

ESTADO DO CEARÁ



---

TERMO DE REFERÊNCIA

CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGENS MOLHADAS NO SÍTIO SÃO MIGUEL EM AURORA-CE



---

## 1 DEFINIÇÕES

### 1.1 GERAIS

No presente documento serão adotadas as seguintes convenções e siglas:

CONTRATANTE - Prefeitura Municipal de AURORA - Ceará.

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.

### 1.2 GERAIS

### 1.3 ESCOPO DO TERMO DE REFERENCIA

- PLANILHA ORÇAMENTARIA;
- PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO;
- PLANILHA DE MEMORIAL DE CALCULO;
- PLANILHA DE CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO;



- TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS;
- TABELA DE BDI;
- MEMORIAL DESCRITIVO;
- ART.

#### 1.4 INTRODUÇÃO

A Secretaria Municipal de Obras de AURORA – CE, por meio deste Projeto Básico, tem por finalidade atender o disposto na legislação vigente concernente às contratações públicas, dispositivos da Lei nº 14133 e alterações, bem como, normatizar, disciplinar e definir os elementos que nortearão o credenciamento de empresas para o CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGENS MOLHADAS NO SÍTIO SÃO MIGUEL EM AURORA-CE.

Devendo a empresa vencedora entender que se trata de um dos serviços mais essenciais dentro da infraestrutura do país, obra de drenagem, e ficar atenta a todas as questões que possam gerar transtornos sociais, respeitando o bem público, evitando atrasos, ou situações que prejudique a população que irá se beneficiar dessa benfeitoria.

Promover obras públicas e comuns em nosso país, mas aquele que participa de uma licitação de obra deve ficar atento aos problemas sociais que pode trazer.

#### 1.5 JUSTIFICATIVA

Obras de drenagem são, dentro da infraestrutura, um dos serviços mais essenciais para a garantia do bem estar da população em geral, pois a falta dela acarreta em diversos fatores de risco. Atualmente a o município de AURORA possui diversas localidades com a necessidade de drenagem, distribuídos em diversos sítios e distritos, isso acarreta numa grande demanda de implantação e manutenção desses serviços, tendo em vista as necessidades dos moradores destas localidades que acabam prejudicados em diversos âmbitos, principalmente sobre a impossibilidade de transição no período de fortes chuvas.



A existência desta demanda já justifica a necessidade da implantação da drenagem. Como uma das metas para consolidar o compromisso e a responsabilidade com a população necessitada, a Secretaria Municipal de Obras vem tomando iniciativas no sentido de realizar esses serviços, visando a melhoria no bem estar geral.

Salientamos que a adoção do critério utilizado, qual seja, **DISPENSA DE LICITAÇÃO**, justifica-se em virtude da viabilidade econômica e urgência, mais satisfatória do ponto de vista da eficiência técnica, além de consideramos a dificuldade logística/operacional da administração em proceder com a contratação, recebimento e distribuição de materiais. Outro fator a ser observado é a necessidade de cumprir todos os requisitos necessários a Legislação Federal. Respeitando todos os princípios que regem a administração pública.

Ademais, entendemos que por restarem minimizados os riscos da Administração em contratar empresas que não conseguem a se dispuser a fazer uma obra nesta magnitude, prejudicando o fornecimento de uma educação de qualidade, nos resguarda de vetar, empresas que não conseguem avançar e só pensam em rever projetos, cálculos e valores. Ou seja, de interesse capitalista.

Ressaltamos que em virtude da existência da grande necessidade da obra, todos os prazos devem ser cumpridos, e a empresa vencedora responder por cada item, prazo ou de questionamento da qualidade/adequação que a mesma fizer. Todas as normas de segurança e laudos que comprovem a segurança e garantia da obra devem ser cumpridas.

Ainda levando em consideração que os materiais a serem utilizados, devem ser garantidos a sua qualidade dentro dos parâmetros legais do setor de obras e todas as notas fiscais de aquisição emitidas com o endereço da obra. De preferência que sejam apresentados devidamente certificados pelo INMETRO, de acordo com as exigências normativas de cada um dos produtos, ou por órgão devido. Ademais, salientamos que a quantidade de materiais se baseia no termo utilizado pelo governo federal.

ESTADO DO CEARÁ



PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA  
SEINFRA – SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

---

#### 1.6 OBJETO DA CONTRATAÇÃO

O presente Termo de Referência tem por objeto a contratação de empresa especializada em construção civil, para realização do CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGENS MOLHADAS NO SÍTIO SÃO MIGUEL EM AURORA-CE, com fornecimento de peças, serviços, equipamentos, materiais e mão-de-obra, que se fizerem necessários, na forma estabelecida nas planilhas de serviços e insumos diversos descritos no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, doravante denominada SINAPI/CE E SEINFRA 028.1.



### 1.7 DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

TABELA			
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGENS MOLHADAS NO SÍTIO SÃO MIGUEL EM AURORA-CE	R\$ 105.278,00	R\$105.278,00

### 1.8 PRAZO DE EXECUÇÃO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

ETAPA DO PROJETO	PRAZO DE EXECUÇÃO	PAGAMENTO
CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGENS MOLHADAS NO SÍTIO SÃO MIGUEL EM AURORA-CE	3 MESES	SOB MEDIÇÃO

### 1.9 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, prevalecerão na 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 da 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.

#### 1.10 DISPOSIÇÕES GERAIS A FISCALIZAÇÃO

A FISCALIZAÇÃO das obras e serviços será exercida pela CONTRATANTE diretamente ou através de Consultoria pela mesma credenciada.



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 14133 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.





#### 1.11 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.



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.

#### 1.12 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 requerido, 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.

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.



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.

ESTADO DO CEARÁ



PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA  
SEINFRA – SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

---

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.

ESTADO DO CEARÁ



PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA  
SEINFRA – SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

---

MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS

ESTADO DO CEARÁ



PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA  
SEINFRA – SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

---

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGENS MOLHADAS NO SÍTIO SÃO MIGUEL EM AURORA-CE

LOCAL: MUNICIPIO – ZONA URBANA

OBJETIVOS

O objetivo deste caderno de especificações é especificar materiais e equipamentos e orientar a execução das obras e serviços para CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGENS MOLHADAS NO SÍTIO SÃO MIGUEL EM AURORA-CE, localizado na zona urbana em AURORA/CE, pela PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA.

SERVIÇOS PRELIMINARES

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA

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 a melhor visualização. É de responsabilidade de a executante confeccionar, afixar e manter em bom estado de conservação a placa da obra.

Conforme a especificações abaixo:



**Área total:**

- Proporção de 8Y x 4Y.

**Dimensões mínimas:**

- 3m x 1,5m

Nota: A placa deve possuir tamanho adequado para visualização no canteiro de obras.

**Área do nome da obra (A):**

- Cor de fundo: verde - Pantone 3425C.
- Fonte: Signika Bold, caixa alta e baixa.
- Cor da fonte: branca.

**Área de informações da obra (B):**

- Cor de fundo: verde - Pantone 370C.
- Fonte: Signika Regular, caixa alta e baixa.
- Cor da fonte: amarela - Pantone 116C e Branca.
- Entrelinhas: 1
- Espaço entre letras: 0,2

**Área das assinaturas (C):**

- Cor de fundo: branca.
- As assinaturas devem estar centralizadas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA  
SEINFRA – SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

**Fonte:** Signika Bold.

**Cor da fonte:** branca.

**Espaço entre letras:** 0.

**Espaço entre linhas:** 1 vez o tamanho do corpo da letra. Exemplo: o corpo da letra sendo 60, o espaçamento será 60 ( $60 \times 1 = 60$ ).

Deve-se criar, primeiramente, margens à esquerda e à direita e separação central de colunas, de largura  $1/2x$ . O corpo da fonte para o nome da obra será proporcional à largura da área restante.

Cada linha do nome da obra suporta 17 caracteres (contando os espaços) e o alinhamento deve ser centralizado.

O nome da obra pode ser distribuído em até 2 linhas.

**Exceção:** no caso de títulos longos que não se encaixem na regra acima, mudar o cálculo para 23 caracteres por linha, até 3 linhas, mantendo o restante das regras.

**Fonte:** Signika Regular para o título e para a informação.

**Cor da fonte:** amarela - Pantone 116C para o título da informação e branca para a informação.

**Espaço entre letras:** 0.

**Espaço entre linhas:** 1 vez o tamanho do corpo da letra. Exemplo: o corpo da letra sendo 20, o espaçamento será 20 ( $20 \times 1 = 20$ ).

Deve-se criar, primeiramente, margens à esquerda e à direita e separação central de colunas, de largura  $1/2x$ . O corpo da fonte para as informações da obra será proporcional à largura da área restante.

Cada coluna suporta linhas com 40 caracteres (contando os espaços), sendo cada coluna composta de até 4 linhas. O alinhamento deve ser à esquerda.

## 1.2 -LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO.

Deverá ser executada a locação com auxílio dos seguintes materiais: arame galvanizado, pontalete ou barrote, prego e tabua. Com mão de obra devidamente qualificada de carpinteiro e servente.

## 2.0 – MOVIMENTO DE TERRA

### 2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

A escavação do solo e a retirada do material serão executados manualmente, obedecendo aos critérios de segurança recomendados. Antes de iniciar a escavação, o executante deverá informar-se a respeito de galerias, canalizações e cabos, na área onde serão realizados os trabalhos.

### 2.2 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

Podendo haver aproveitamento do material escavado das valas. O aterro será executado em camadas sucessivas de altura máxima de 20 cm, suficientemente molhadas e energeticamente apiloadas, de modo a



ESTADO DO CEARÁ



PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA  
SEINFRA – SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

---

serem evitadas posteriores fendas, trincas e desníveis com recalque das camadas aterradas, utilizando material de boa qualidade, isento de detritos vegetais ou entulhos.

### 3.0– FUNDAÇÃO/ELEVAÇÃO

#### 3.1 – ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS

A alvenaria de fundação e elevação, será executada de pedra de mão argamassada com cimento e areia sem peneira com traço e 1:3.

#### 4.0 – CONCRETO/ARMADURA.

##### 4.1 – CONCRETO P/VIBR., FCK 25 Mpa COM AGREGADO ADQUIRIDO

Para a fabricação do concreto deverão ser atendidas as condições estabelecidas na NBR 12654 - Controle tecnológico de materiais componentes do concreto, NBR 12655 Preparo, controle e recebimento de concreto, NBR 8953 - Concreto para fins estruturais classificação por grupo de resistência e NBR 6118 - Projeto e execução de obras de concreto armado.

Os equipamentos de medição, mistura e transporte deverão estar limpos e em perfeito funcionamento, para se obter melhor qualidade do produto. O estabelecimento do traço do concreto a se adotar terá como base a resistência característica à compressão, especificada no projeto e dimensões das peças, disposições das armaduras, sistema de transporte, lançamento, adensamento, condições de exposição e de uso, previstos para a estrutura.

##### 4.2 – ARMADURA DE TELA DE AÇO

A armadura deverá ser de aço CA-60, com fio de 5,00 mm, com espaçamentos de 10 por 10 centímetros.

#### 5.0 – DIVERSOS

##### 5.1- BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO.

Deverá ser colocado balizadores ao longo de toda a passagem molhada, onde será preenchido com concreto fck = 10MPa armado (CA 25) e, para tornar-se facilmente visível, receberá fita refletiva.

## ESTADO DO CEARÁ


 PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA  
 SEINFRA – SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

## MAPA DE RISCO

 OBJETO: CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGENS MOLHADAS NO SÍTIO SÃO MIGUEL EM AURORA-CE

RISCO 01			
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO			
RISCO:	CONTRATAÇÃO SEM O ADEQUADO PLANEJAMENTO		
CONSEQUÊNCIA(S)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Impugnações e pedidos de esclarecimento que gerem necessidade de adequação e atraso na conclusão do certame;</li> <li>✓ Desperdício de Recursos Público;</li> <li>✓ Conflitos das propostas com o que realmente se objetivava contratar face ausência de clareza.</li> </ul>		
ANALISE DO RISCO	Probabilidade	Baixa	
	Impacto	Alto	
	Nível de Risco	Alto	
RESPOSTA AO RISCO	AÇÃO PREVENTIVA		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ampliar o conhecimento do Órgão Contratante, nos diversos setores implicados nos processos de contratação, através de capacitações, quanto à otimização da condução das atividades de planejamento, proporcionando, assim, que os atos prévios tenham como produto a adequação e devida atenção das demandas públicas, com processos de contratação sem intercorrências e vícios que possam gerar prejuízos de ordem técnica e econômica;</li> </ul>		Autoridade competente
	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA		RESPONSÁVEL
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Não aprovar a realização de processos que não contenham os requisitos mínimos necessários para justificar e delimitar de modo adequado a demanda objeto da contratação.</li> </ul>		Autoridade competente

## ESTADO DO CEARÁ


 PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA  
 SEINFRA – SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

RISCO 02			
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO			
RISCO	FALTA DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO.		
CONSEQUÊNCIA(S)	✓ Impossibilidade de atender à necessidade que motivou a contratação;		
ANALISE DO RISCO	Probabilidade	Baixa	
	Impacto	Alto	
	Nível de Risco	Aceitação Intermediária	
RESPOSTA AO RISCO	AÇÃO PREVENTIVA		RESPONSÁVEL
	✓ Realizar estudo técnico preliminar que identifique todas as partes da solução necessária ao atendimento da necessidade que motivou a contratação.		Autoridade competente
	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA		RESPONSÁVEL
	✓ Readequar o plano de trabalho, submetendo-o para nova aprovação, com a redistribuição de parte dos recursos para os itens que foram subdimensionados, quando possível.		Autoridade competente

RISCO 03			
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO			
RISCO	FALHA NA ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA.		
CONSEQUÊNCIA(S)	✓ Atraso na contratação do objeto; ✓ Contratação Ineficiente; ✓ Desperdício de Recursos Públicos.		
ANALISE DO RISCO	Probabilidade	Baixa	
	Impacto	Alto	
	Nível de Risco	Aceitação Intermediária	
RESPOSTA AO RISCO	AÇÃO PREVENTIVA		RESPONSÁVEL
	✓ Elaborar estudos preliminares anteriores a elaboração do Termo de Referência; ✓ Elaborar Termo de Referência de acordo com as diretrizes da Lei		Autoridade competente
	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA		RESPONSÁVEL
	✓ Readequar o Termo de Referência com inclusão das instruções ausentes.		Autoridade competente

## ESTADO DO CEARÁ



PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA  
SEINFRA – SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

	✓ Não aprovação do Termo de Referência devido de falhas.	
FASE DE CONTROLE: GESTÃO CONTRATUAL		

RISCO 01		
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		
RISCO	ATRASO INJUSTIFICADO DO INÍCIO DO CONTRATO.	
CONSEQUÊNCIA(S)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Atraso na disponibilização da solução;</li> <li>✓ Não cumprimento dos prazos acordados no plano de trabalho;</li> </ul>	
ANALISE DO RISCO	Probabilidade	Baixa
	Impacto	Alto
	Nível de Risco	Aceitação Intermediária
RESPOSTA AO RISCO	AÇÃO PREVENTIVA	RESPONSÁVEL
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Acompanhar e exigir da contratada o início da execução do contrato, conforme estabelecido em Termo de Referência, Plano de Trabalho e Contrato.</li> </ul>	Fiscal do Contrato
	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	RESPONSÁVEL
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Readequar o plano de trabalho com relação ao cronograma estabelecido, submetendo-o para nova aprovação, quando possível.</li> <li>✓ Solicitar abertura de processo administrativo para aplicação das penalidades cabíveis, quando necessário.</li> </ul>	Gestor do Contrato/Ordenador do contrato

RISCO 02		
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		
RISCO	AUSÊNCIA DE PROCEDIMENTOS FORMAIS DE COMUNICAÇÃO ENTRE AS PARTES CONTRATANTES.	
CONSEQUÊNCIA(S)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Falhas na comunicação entre as partes;</li> <li>✓ Ausência de evidências das ocorrências do contrato;</li> <li>✓ Retardo e falhas na execução do contrato.</li> </ul>	
ANALISE DO RISCO	Probabilidade	Baixa
	Impacto	Alto
	Nível de Risco	Aceitação Intermediária
RESPOSTA AO RISCO	AÇÃO PREVENTIVA	RESPONSÁVEL
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Incluir no Termo de Referência o protocolo de comunicação entre</li> </ul>	Autoridade

ESTADO DO CEARÁ



PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA  
SEINFRA – SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

RESPOSTA AO RISCO	contratante e contratada	competente
	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	RESPONSÁVEL
	✓ Estabelecer, de imediato, meios alternativos e eficazes de comunicação.	Fiscal do contrato

RISCO 03		
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		
RISCO	INADIMPLÊNCIA FISCAL PELA CONTRATADA DURANTE A EXECUÇÃO CONTRATUAL.	
CONSEQUÊNCIA(S)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Atraso da realização do pagamento ao fornecedor;</li> <li>✓ Comprometimento da execução contratual;</li> <li>✓ Rescisão contratual</li> </ul>	
ANALISE DO RISCO	Probabilidade	Baixa
	Impacto	Alto
	Nível de Risco	Aceitação Intermediária
RESPOSTA AO RISCO	AÇÃO PREVENTIVA	RESPONSÁVEL
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Prever, expressamente, no Termo de Referência a obrigatoriedade da regularidade fiscal, bem como as consequências de sua falta;</li> <li>✓ Receber apenas nota fiscal/fatura com a devida comprovação da regularidade fiscal.</li> </ul>	Autoridade competente.  Fiscal do contrato
	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	RESPONSÁVEL
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Executar as providências previstas em Lei.</li> </ul>	Autoridade competente

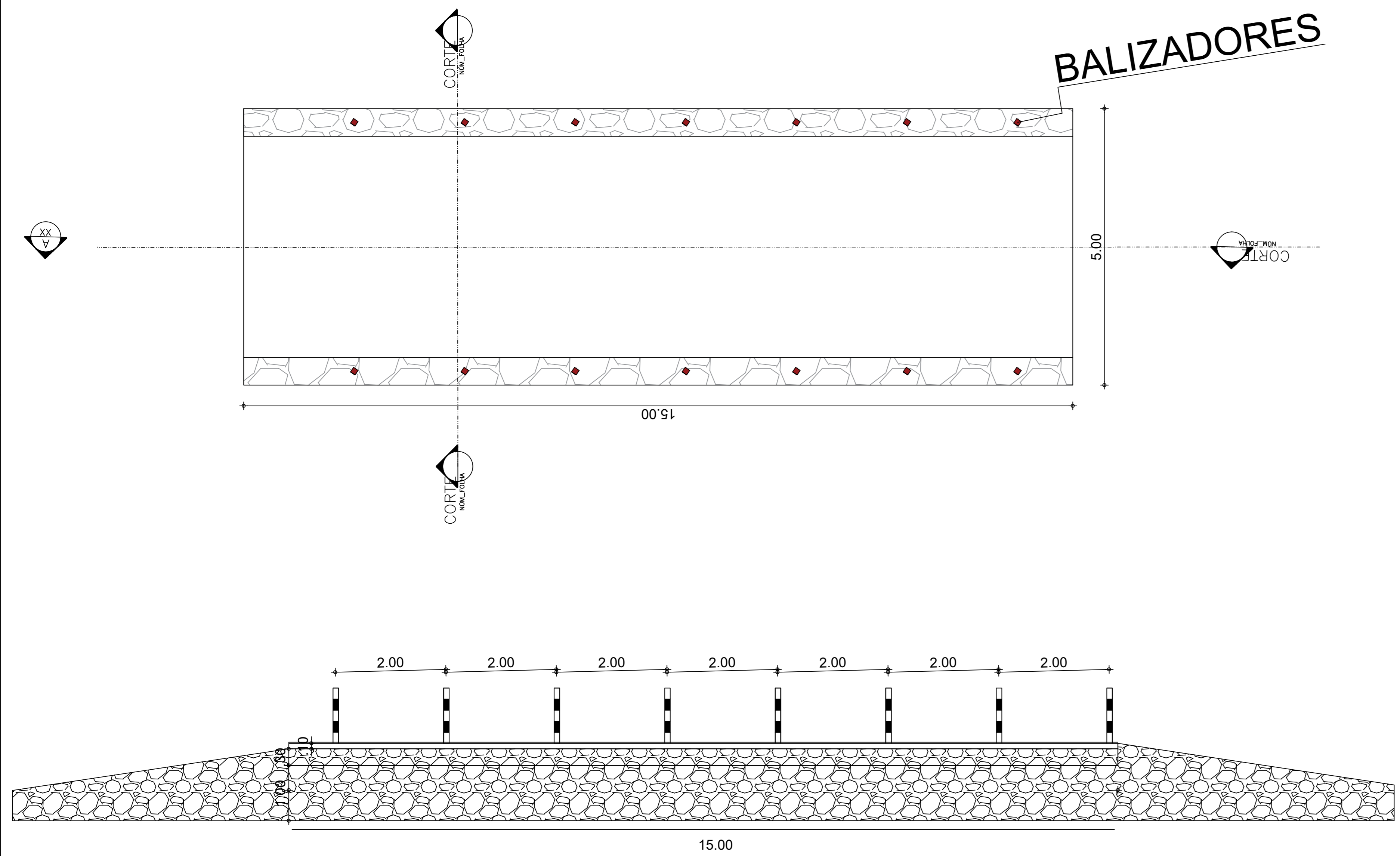
RISCO 04		
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		
RISCO	DESCUMPRIMENTO DE CLÁUSULAS CONTRATUAIS POR PARTE DA CONTRATADA.	
CONSEQUÊNCIA(S)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Comprometimento da execução contratual;</li> <li>✓ Não disponibilização da solução desejada;</li> <li>✓ Rescisão contratual</li> </ul>	
ANALISE DO RISCO	Probabilidade	Baixa
	Impacto	Alto
	Nível de Risco	Aceitação Intermediária
RESPOSTA AO RISCO	AÇÃO PREVENTIVA	RESPONSÁVEL
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Prever expressamente na Minuta</li> </ul>	

## ESTADO DO CEARÁ

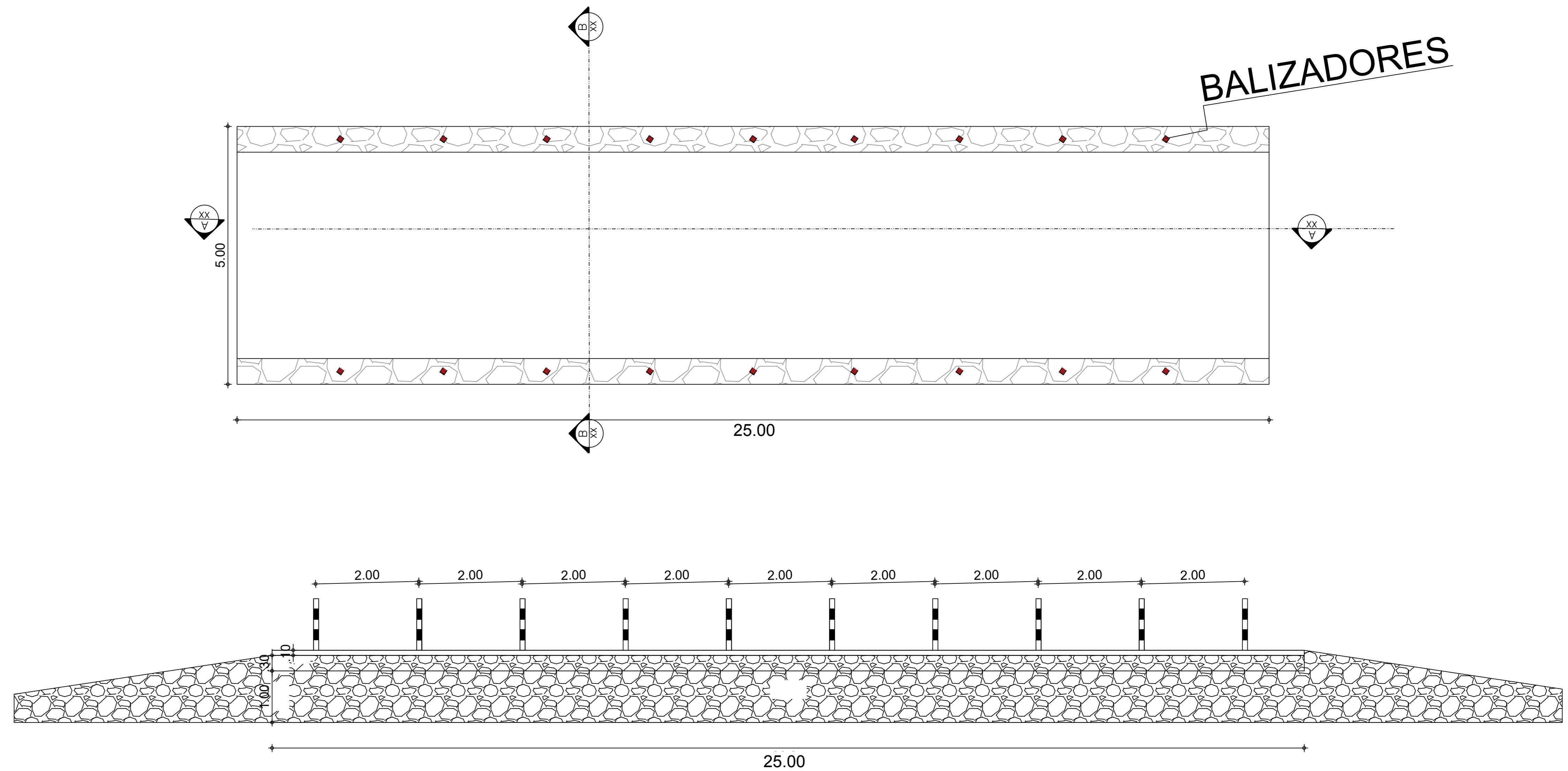

 PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA  
 SEINFRA – SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

RESPOSTA AO RISCO	do Contrato, as penalidades por descumprimento de cláusulas contratuais;	Autoridade competente.
	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	RESPONSÁVEL
	✓ Solicitar abertura de processo administrativo para aplicação das penalidades cabíveis, quando necessário.	Autoridade competente

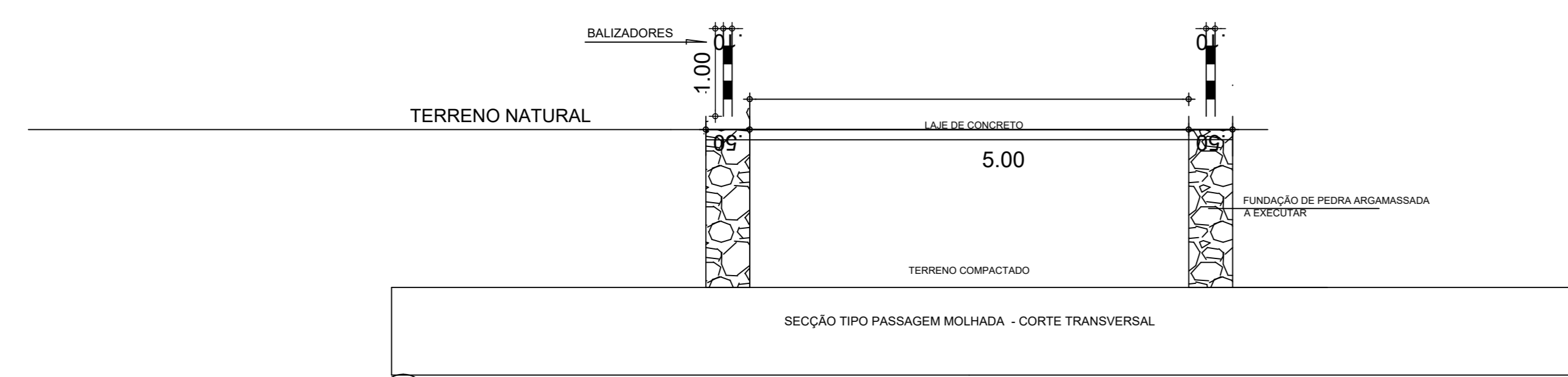
RISCO 05		
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO		
RISCO	DESCONFORMIDADES NA EXECUÇÃO DO OBJETO.	
CONSEQUÊNCIA(S)	✓ Não atendimento, parcial ou total, das necessidades da contratação. ✓ Rescisão contratual	
ANALISE DO RISCO	Probabilidade	Baixa
	Impacto	Alto
	Nível de Risco	Aceitação Intermediária
RESPOSTA AO RISCO	AÇÃO PREVENTIVA	RESPONSÁVEL
	✓ Prever no Termo de Referência e no Plano de Trabalho a descrição detalhada da solução; ✓ Acompanhar, de forma ativa e periódica, a execução contratual.	Autoridade competente. Fiscal do contrato
	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	RESPONSÁVEL
	✓ Notificar formalmente a contratada para o atendimento adequado da execução contratual, conforme previsto em Termo de Referência, Plano de Trabalho e Contrato; ✓ Solicitar abertura de processo administrativo para aplicação das penalidades cabíveis, quando necessário.	Gestor do Contrato



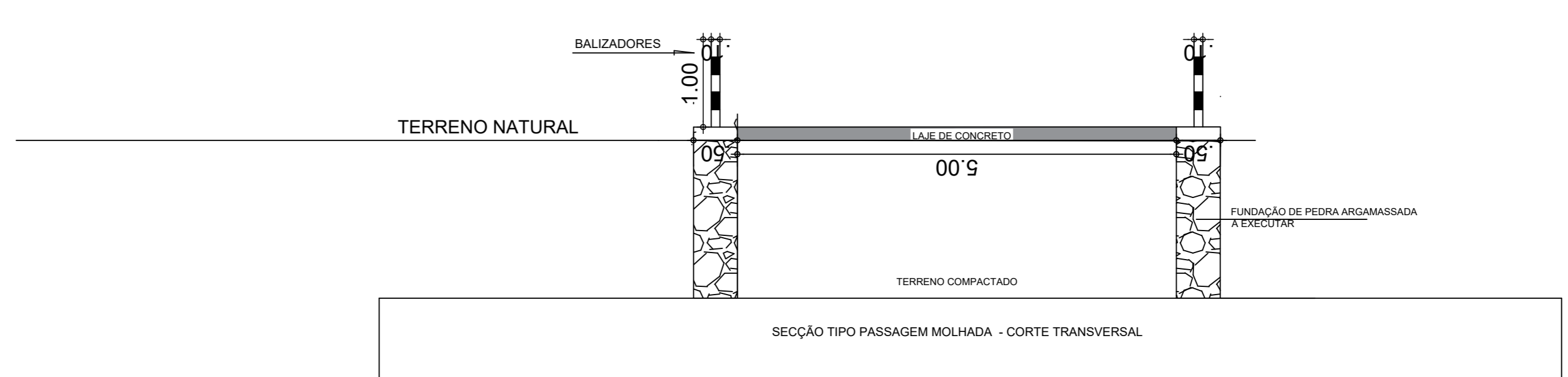
00 PRANCHA  
Escala 1:500



02 CORTE AA  
Escala 1:50



00 PRANCHA  
Escala 1:500



01 CORTE AA  
Escala 1:25

PROPRIETÁRIO PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA/CE		
OBRA <b>Passagens Molhadas</b>		
LOCALIZAÇÃO SÍTIO SÃO MIGUEL - AURORA - CEARÁ		
ASSUNTO: Corte aa Corte 02 Planta Base	ÁREA CONSTRUÍDA:	PRANCHA:
Responsável Técnico:	ESCALAS: Indicadas	Arq. 01/01
DATA ABRIL/2024	DESENHO/CAD: Heliana Ferreira Rodrigues	



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE SÃO MIGUEL	<b>DATA :</b> 01/07/2024	<b>BDI :</b> 25,00%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE SÃO MIGUEL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	DISTRITO DE SÃO MIGUEL - AURORA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>CLIENTE:</b>	MUNICÍPIO DE AURORA				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>R\$ 2.530,46</b>
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 183,41	R\$ 1.100,46
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	200,00	R\$ 7,15	R\$ 1.430,00
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>R\$ 18.821,92</b>
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	48,00	R\$ 48,92	R\$ 2.348,16
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	152,00	R\$ 108,38	R\$ 16.473,76
<b>3</b>	<b>FUNDAÇÃO/ELEVAÇÃO</b>						<b>R\$ 28.482,50</b>
3.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	50,00	R\$ 569,65	R\$ 28.482,50
<b>4</b>	<b>CONCRETO/ARMADURA</b>						<b>R\$ 26.520,00</b>
4.1	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	40,00	R\$ 533,00	R\$ 21.320,00
4.2	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	200,00	R\$ 26,00	R\$ 5.200,00
<b>5</b>	<b>DIVERSOS</b>						<b>R\$ 7.867,52</b>
5.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	SEINFRA	UN	38,00	R\$ 207,04	R\$ 7.867,52
						<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>R\$ 21.055,60</b>
						<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>R\$ 84.222,40</b>
						<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>R\$ 105.278,00</b>





## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE SÃO MIGUEL	<b>DATA :</b>	01/07/2024	<b>BDI :</b>	25,00%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE SÃO MIGUEL	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	DISTRITO DE SÃO MIGUEL - AURORA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>CLIENTE:</b>	MUNICIPIO DE AURORA				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										<b>R\$ 2.530,46</b>
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 36,91	R\$ 146,50	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 183,41	R\$ 1.100,46
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	200,00	R\$ 5,54	R\$ 1,60	R\$ 0,00	R\$ 0,01	R\$ 7,15	R\$ 1.430,00
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>										<b>R\$ 18.821,92</b>
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	48,00	R\$ 48,92	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 48,92	R\$ 2.348,16
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	152,00	R\$ 31,38	R\$ 77,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 108,38	R\$ 16.473,76
<b>3</b>	<b>FUNDAÇÃO/ELEVAÇÃO</b>										<b>R\$ 28.482,50</b>
3.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	50,00	R\$ 305,40	R\$ 264,25	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 569,65	R\$ 28.482,50
<b>4</b>	<b>CONCRETO/ARMADURA</b>										<b>R\$ 26.520,00</b>
4.1	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	40,00	R\$ 125,96	R\$ 404,26	R\$ 0,00	R\$ 2,78	R\$ 533,00	R\$ 21.320,00
4.2	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	200,00	R\$ 1,24	R\$ 24,76	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 26,00	R\$ 5.200,00
<b>5</b>	<b>DIVERSOS</b>										<b>R\$ 7.867,52</b>
5.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	SEINFRA	UN	38,00	R\$ 42,36	R\$ 140,89	R\$ 0,00	R\$ 23,79	R\$ 207,04	R\$ 7.867,52
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>										<b>R\$ 21.055,60</b>	
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>										<b>R\$ 84.222,40</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>										<b>R\$ 105.278,00</b>	



## RESUMO DO ORÇAMENTO

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE SÃO MIGUEL	<b>DATA :</b> 01/07/2024		<b>BDI :</b> 25,00%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE SÃO MIGUEL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	DISTRITO DE SÃO MIGUEL - AURORA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>CLIENTE:</b>	MUNICÍPIO DE AURORA				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.530,46	3,00%
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 18.821,92	22,35%
3	FUNDAÇÃO/ELEVAÇÃO	R\$ 28.482,50	33,82%
4	CONCRETO/ARMADURA	R\$ 26.520,00	31,49%
5	DIVERSOS	R\$ 7.867,52	9,34%
6	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	R\$ 21.055,60	25,00%
		<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>R\$ 21.055,60 100,00%</b>
		<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>R\$ 84.222,40</b>
		<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>R\$ 105.278,00</b>



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE SÃO MIGUEL	<b>DATA :</b> 01/07/2024	<b>BDI :</b> 25,00%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE SÃO MIGUEL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	DISTRITO DE SÃO MIGUEL - AURORA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	MUNICÍPIO DE AURORA	<b>HORA</b>	84,44%
		<b>MES</b>	47,48%

### 1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

		QTD
COMPRIMENTO X LARGURA	3*2	6,00
		6,00

### 1.2. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

		QTD
COMPRIMENTO X LARGURA	(25*5)+(15*5)	200,00
		200,00

### 2.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

		QTD
PERIMETRO X LARGURA X ALTURA	$((25+25+5+5)*0,60*0,8) + ((15+15+5+5)*0,60*0,8)$	48,00
		48,00

### 2.2. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

		QTD
LARGURA X ALTURA X COMPRIMENTO	(4*1*24)+(4*1*14)	152,00
		152,00

### 3.1. C3345 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

		QTD
PERIMETRO X LARGURA X ALTURA	$(60*0,5*1,00) + (40*0,5*1,00)$	50,00
		50,00

### 4.1. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

		QTD
LARGURA X ALTURA X COMPRIMENTO	(5*0,2*25)+(5*0,2*15)	40,00
		40,00

### 4.2. C0219 ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

		QTD
LARGURA X COMPRIMENTO	(25*5)+(15*5)	200,00
		200,00

### 5.1. C0354 BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

		QTD
UNIDADES	24+14	38,00
		38,00



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE SÃO MIGUEL	<b>DATA :</b> 01/07/2024	<b>BDI :</b> 25,00%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE SÃO MIGUEL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	DISTRITO DE SÃO MIGUEL - AURORA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>CLIENTE:</b>	MUNICÍPIO DE AURORA				

### 1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,03	R\$ 39,81
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,88	R\$ 31,88
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,09	R\$ 72,40
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,99	R\$ 2,40
TOTAL Material:						R\$ 146,50
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,46	R\$ 36,92
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 36,92
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 183,41</b>

### 1.2. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

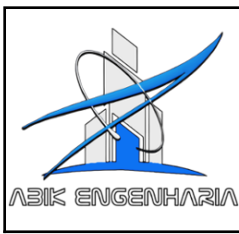
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 21,73	R\$ 0,43
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R\$ 16,09	R\$ 0,64
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R\$ 17,00	R\$ 0,20
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R\$ 36,64	R\$ 0,33
TOTAL Material:						R\$ 1,60
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,16	R\$ 3,14
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 18,46	R\$ 2,40
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,54
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 7,15</b>

### 2.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R\$ 18,46	R\$ 48,92
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 48,92
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 48,92</b>

### 2.2. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,00	R\$ 77,00
TOTAL Material:						R\$ 77,00
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,46	R\$ 31,38
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,38
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 108,38</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE SÃO MIGUEL	<b>DATA :</b> 01/07/2024	<b>BDI :</b> 25,00%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE SÃO MIGUEL	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	DISTRITO DE SÃO MIGUEL - AURORA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>CLIENTE:</b>	MUNICÍPIO DE AURORA				

### 3.1. C3345 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

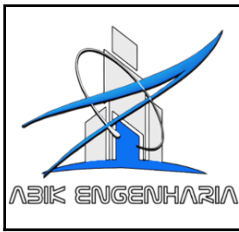
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 113,25	R\$ 130,24
TOTAL Material:						R\$ 130,24
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 24,16	R\$ 120,80
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	R\$ 18,46	R\$ 129,22
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 250,02
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 631,29	R\$ 189,39
TOTAL Serviço:						R\$ 189,39
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 569,65</b>

### 4.1. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,18	R\$ 17,98
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 17,98
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 83,58	R\$ 72,46
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 100,50	R\$ 63,01
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,71	R\$ 247,79
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 100,50	R\$ 21,00
TOTAL Material:						R\$ 404,26
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,46	R\$ 110,76
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 110,76
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 533,00</b>

### 4.2. C0219 ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01000000	R\$ 16,53	R\$ 0,17
I2040	TELA SOLDADA EM ACO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,03000000	R\$ 23,87	R\$ 24,59
TOTAL Material:						R\$ 24,76
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 19,10	R\$ 0,76
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	R\$ 24,16	R\$ 0,48
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,24
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 26,00</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE SÃO MIGUEL	<b>DATA :</b> 01/07/2024	<b>BDI :</b> 25,00%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE SÃO MIGUEL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	DISTRITO DE SÃO MIGUEL - AURORA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>CLIENTE:</b>	MUNICÍPIO DE AURORA				

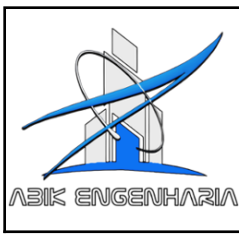
### 5.1. C0354 BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 122,91	R\$ 55,31
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 55,31

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 8,23	R\$ 16,46
I2515	FITA REFLETIVA	SEINFRA	M2	0,01920000	R\$ 348,43	R\$ 6,69
I2222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 95,98	R\$ 95,98
TOTAL Material:						R\$ 119,13

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,16	R\$ 12,08
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,46	R\$ 18,46
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 30,54

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,00500000	R\$ 412,47	R\$ 2,06
TOTAL Serviço:						R\$ 2,06
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 207,04</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE SÃO MIGUEL	<b>DATA :</b> 01/07/2024	<b>BDI :</b> 25,00%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE SÃO MIGUEL	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	DISTRITO DE SÃO MIGUEL - AURORA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	MUNICÍPIO DE AURORA	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		84,44%	47,48%

### C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 106,35	R\$ 0,00
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,01388889	R\$ 328,03	R\$ 4,56
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00069444	R\$ 93,19	R\$ 0,06
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01319444	R\$ 277,58	R\$ 3,66
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,28

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02777778	R\$ 18,46	R\$ 0,51
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,51
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 8,80</b>

### C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 (M3)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	R\$ 83,58	R\$ 101,63
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	486,00000000	R\$ 0,71	R\$ 345,06
TOTAL Material:						R\$ 446,69

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,46	R\$ 184,60
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 184,60
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 631,29</b>

### I0566 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) (H)

Geral		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,29	R\$ 21,29
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,27790000	R\$ 1,00	R\$ 1,28
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,24210000	R\$ 1,00	R\$ 0,24
TOTAL Geral:						R\$ 22,81
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 22,81</b>

### I0680 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)

Geral		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,29	R\$ 21,29
I2715	MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 5,61	R\$ 5,61
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,27790000	R\$ 1,00	R\$ 1,28
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,24210000	R\$ 1,00	R\$ 0,24
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,67260000	R\$ 1,00	R\$ 0,67
TOTAL Geral:						R\$ 29,09
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 29,10</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE SÃO MIGUEL	<b>DATA :</b> 01/07/2024	<b>BDI :</b> 25,00%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE SÃO MIGUEL	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	DISTRITO DE SÃO MIGUEL - AURORA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	MUNICÍPIO DE AURORA	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		84,44%	47,48%

### I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)

Geral		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2714	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,29	R\$ 21,29
I2701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	2,26540000	R\$ 1,00	R\$ 2,27
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,42920000	R\$ 1,00	R\$ 0,43
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,19230000	R\$ 1,00	R\$ 1,19
TOTAL Geral:						R\$ 25,18
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 25,18</b>

### C3253 BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,01583333	R\$ 84,41	R\$ 1,34
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02583333	R\$ 229,84	R\$ 5,94
I0618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 310,62	R\$ 0,00
I0732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	R\$ 592,43	R\$ 24,68
I0626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 33,37	R\$ 0,00
I0740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	R\$ 176,00	R\$ 7,33
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 39,29
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	CJ	0,00040000	R\$ 26.583,00	R\$ 10,63
TOTAL Material:						R\$ 10,63
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20833333	R\$ 18,46	R\$ 3,85
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,85
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 42,66	R\$ 46,93
TOTAL Serviço:						R\$ 46,93
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 100,70</b>

### I0704 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP) (H)

Geral		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2728	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,51	R\$ 24,51
I2727	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 45,91	R\$ 45,91
I2701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	18,02240000	R\$ 1,00	R\$ 18,02
I2702	JUROS	SEINFRA	H	7,43420000	R\$ 1,00	R\$ 7,43
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	27,03360000	R\$ 1,00	R\$ 27,03
TOTAL Geral:						R\$ 122,90
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 122,91</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE SÃO MIGUEL	<b>DATA :</b>	01/07/2024	<b>BDI :</b>	25,00%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE SÃO MIGUEL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	DISTRITO DE SÃO MIGUEL - AURORA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>CLIENTE:</b>	MUNICÍPIO DE AURORA				

### I0594 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,81	R\$ 28,81
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	41,56800000	R\$ 1,00	R\$ 41,57
I2702	JUROS	SEINFRA	H	14,02920000	R\$ 1,00	R\$ 14,03
					TOTAL Geral:	R\$ 84,41
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 84,41</b>

### I0708 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,81	R\$ 28,81
I2752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 83,08	R\$ 83,08
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	41,56800000	R\$ 1,00	R\$ 41,57
I2702	JUROS	SEINFRA	H	14,02920000	R\$ 1,00	R\$ 14,03
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	62,35200000	R\$ 1,00	R\$ 62,35
					TOTAL Geral:	R\$ 229,84
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 229,84</b>

### I0596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,81	R\$ 28,81
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	57,97140000	R\$ 1,00	R\$ 57,97
I2702	JUROS	SEINFRA	H	19,56540000	R\$ 1,00	R\$ 19,57
					TOTAL Geral:	R\$ 106,35
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 106,35</b>

### I0710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,81	R\$ 28,81
I2754	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 134,73	R\$ 134,73
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	57,97140000	R\$ 1,00	R\$ 57,97
I2702	JUROS	SEINFRA	H	19,56540000	R\$ 1,00	R\$ 19,57
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	86,95710000	R\$ 1,00	R\$ 86,96
					TOTAL Geral:	R\$ 328,04
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 328,03</b>

### I0614 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE SÃO MIGUEL	<b>DATA :</b> 01/07/2024	<b>BDI :</b> 25,00%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE SÃO MIGUEL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	DISTRITO DE SÃO MIGUEL - AURORA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	MUNICÍPIO DE AURORA	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		84,44%	47,48%

Código	Descrição	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I2776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,29	R\$ 21,29
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	17,81990000	R\$ 1,00	R\$ 17,82
I2702	JUROS	SEINFRA	H	5,94000000	R\$ 1,00	R\$ 5,94
<b>TOTAL Geral:</b>						<b>R\$ 45,05</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 45,05</b>

### 10728 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)

Código	Descrição	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I2776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,29	R\$ 21,29
I2775	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 70,36	R\$ 70,36
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	17,81990000	R\$ 1,00	R\$ 17,82
I2702	JUROS	SEINFRA	H	5,94000000	R\$ 1,00	R\$ 5,94
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	19,79990000	R\$ 1,00	R\$ 19,80
<b>TOTAL Geral:</b>						<b>R\$ 135,21</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 135,21</b>

### C3268 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

Equipamento Custo Horário		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 22,81	R\$ 0,00
I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 29,10	R\$ 29,10
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 29,10</b>
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	R\$ 0,71	R\$ 180,34
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 180,34</b>
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,46	R\$ 110,76
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 110,76</b>
Serviço		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,91970000	R\$ 8,80	R\$ 8,09
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	R\$ 100,70	R\$ 84,19
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 92,28</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 412,47</b>

### 10618 CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) (H)

Código	Descrição	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I2781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,81	R\$ 28,81
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	211,35790000	R\$ 1,00	R\$ 211,36
I2702	JUROS	SEINFRA	H	70,45260000	R\$ 1,00	R\$ 70,45
<b>TOTAL Geral:</b>						<b>R\$ 310,62</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE SÃO MIGUEL	<b>DATA :</b> 01/07/2024	<b>BDI :</b> 25,00%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE SÃO MIGUEL	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	DISTRITO DE SÃO MIGUEL - AURORA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>CLIENTE:</b>	MUNICÍPIO DE AURORA				

VALOR: R\$ 310,62

### I0732 CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H)

Geral		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,81	R\$ 28,81
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	211,35790000	R\$ 1,00	R\$ 211,36
I2702	JUROS	SEINFRA	H	70,45260000	R\$ 1,00	R\$ 70,45
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	281,81060000	R\$ 1,00	R\$ 281,81
TOTAL Geral:						R\$ 592,43

VALOR: R\$ 592,43

### I0626 GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H)

Geral		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,29	R\$ 21,29
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	9,02860000	R\$ 1,00	R\$ 9,03
I2702	JUROS	SEINFRA	H	3,04720000	R\$ 1,00	R\$ 3,05
TOTAL Geral:						R\$ 33,37

VALOR: R\$ 33,37

### I0740 GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)

Geral		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,29	R\$ 21,29
I2791	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 134,73	R\$ 134,73
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	9,02860000	R\$ 1,00	R\$ 9,03
I2702	JUROS	SEINFRA	H	3,04720000	R\$ 1,00	R\$ 3,05
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	7,90000000	R\$ 1,00	R\$ 7,90
TOTAL Geral:						R\$ 176,00

VALOR: R\$ 176,00

### I2714 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,29	R\$ 21,29
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,29

VALOR: R\$ 21,29

### I2716 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,29	R\$ 21,29
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,29



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE SÃO MIGUEL	<b>DATA :</b> 01/07/2024	<b>BDI :</b> 25,00%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE SÃO MIGUEL	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	DISTRITO DE SÃO MIGUEL - AURORA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>CLIENTE:</b>	MUNICÍPIO DE AURORA				

**VALOR:** R\$ 21,29

### I2715 MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,12500000	R\$ 4,99	R\$ 5,61
TOTAL Material:					R\$ 5,61	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 5,61</b>	

### I2752 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	16,65000000	R\$ 4,99	R\$ 83,08
TOTAL Material:					R\$ 83,08	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 83,08</b>	

### I2754 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	R\$ 4,99	R\$ 134,73
TOTAL Material:					R\$ 134,73	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 134,73</b>	

### I2727 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP) (H)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	9,20000000	R\$ 4,99	R\$ 45,91
TOTAL Material:					R\$ 45,91	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 45,91</b>	

### I2775 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	14,10000000	R\$ 4,99	R\$ 70,36
TOTAL Material:					R\$ 70,36	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 70,36</b>	

### I2791 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	R\$ 4,99	R\$ 134,73
TOTAL Material:					R\$ 134,73	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 134,73</b>	

### I2841 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE SÃO MIGUEL	<b>DATA :</b> 01/07/2024	<b>BDI :</b> 25,00%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE SÃO MIGUEL	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	DISTRITO DE SÃO MIGUEL - AURORA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>CLIENTE:</b>	MUNICÍPIO DE AURORA				

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	23,25000000	R\$ 4,99	R\$ 116,02
TOTAL Material:					R\$ 116,02	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 116,02</b>	

### I2753 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,81	R\$ 28,81
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 28,81	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 28,81</b>	

### I2755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,81	R\$ 28,81
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 28,81	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 28,81</b>	

### I2823 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,29	R\$ 21,29
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,29	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 21,29</b>	

### I2728 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP) (H)

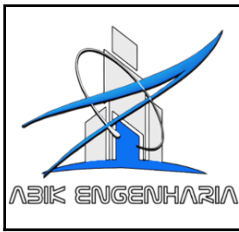
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,51	R\$ 24,51
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 24,51	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 24,51</b>	

### I2776 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,29	R\$ 21,29
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,29	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 21,29</b>	

### I2781 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,81	R\$ 28,81
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 28,81	



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE SÃO MIGUEL	<b>DATA :</b> 01/07/2024	<b>BDI :</b> 25,00%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE SÃO MIGUEL	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	DISTRITO DE SÃO MIGUEL - AURORA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>CLIENTE:</b>	MUNICÍPIO DE AURORA				

**VALOR:** R\$ 28,81

### I2792 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2555	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,29	R\$ 21,29
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,29
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 21,29</b>

### I2842 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2562	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,81	R\$ 28,81
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 28,81
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 28,81</b>

### I0645 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)

Geral	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2823	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,29	R\$ 21,29
I2701	SEINFRA	H	2,50690000	R\$ 1,00	R\$ 2,51
I2702	SEINFRA	H	0,41780000	R\$ 1,00	R\$ 0,42
TOTAL Geral:					R\$ 24,22
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 24,21</b>

### I0759 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)

Geral	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2823	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,29	R\$ 21,29
I2701	SEINFRA	H	2,50690000	R\$ 1,00	R\$ 2,51
I2702	SEINFRA	H	0,41780000	R\$ 1,00	R\$ 0,42
I2703	SEINFRA	H	1,39270000	R\$ 1,00	R\$ 1,39
TOTAL Geral:					R\$ 25,61
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 25,61</b>

### C3235 ROCHA PARA BRITAGEM (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0614	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 45,05	R\$ 0,00
I0728	SEINFRA	H	0,05882353	R\$ 135,21	R\$ 7,95
I0645	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 24,21	R\$ 0,00
I0759	SEINFRA	H	0,17647059	R\$ 25,61	R\$ 4,52
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 12,47

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0860	SEINFRA	M	1,24000000	R\$ 6,01	R\$ 7,45

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE SÃO MIGUEL	<b>DATA :</b> 01/07/2024	<b>BDI :</b> 25,00%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE SÃO MIGUEL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	DISTRITO DE SÃO MIGUEL - AURORA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	MUNICÍPIO DE AURORA	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		84,44%	47,48%

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2507	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,05000000	R\$ 18,67	R\$ 0,93
I2568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,54000000	R\$ 16,06	R\$ 8,67
I2326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00900000	R\$ 7,40	R\$ 0,07
I2329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,06000000	R\$ 7,25	R\$ 0,44
I2535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00050000	R\$ 729,07	R\$ 0,36
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 17,92</b>

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0221	BLASTER	SEINFRA	H	0,05882353	R\$ 23,93	R\$ 1,41
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58823529	R\$ 18,46	R\$ 10,86
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 12,27</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 42,66</b>

### I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H)

Geral		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,81	R\$ 28,81
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	R\$ 1,00	R\$ 45,58
I2702	JUROS	SEINFRA	H	18,80210000	R\$ 1,00	R\$ 18,80
<b>TOTAL Geral:</b>						<b>R\$ 93,19</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 93,19</b>

### I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)

Geral		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,81	R\$ 28,81
I2841	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 116,02	R\$ 116,02
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	R\$ 1,00	R\$ 45,58
I2702	JUROS	SEINFRA	H	18,80210000	R\$ 1,00	R\$ 18,80
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	68,37140000	R\$ 1,00	R\$ 68,37
<b>TOTAL Geral:</b>						<b>R\$ 277,58</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 277,58</b>



## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE SÃO MIGUEL	<b>DATA :</b>	01/07/2024	<b>BDI :</b>	25,00%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE SÃO MIGUEL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	DISTRITO DE SÃO MIGUEL - AURORA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>CLIENTE:</b>	MUNICIPIO DE AURORA				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	Serviço	M3	50,00	R\$ 569,65	R\$ 28.482,50	33,82%	33,82%	A
C0843	CONCRETO P/IBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	Serviço	M3	40,00	R\$ 533,00	R\$ 21.320,00	25,31%	47,31%	A
C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	152,00	R\$ 108,38	R\$ 16.473,76	19,56%	62,95%	B
C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	UN	38,00	R\$ 207,04	R\$ 7.867,52	9,34%	70,43%	B
C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	Serviço	M2	200,00	R\$ 26,00	R\$ 5.200,00	6,17%	75,37%	B
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	Serviço	M3	48,00	R\$ 48,92	R\$ 2.348,16	2,79%	77,60%	B
C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	Serviço	M2	200,00	R\$ 7,15	R\$ 1.430,00	1,70%	78,95%	B
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	Serviço	M2	6,00	R\$ 183,41	R\$ 1.100,46	1,31%	80,00%	B

<b>Subtotal até 80,00%%</b>	R\$ 84.222,40
<b>Outros</b>	R\$ 21.055,60
<b>Valor total do Orçamento</b>	R\$ 105.278,00





## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE SÃO MIGUEL	<b>DATA :</b> 01/07/2024	<b>BDI :</b> 25,00%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE SÃO MIGUEL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	DISTRITO DE SÃO MIGUEL - AURORA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	MUNICÍPIO DE AURORA	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		84,44%	47,48%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.530,46	100,00 %		100,00 %
			R\$ 2.530,46		<b>R\$ 2.530,46</b>
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 18.821,92	100,00 %		100,00 %
			R\$ 18.821,92		<b>R\$ 18.821,92</b>
3	FUNDAÇÃO/ELEVAÇÃO	R\$ 28.482,50	75,00 %	25,00 %	100,00 %
			R\$ 21.361,88	R\$ 7.120,62	<b>R\$ 28.482,50</b>
4	CONCRETO/ARMADURA	R\$ 26.520,00		100,00 %	100,00 %
				R\$ 26.520,00	<b>R\$ 26.520,00</b>
5	DIVERSOS	R\$ 7.867,52		100,00 %	100,00 %
				R\$ 7.867,52	<b>R\$ 7.867,52</b>
6	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	R\$ 21.055,60	50,72 %	49,28 %	100,00 %
			R\$ 10.679,40	R\$ 10.376,20	<b>R\$ 21.055,60</b>
		R\$ 105.278,00	R\$ 53.393,66	R\$ 51.884,34	R\$ 105.278,00
			R\$ 53.393,66	R\$ 105.278,00	



## COMPOSIÇÃO DO BDI

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE SÃO MIGUEL	<b>DATA :</b> 01/07/2024	<b>BDI :</b> 25,00%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE SÃO MIGUEL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	DISTRITO DE SÃO MIGUEL - AURORA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	MUNICÍPIO DE AURORA	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		84,44%	47,48%

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,80%
L	Lucro	5,74%
	<b>TOTAL</b>	<b>6,54%</b>

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	2,06%
DF	Despesas financeiras	0,59%
R	Riscos	0,97%
	<b>TOTAL</b>	<b>3,62%</b>

I	Impostos	%
	COFINS	3,00%
	ISS	3,50%
	PIS	0,65%
	CPRB (2%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50%
	<b>TOTAL</b>	<b>11,65%</b>

**BDI = 25,00%**

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



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE SÃO MIGUEL	<b>DATA :</b> 01/07/2024	<b>BDI :</b> 25,00%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGEM MOLHADA NO DISTRITO DE SÃO MIGUEL	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	DISTRITO DE SÃO MIGUEL - AURORA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	MUNICÍPIO DE AURORA	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		84,44%	47,48%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
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%
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feridos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença PaternidadeE	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	<b>TOTAL</b>	<b>48,36%</b>	<b>19,04%</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>10,70%</b>	<b>8,09%</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>8,58%</b>	<b>3,55%</b>

**A + B + C + D = 84,44% 47,48%**



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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
Nº CE20241449313

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**HELIANA FERREIRA RODRIGUES**

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

RNP: **0618936840**

Registro: **344978CE**

Empresa contratada: **ABIK ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA ME**

Registro : **0010439080-PB**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **MUNICÍPIO DE AURORA**

CPF/CNPJ: **07.978.042/0001-40**

**AVENIDA ANTONIO RICARDO**

Nº: **43**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **AURORA**

UF: **CE**

CEP: **63360000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1.500,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**SÍTIO SÃO MIGUEL**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **SÍTIO SAO MIGUEL**

Cidade: **AURORA**

UF: **CE**

CEP: **63360000**

Data de Início: **22/07/2024**

Previsão de término: **31/10/2024**

Coordenadas Geográficas: **-6.943086, -38.967719**

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE AURORA**

CPF/CNPJ: **07.978.042/0001-40**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	2,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	2,00	un
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	2,00	un

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

**5. Observações**

ART REFERENTE A CONSTRUÇÃO DE DUAS PASSAGENS MOLHADAS NO SÍTIO SÃO MIGUEL EM AURORA-CE

**6. Declarações**

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

Documento assinado digitalmente

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NÃO OPTANTE



HELIANA FERREIRA RODRIGUES

Data: 05/07/2024 11:10:52-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

**HELIANA FERREIRA RODRIGUES - CPF: 052.201.583-25**

Local

data

**MUNICÍPIO DE AURORA - CNPJ: 07.978.042/0001-40**

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 99,64**

Registrada em: **03/07/2024**

Valor pago: **R\$ 99,64**

Nosso Número: **8217172616**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: w9Z62  
Impresso em: 05/07/2024 às 11:03:52 por: , ip: 177.12.98.208

