09/09/2024	BDI:	2	
FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:
	SINAPI		2021/07 COM DESONERAÇÃO	84.44%
	PRÓPRIA			47.67%
				0.00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
					SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
SERVIÇOS PRÉ-LIMINARES								
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	4,50	R\$ 183,41	R\$ 230,95	R\$ 825,35	R\$ 1.039,28
REFORMA DA QUADRA								
EFLORECÊNCIAS								
C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	48,60	R\$ 10,44	R\$ 13,15	R\$ 507,38	R\$ 639,09
C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	2,43	R\$ 28,37	R\$ 35,72	R\$ 68,94	R\$ 86,80
C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	2,43	R\$ 32,17	R\$ 40,51	R\$ 78,17	R\$ 98,44
C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	48,60	R\$ 40,18	R\$ 50,59	R\$ 1.952,75	R\$ 2.458,67
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	48,60	R\$ 7,42	R\$ 9,34	R\$ 360,61	R\$ 453,92
C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	48,60	R\$ 51,72	R\$ 65,13	R\$ 2.513,59	R\$ 3.165,32
88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	M2	48,60	R\$ 4,13	R\$ 5,20	R\$ 200,72	R\$ 252,72
88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	48,60	R\$ 12,90	R\$ 16,24	R\$ 626,94	R\$ 789,26
ALAMBRADO E ACESSÓRIOS					R\$ 101.629,52			
C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M2	288,00	R\$ 322,91	R\$ 406,61	R\$ 92.998,08	R\$ 117.103,68
C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES	SEINFRA	CJ	1,00	R\$ 4.452,67	R\$ 5.606,80	R\$ 4.452,67	R\$ 5.606,80
92335	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	M	46,80	R\$ 89,29	R\$ 112,43	R\$ 4.178,77	R\$ 5.261,72
PINTURA DO PISO					R\$ 35.444,15			
102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	SINAPI	M2	595,00	R\$ 59,57	R\$ 75,01	R\$ 35.444,15	R\$ 44.630,95
REFORMA DO PISO DA QUADRA					R\$ 17.410,70			
C1069	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	SEINFRA	M2	100,00	R\$ 55,57	R\$ 69,97	R\$ 5.557,00	R\$ 6.997,00
C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	5,00	R\$ 28,37	R\$ 35,72	R\$ 141,85	R\$ 178,60
C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	5,00	R\$ 32,17	R\$ 40,51	R\$ 160,85	R\$ 202,55
103913	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPa, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022	SINAPI	M2	100,00	R\$ 115,51	R\$ 145,45	R\$ 11.551,00	R\$ 14.545,00

MIGUEL MATIAS NETO:063



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA DO BAIRRO TABULEIRO DO CATAVENTO.			
DESCRIÇÃO:	Reforma do alambrado, piso e acessórios.			
LOCAL:	RUA RAIMUNDO EDMILSON DE MENEZES, BAIRRO TABULEIRO DO CATAVENTO.			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CEARÁ			
DATA :		09/09/2024	BDI :	2
FONTE		VERSÃO	HORA	
SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI		202407 COM DESONERAÇÃO	85,06%	
PRÓPRIA		PRÓPRIA	0,00%	
			0,00%	

VALOR BDI TOTAL: R\$ 41.890,98
VALOR ORÇAMENTO: R\$ 161.618,82
VALOR TOTAL: R\$ 203.509,80



[Handwritten signature]

Municipal de Russas - CE
de Infraestrutura e Serviços Urbanos - SEINFRA
strutura@russas.ce.gov.br
a.russas@hotmail.com



MIGUEL
MATIAS
NETO:06:

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUST DIRETO

OBRA:

REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA DO BAIRRO TABULEIRO DO CATAVENTO.

DATA :

09/09/2024

BDI :

2

DESCRIÇÃO:

Reforma do alambrado, piso e acessórios.

LOCAL:

RUA RAIMUNDO EDMILSON DE MENEZES, BAIRRO TABULEIRO DO CATAVENTO.

CLIENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CEARA

FONTE

VERSÃO

HORA

SEINFRA

028.1 COM DESONERAÇÃO

84,44%

SINAPI

202407 COM DESONERAÇÃO

85,06%

PRÓPRIA

0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS		
SERVIÇOS PRÉ-LIMINARES										
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	4,50	R\$ 36,91	R\$ 146,50	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 47,54	R\$ 1.039,28
REFORMA DA QUADRA										
EFLORESCÊNCIAS										
C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	48,60	R\$ 10,44	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2,71	R\$ 639,09
C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	2,43	R\$ 19,17	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 9,20	R\$ 7,35	R\$ 86,80
C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	2,43	R\$ 4,54	R\$ 12,57	R\$ 0,00	R\$ 15,06	R\$ 8,34	R\$ 98,44
C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	48,60	R\$ 3,82	R\$ 36,36	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 10,41	R\$ 2.458,67
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	48,60	R\$ 5,18	R\$ 2,24	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 1,92	R\$ 453,92
C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	48,60	R\$ 40,55	R\$ 11,17	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 13,41	R\$ 3.165,32
88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	M2	48,60	R\$ 1,45	R\$ 1,87	R\$ 0,00	R\$ 0,81	R\$ 1,07	R\$ 252,72
88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	48,60	R\$ 3,59	R\$ 7,33	R\$ 0,00	R\$ 1,98	R\$ 3,34	R\$ 789,26
ALAMBRADO E ACESSÓRIOS										
C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M2	288,00	R\$ 62,98	R\$ 259,93	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 83,70	R\$ 117.103,68
C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES	SEINFRA	CJ	1,00	R\$ 0,00	R\$ 4.452,67	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 1.154,13	R\$ 5.606,80
92335	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	M	46,80	R\$ 8,28	R\$ 77,18	R\$ 0,00	R\$ 3,83	R\$ 23,14	R\$ 5.261,72
PINTURA DO PISO										
102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPOXI. AF_05/2021	SINAPI	M2	595,00	R\$ 6,33	R\$ 49,72	R\$ 0,00	R\$ 3,52	R\$ 15,44	R\$ 44.630,95
REFORMA DO PISO DA QUADRA										
C1069	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	SEINFRA	M2	100,00	R\$ 55,57	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 14,40	R\$ 6.997,00
C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	5,00	R\$ 19,17	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 9,20	R\$ 7,35	R\$ 178,60
C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5	SEINFRA	M3	5,00	R\$ 4,54	R\$ 12,57	R\$ 0,00	R\$ 15,06	R\$ 8,34	R\$ 202.470,52



RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA DO BAIRRO TABULEITO DO CATAVENTO.	DATA : 09/09/2024		BDI : 25
DESCRIÇÃO:	Reforma do alambrado, piso e acessórios.	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	RUA RAIMUNDO EDMILSON DE MENEZES, BAIRRO TABULEIRO DO CATAVENTO.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CEARÁ	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRÉ-LIMINARES	R\$ 1.039,28	0,51%
2	REFORMA DA QUADRA	R\$ 202.470,52	99,49%
VALOR BDI TOTAL:		R\$ 41.890,98	100,00%
VALOR ORÇAMENTO:		R\$ 161.618,82	
VALOR TOTAL:		R\$ 203.509,80	

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



OBRA:	REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA DO BAIRRO TABULEITO DO CATAVENTO.
DESCRIÇÃO:	Reforma do alambrado, piso e acessórios.
LOCAL:	RUA RAIMUNDO EDMILSON DE MENEZES, BAIRRO TABULEIRO DO CATAVENTO.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CEARÁ

DATA : 09/09/2024

BDI : 24

FONTE	VERSÃO	HCRA
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

47.

0,00% 0,00%



ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	SERVIÇOS PRÉ-LIMINARES	R\$ 1.039,28	100,00 %			100,00 %
			R\$ 1.039,28			R\$ 1.039,28
2	REFORMA DA QUADRA	R\$ 202.470,52	30,00 %	30,00 %	40,00 %	100,00 %
			R\$ 60.741,16	R\$ 60.741,16	R\$ 80.988,20	R\$ 202.470,52
			R\$ 61.780,44	R\$ 60.741,16	R\$ 80.988,20	
			R\$ 61.780,44	R\$ 122.521,60	R\$ 203.509,80	R\$ 203.509,80
		R\$ 203.509,80				



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA DO BAIRRO TABULEITO DO CATAVENTO.	DATA : 09/09/2024	BDI : 25
DESCRIÇÃO:	Reforma do alambrado, piso e acessórios.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	RUA RAIMUNDO EDMILSON DE MENEZES, BAIRRO TABULEIRO DO CATAVENTO.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CEARÁ	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA



2.1.1. C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

		Altura	Compriment	Quantidade	QTD
	Altura * Comprimento * Quantidade	0,90	18,00	1,00	16,20
	Altura * Comprimento * Quantidade	0,90	36,00	1,00	32,40
					48,60

2.1.2. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

	Area	Altura	QTD
Area * Altura	48,60	0,05	2,43
			2,43

2. C0035 ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA (M2)

		Altura	Compriment	QTD
LATERAL	Altura * Comprimento	2,00	36,00	72,00
LATERAL	Altura * Comprimento	2,00	36,00	72,00
FUNDO	Altura * Comprimento	4,00	18,00	72,00
FUNDO	Altura * Comprimento	4,00	18,00	72,00
				288,00

2.3.1. 102494 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021 (M2)

		Compriment	Largura	QTD
	Comprimento * Largura	35,00	17,00	595,00
				595,00

2.4.1. C1069 DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL (M2)

		Compriment	Largura	QTD
	Comprimento * Largura	1,00	100,00	100,00
				100,00



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA DO BAIRRO TABULEITO DO CATAVENTO.	DATA : 09/09/2024		BDI : 25,92%	0239 ASSINADO ELETRONICAMENTE
DESCRIÇÃO:	Reforma do alambrado, piso e acessórios.	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	RUA RAIMUNDO EDMILSON DE MENEZES, BAIRRO TABULEIRO DO CATAVENTO.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CEARÁ	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	



COD	DESCRIÇÃO	%
DESPESAS INDIRETAS		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%
R	RISCOS	0,97%
TOTAL		4,56%
BENEFICIO		
L	LUCRO	6,16%
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,80%
TOTAL		6,96%
IMPOSTOS		
I	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	CPRB (4,5% APENAS QUANDO HOUVER DESONERAÇÃO - INSS)	4,50%
	ISS	3,00%
TOTAL		11,15%

BDI = 25,92%

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

COMPOSIÇÃO DO BDI



OBRA:	REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA DO BAIRRO TABULEITO DO CATAVENTO.	DATA : 09/09/2024			BDI : 26,85%
DESCRIÇÃO:	Reforma do alambrado, piso e acessórios.	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	RUA RAIMUNDO EDMILSON DE MENEZES, BAIRRO TABULEIRO DO CATAVENTO.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CEARÁ	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

0240

ASSINADO ELETRONICAMENTE



COD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02%
R	RISCOS	0,50%
	TOTAL	5,32%

	BENEFICIO	
L	LUCRO	6,64%
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,32%
	TOTAL	6,96%

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

BDI = 26,85%

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

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA DO BAIRRO TABULEIRO DO CATAVENTO.				
DESCRIÇÃO:	Reforma do alambrado, piso e acessórios.				
LOCAL:	RUA RAIMUNDO EDMILSON DE MENEZES, BAIRRO TABULEIRO DO CATAVENTO.				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CEARÁ				

DATA : 09/09/2024		BDI : 2	
FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06%	
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	
		47,67%	
		0,00%	

ASSINADO

ELÉTRICAMENTE

O	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL %	CL
5	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	Serviço	M2	288,00	R\$ 406,61	R\$ 117.103,68	57,54%	57,54%	B
4	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	SINAPI	Serviço	M2	595,00	R\$ 75,01	R\$ 44.630,95	21,93%	79,47%	B
3	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022	SINAPI	Serviço	M2	100,00	R\$ 145,45	R\$ 14.545,00	7,15%	86,62%	C
3	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	SEINFRA	Serviço	M2	100,00	R\$ 69,97	R\$ 6.997,00	3,44%	90,06%	C
3	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES	SEINFRA	Serviço	CJ	1,00	R\$ 5.606,80	R\$ 5.606,80	2,76%	92,81%	C
5	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	M	46,80	R\$ 112,43	R\$ 5.261,72	2,59%	95,40%	C
3	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	Serviço	M2	48,60	R\$ 65,13	R\$ 3.165,32	1,56%	96,95%	C
3	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	Serviço	M2	48,60	R\$ 50,59	R\$ 2.458,67	1,21%	98,16%	C
7	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	Serviço	M2	4,50	R\$ 230,95	R\$ 1.039,28	0,51%	98,67%	C
3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	Serviço	M2	48,60	R\$ 16,24	R\$ 789,26	0,39%	99,06%	C
0	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	Serviço	M2	48,60	R\$ 13,15	R\$ 639,08	0,31%	99,37%	C
3	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	48,60	R\$ 9,34	R\$ 453,92	0,22%	99,60%	C
3	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	Serviço	M3	7,43	R\$ 40,51	R\$ 300,99	0,15%	99,75%	C
2	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	Serviço	M3	7,43	R\$ 35,72	R\$ 265,40	0,13%	99,88%	C
5	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	Serviço	M2	48,60	R\$ 5,20	R\$ 252,72	0,12%	100,00%	C

Subtotal até 100,00%% R\$ 203.509,80

Outros R\$ 0,00

Valor total do Orçamento R\$ 203.509,80



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVÁ DO BAIRRO TABULEITO DO CATAVENTO.	DATA : 09/09/2024		BDI : 25
DESCRIÇÃO:	Reforma do alambrado, piso e acessórios.	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	RUA RAIMUNDO EDMILSON DE MENEZES, BAIRRO TABULEIRO DO CATAVENTO.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CEARÁ	SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
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 Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%
B	GRUPO B		
B1	Repouso 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%
	TOTAL	49,69%	19,86%
C	GRUPO C		
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 Sem Justa Causa	2,65%	1,99%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,35%
	TOTAL	9,75%	7,32%
D	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%
	TOTAL	8,82%	3,69%

A + B + C + D = 85,06% 47,67%



Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL



PROJEÇÃO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

MIGUEL MATIAS
NETO:06308267
309

PROPOSTA DE OBRAS/POSIÇÃO

OBJETO

REFORMA DO PISO, ALARME E ACESSÓRIOS

PROPRIETÁRIO

PROPRIETÁRIO

PROPRIETÁRIO

PROPRIETÁRIO

PROPRIETÁRIO

PROPRIETÁRIO

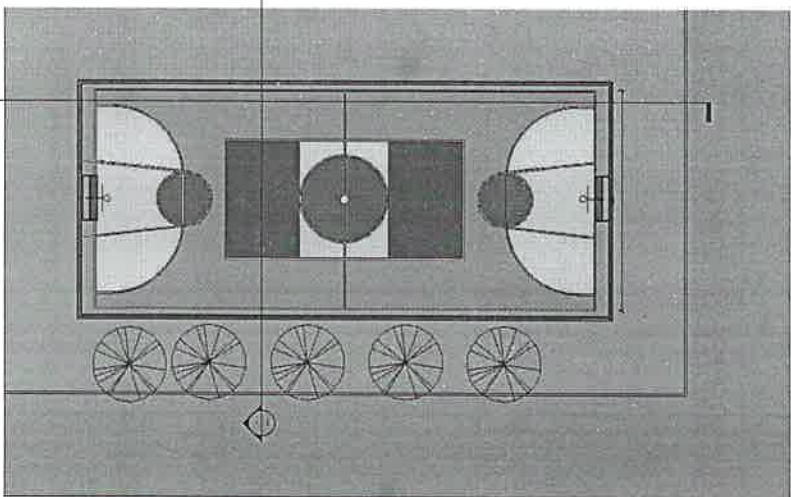
PROPRIETÁRIO

PROPRIETÁRIO

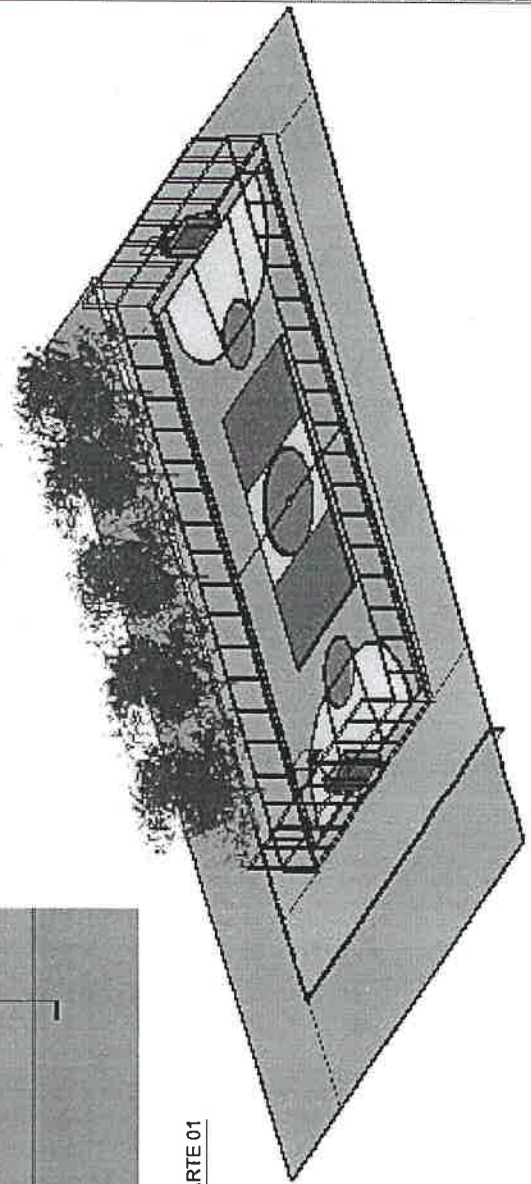
PROPRIETÁRIO

PROPRIETÁRIO

PROPRIETÁRIO



3 PLANTA BAIXA - PARTE 01
1:150



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241492857

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

MIGUEL MATIAS NETO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0617829101

Registro: 337072CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

TRAVESSA JOAQUIM NOGUEIRA DA COSTA

Complemento:

Cidade: RUSSAS

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.535.446/0001-60

Nº: 0001

CEP: 82900000

ART Vinculada: CE20241339594

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 203.509,80

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA RAJUNDO EDMILSON DE MENEZES

Nº: S/N

Complemento:

Cidade: RUSSAS

Data de Início: 09/09/2024

Previsão de término: 09/09/2025

Bairro: TABULEIRO DO CATAVENTO

UF: CE

CEP: 62900000

Coordenadas Geográficas: -4.818623, -37.986408

Finalidade: Cultural

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

CPF/CNPJ: 07.535.446/0001-60

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.3 - DE APLICAÇÃO DE CONCRETO	576,00	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.7 - PARA FINS DIVERSOS	576,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.3 - DE APLICAÇÃO DE CONCRETO	576,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.7 - PARA FINS DIVERSOS	576,00	m2
18 - Fiscalização	Quantidade	Unidade
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.3 - DE APLICAÇÃO DE CONCRETO	576,00	m2
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.7 - PARA FINS DIVERSOS	576,00	m2

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

5. Observações

REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA DO BAIRRO TABULEIRO DO CATAVENTO, CIDADE RUSSAS/CE.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local _____ de _____ de _____
data

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CNPJ: 07.535.446/0001-60

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\$ 99,84

Registrada em: 09/09/2024

Valor pago: R\$ 99,84

Nosso Número: 8217306247





LICENÇA AMBIENTAL Nº 053/2024

Validade até 16/09/2027

REGULARIZAÇÃO

A Secretaria de Meio Ambiente de Russas - SEMA, no uso de suas atribuições, expede a presente Licença, que autoriza a:

Nome / Razão Social: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

CPF / CNPJ: 07.535.446/0001-60

Endereço: AVENIDA DOM LINO, Nº 831, CENTRO

Município: RUSSAS

Protocolo de Processo SEMA: 059/2024/NLA

LICENÇA AMBIENTAL POR ADESÃO E COMPROMISSO PARA REGULARIZAÇÃO DA ATIVIDADE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTO SOCIAL – REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA DO BAIRRO TABULEIRO DO CATAVENTO, REALIZADA NUMA ÁREA DE 576,00 M², LOCALIZADA NA RUA RAIMUNDO EDMILSON DE MENEZES, S/N, BAIRRO TABULEIRO DO CATAVENTO, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE RUSSAS, ESTADO DO CEARÁ.

CONDICIONANTES

1. Submeter à prévia análise da Secretaria de Meio Ambiente de Russas qualquer alteração que se faça no empreendimento;
2. A Secretaria de Meio Ambiente de Russas, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença caso ocorra:
3. - Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
4. - Omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiariam a expedição da anuência;
5. - Superveniência de riscos ambientais e de saúde.
6. Afixar, no local do empreendimento, placa indicativa do licenciamento ambiental, de acordo com a Resolução COEMA Nº 01, de 28 de fevereiro de 2000;
7. Classificar, Armazenar e promover a destinação final dos resíduos sólidos produzidos na empresa seguindo criteriosamente a NBR 10.004/04, a Lei Nº 12.305 de 02/08/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e a Lei 1.808/2019, que institui a Política Municipal de Resíduos Sólidos;
8. No caso de encerramento, desistência ou suspensão das atividades a empresa deverá obrigatoriamente comunicar a Secretaria de Meio Ambiente de Russas;
9. Para verificar o cumprimento das normas relativas à preservação do meio ambiente, o município, a qualquer tempo, poderá inspecionar o estabelecimento ou equipamento, determinando as modificações que forem julgadas necessárias estabelecendo instruções para o seu funcionamento.

CONDICIONANTES COM PRAZO

1. Publicar o recebimento desta Licença no prazo de 30 (trinta) dias corridos subsequentes a data da sua concessão, em cumprimento ao Decreto Federal Nº 99.274 de 06 de junho de 1990 e a Resolução CONAMA Nº 006, de 24 de janeiro de 1986, complementada pela Resolução CONAMA Nº 281 de 12 de julho de 2001;
2. A renovação desta licença poderá ser protocolada em até 120 (cento e vinte) dias de antecedência da expiração do seu prazo de validade, conforme Resolução COEMA 02/2019, o que lhe conferirá a prorrogação automática de seu prazo de validade até a manifestação definitiva da SEMA. Caso o interessado protocole a solicitação de renovação antes do vencimento da licença, porém após o mencionado prazo, não terá direito a prorrogação automática da validade da Licença;

Russas, 16 de setembro de 2024


Elton de Oliveira Gonçalves

Secretário de Meio Ambiente

Portaria Nº 012/2021



9