



PREFEITURA
ICÓ
Cidade Feliz
Serviço Autônomo de
Água e Esgoto - SAAE



ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR A CONSTRUÇÃO DE UMA CAIXA D'ÁGUA NA COMUNIDADE DAS TRÊS BODEGAS, NO MUNICÍPIO DE ICÓ-CE**, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
01	CONTRUÇÃO DE UM CAIXA DE ÁGUA NOVA DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADA.	01	Serviço	R\$ 125.417,83	R\$ 125.417,83

1.2. O prazo de execução dos serviços está estabelecido no Cronograma Físico – Financeiro, podendo ser prorrogado conforme a Lei 14.133/2021.

1.3. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2 – JUSTIFICATIVA

2.1. A comunidade das Três Bodegas lida com um grande problema no fornecimento de água, já que a caixa de água está completamente deteriorada. Este problema afeta a qualidade de vida dos cidadãos, tornando mais difícil o acesso a um recurso crucial para a saúde e o bem-estar de todos. Além disso, a estrutura da caixa d'água em más condições ameaça a segurança da população, já que pode causar acidentes devido ao seu estágio de deterioração avançado. Com a estrutura da caixa d'água deteriorada, o sistema de abastecimento de água não está funcionando adequadamente, impactando diretamente a vida diária de todos na área.

2.2. Medidas imediatas devem ser tomadas para melhorar o fornecimento de água para todos os residentes. Uma nova caixa d'água será construída com anéis de concreto pré-moldados, o que é uma solução eficiente e durável. Essa técnica oferece resistência e facilita a instalação, resultando em uma obra mais eficiente e duradoura. A estrutura antiga será desmontada para permitir a construção da nova, garantindo que o local continue seguro para a comunidade.

2.3. Portanto, essa obra não é apenas uma melhoria na infraestrutura local, mas um investimento no bem-estar da população. Com a nova caixa d'água, a comunidade das Três Bodegas verá avanços significativos em qualidade de vida, com acesso contínuo e seguro a um dos recursos mais preciosos e necessários para a vida.

3. DA FUNDAMENTAÇÃO E DA DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.1. A fundamentação da contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar.

4. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E DA ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

4.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar.

4. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Os requisitos necessários para a presente contratação são:

4.1.1. A empresa para realização do objeto será selecionada através do processo licitatório na modalidade DISPENSA DE LICITAÇÃO, nos termos do Artigo 75, Inciso I da Lei 14.133/2.021 de 01 de abril de 2.021, critério de julgamento MENOR PREÇO, cujas regras serão previstas no edital.

4.1.2. A vencedora do certame deverá comprovar todas as exigências de habilitação previstas de forma detalhada no edital, para que, após a sua devida avaliação, esteja apta a assinar o contrato com o Município de Icó –CE.

4.1.3. Os critérios de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista, econômico-financeira, técnica-operacional e técnico-profissional a serem atendidos pela contratada serão previstos no edital.

5.DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

a) Da Execução dos Serviços:

a.1) A execução dos serviços objeto da futura contratação deverá ser realizada, em regra, diretamente pela contratada, por intermédio de equipe técnica de profissionais com formações técnicas adequadas e experiências anteriores na execução de serviços técnicos semelhantes, observadas rigorosamente as especificações, prazos e condições contidas nos projetos técnicos (e documentos de especificações), como também todas demais condições e encargos de contratação fixadas no texto base do Projeto Básico, as normas técnicas da ABNT e outras e em conformidade com as legislações Federais e Estaduais, que dispõem sobre a administração e proteção, as normas regulamentares de segurança e saúde no trabalho, entre outras;

a.2) Também deverá fazer parte integrante do escopo das obrigações da futura contratação o fornecimento dos equipamentos e materiais especificados nos projetos técnicos, memorial descritivo e caderno de encargos; o escopo contratual deverá ser composto da obrigação de fornecimento de todo o ferramental e demais equipamentos de infraestrutura para execução dos serviços, como também de equipamentos de segurança do trabalho, fardamentos, alimentação e encargos da mão de obra, nos termos da legislação.

b) Dos Profissionais a serem utilizados na execução:

b.1) A equipe técnica a ser utilizada na execução dos serviços objeto da futura contratação deverá ser composta, no mínimo, pelos seguintes profissionais, cujas capacidades deverão ser comprovadas pelos meios e no momento indicados, conforme tabela abaixo:

ITEM	PROFISSIONAL	REQUISITO TÉCNICO	MEIO DA COMPROVAÇÃO
1	Engenheiro Civil ou Engenheiro Arquiteto	Profissional com curso de formação superior em Engenharia Civil ou Arquitetura outro curso profissional competente, e comprovada experiência.	- Acervo Técnico junto ao Conselho Profissional; - Comprovação de Registro perante o Conselho Profissional; - Comprovação de Vínculo com a empresa licitante ou declaração de compromisso futuro.

b.1.1) A indicação de profissionais indicados no item anterior está prevista na Decisão Normativa 59/97 – CONFEA, conforme documentos acostados.

c) Dos Requisitos de Qualificação Técnica para seleção da futura contratada:

c.1) Deverão ser fixados requisitos técnicos de qualificação técnica para fins de seleção do futuro contratado, como também para contratação da equipe profissional de execução dos serviços, objetivando garantir a qualidade mínima necessária na execução do contrato.

c.2) Capacidade técnico-profissional:

- Deverá ser exigida indicação de profissional de nível superior ou equivalente, devidamente registrado no conselho profissional competente, para responder tecnicamente pela execução dos serviços;
- A capacidade do profissional deverá ser comprovada por meio de certidão de acervo técnico;
- Comprovação de que tal profissional tenha algum tipo de vínculo profissional com a empresa a ser contratada.

c.3) Capacidade técnico-operacional:

- A futura contratada deverá comprovar seu registro no conselho profissional competente, como também sua regularidade de situação;
- Deverão ser fixados parâmetros objetivos para aferir a compatibilidade entre os serviços indicados nos atestados de capacidade técnica e aqueles previstos no objeto da futura contratação.

d) Do Regime de Execução:

d.1) O regime de execução da obra será o **de empreitada por menor preço global**.

e) Requisitos Legais:

- e.1) Registro ativo no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo - CAU;
- e.2) Atendimento as normas brasileiras (ABNT) aplicáveis a execução de pavimentação;
- e.3) Cumprimento da legislação trabalhista e tributária vigente;
- e.4) Estar em dia com as obrigações fiscais, sociais e trabalhistas.

f) Requisitos Sustentabilidade:

- f.1) A proposta deverá prever o uso de materiais e práticas coeficientes, com o mínimo de impacto ambiental, contemplando o uso de materiais reciclados sempre que possível;
- f.2) Devem ser incluídas medidas para a gestão adequada de resíduos gerados na obra, bem como planos para minimizar emissões poluentes e ruídos durante a execução dos serviços;
- f.3) A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação;
- f.4) A contratada deverá efetuar o recolhimento e o descarte adequado dos materiais utilizados/trocados durante a prestação do serviço objeto da contratação, bem como de seus resíduos e embalagens, nos termos da Lei nº 12.305/2010.

g) Requisitos de Contratação:

- g.1) Elaboração de cronograma físico-financeiro detalhado, com etapas claras e prazos exequíveis;

- g.2) Proposta financeira compatível com os preços de mercado e que reflita a qualidade e a sustentabilidade dos materiais e serviços;
- g.3) Capacidade técnica para execução dos serviços dentro dos prazos estabelecidos sem prejuízo das atividades descritas no Projeto Básico;
- g.4) Previsão de garantia de qualidade dos serviços.

6. SUBCONTRATAÇÃO:

6.1. O licitante contratado não poderá ceder, sub-rogar, parcial ou totalmente os serviços objeto deste Edital por não haver respaldo legal, poderá, no entanto, subcontratar, celebrar com o terceiro a quem subcontratar, Contrato com inteira obediência aos termos do Contrato original firmado com o Município e sob a sua inteira e exclusiva responsabilidade e não poderá ultrapassar de 30% (trinta) por cento do valor do objeto contratado. Desde que autorizado expressamente pelo contratante.

6.2. No caso de subcontratação, deverá ficar demonstrado e documentado que esta somente abrangerá etapas dos serviços, ficando claro que a subcontratada apenas reforçará a capacidade técnica da contratada, que executará, por seus próprios meios, o principal do serviço de que trata este Edital, assumindo a responsabilidade direta e integral pela qualidade dos serviços contratados.

6.3. A assinatura do contrato caberá somente à empresa vencedora, por ser a única responsável perante o Município, mesmo que tenha havido apresentação de empresa a ser subcontratada para a execução de determinados serviços integrantes desta licitação.

6.4. O Município se reserva o direito de, após a contratação dos serviços, exigir que o pessoal técnico e auxiliar da empresa contratada e de suas subcontratadas se submetam à comprovação de suficiência a ser por ela realizada e de determinar a substituição de qualquer membro da equipe que não esteja apresentando o rendimento desejado.

6.5. **GARANTIA DA CONTRATAÇÃO:** não será exigido garantia para contratação.

7. VISTORIA

7.1. É facultado e recomendável a realização de vistoria nos locais onde serão executados os serviços, ocasião em que serão sanadas as dúvidas porventura existentes, não cabendo nenhuma alegação posterior por desconhecimento das condições locais;

7.2. A não realização da visita não admitirá à CONTRATADA qualquer futura alegação de óbice, dificuldade ou custo não previsto para execução do objeto ou obrigação decorrente desta contratação;

7.3. A vistoria deverá ser agendada com o setor de engenharia do Município. A visita deverá ser realizada até 02 (dois) dias úteis antes à data prevista para a abertura do certame. Não serão marcadas visitas fora do horário especificado. As despesas de visita aos locais das obras/serviços correrão por conta exclusiva do licitante. Se o proponente se fizer representar, deverá juntar procuração ou carta de credenciamento, outorgando com poderes ao representante para decidir a respeito dos atos constantes da presente licitação.

7.4. Independente da opção pela realização ou não da vistoria, o licitante deverá apresentar declaração formal, assinada pelo representante legal, sob as penas da lei, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizará para quaisquer questionamentos futuros, conforme modelo abaixo:

Modelo de Declaração de Conhecimento das Condições Inerentes à Natureza do Serviço

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, por intermédio de seu representante legal ou preposto, o(a) Sr(a). _____, portador da identidade nº _____, DECLARA, sob as penas da lei, para todos os fins, estar familiarizado com a natureza e vulto dos serviços especificados, bem como com as técnicas necessárias ao perfeito desenvolvimento da execução do objeto. Declara ainda que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizará para quaisquer questionamentos futuros.

_____ (CE), (dia) de (mês) de (ano)

(Nome completo do responsável ou preposto)

Assinatura

8. DO MODELO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

8.1. O Departamento de Engenharia do Município realizará a fiscalização e acompanhamento dos serviços executados, de acordo com as especificações e quantitativos previstos no cronograma definido para a obra.

8.2. Os serviços serão entregues em cada etapa do cronograma físico-financeiro poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, e deverão ser refeitos pela Contratada em prazo a ser definido para cada etapa correspondente, a contar da notificação da contratada, inclusive por qualquer meio eletrônico ou telemático, os quais serão gravados para fins de comprovação, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

8.3. Os serviços deverão ser iniciados no prazo definido nos termos da Ordem de Serviço, emitido após a formalização da contratação;

8.4. Para a perfeita execução dos serviços, a CONTRATADA deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas, máquinas e utensílios necessários, para atender todas as condições deste instrumento.

8.5. O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido no art. 618 da Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil).

8.6. A construção da caixa deverá ser feita de acordo com as normas da ABNT e outras que esteja em conformidade com as legislações Federais e Estaduais, que dispõem sobre tal

8.7. É obrigação da Contratada o cumprimento integral de todas as normas legais relativas à proteção ambiental, que sejam federais, estaduais ou municipais, responsabilizando-se a mesma por quaisquer penalidades decorrentes de sua inobservância.

9. DO MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

9.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial (caput do art. 115 da Lei nº 14.133, de 2021).

9.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila (§5º do art. 115 da Lei nº 14.133, de 2021).

9.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e o contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se, excepcionalmente, o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

9.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante do Contratado para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

9.5. Após a assinatura do termo de contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade convocará o representante do contratado para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

9.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (caput do art. 117 da Lei nº 14.133, de 2021).

9.7. O fiscal do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

9.7.1. O fiscal do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados;

9.7.2. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção;

9.7.3. O fiscal do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

9.7.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato (inciso V do art. 22 do Decreto nº 11.246, de 2022).

9.7.5. O fiscal do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

9.8. O fiscal do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

9.8.1. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

9.9. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

9.9.1. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

9.9.2. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

9.9.3. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção

ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

9.9.4. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

9.10. O fiscal do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual.

9.11. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

10. DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

10.1. As medições serão feitas de acordo com o cronograma financeiro a ser elaborado pela fiscalização quando na emissão da Ordem de Serviços, sempre que as etapas forem concluídas e constarão de folhas-resumo, contendo a relação de serviços, conforme Cronograma.

10.2. O Município pagará apenas pelos serviços contratados e executados, o preço integrante da proposta aprovada, ressalvada a incidência de reajustamento e a ocorrência de imprevistos.

10.3. Fica expressamente estabelecido que os preços por solução globalizada incluam a sinalização provisória, todos os insumos e transportes, bem como impostos, taxas, custos financeiros, lucros e bonificações, custos de materiais, equipamentos e mão de obra a serem aplicados, de acordo com as condições previstas nas especificações e nas normas indicadas no Edital e mais documentos da licitação, constituindo assim sua única remuneração pelos trabalhos contratados e executados.

10.4. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

10.5. Do recebimento Provisório e Definitivo da Obra

10.5.1. Os serviços serão **recebidos provisoriamente**, até o **5º dia útil** do mês seguinte à prestação dos serviços, pelo fiscal técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133)

10.5.1.1. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico.

10.5.1.2. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo.

10.5.1.3. O fiscal setorial do contrato, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico.

10.5.1.4. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

10.5.1.5. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

10.5.2. A obra será **recebida definitivamente** no prazo de 90 (noventa) dias, contados do recebimento provisório, pelo gestor do contrato, após a verificação da qualidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

10.5.2.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento.

10.5.2.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

10.5.2.3. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

10.5.2.4. Comunicar a CONTRATADA para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

10.5.2.5. Enviar a documentação pertinente para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

10.5.2.6. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

10.5.3. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

10.6. Da Liquidação

10.6.1. Após comunicação do gestor do contrato e no prazo de até 2 (dois) dias úteis, a CONTRATADA deverá apresentar fatura ou nota fiscal devidamente discriminada, em nome do SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO – SAAE DO MUNICÍPIO DE ICÓ, Estado do Ceará, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ sob o N.º 05.537.196/0001-71, com sede na RUA JOSÉ RIBEIRO MONTE, nº 231, Centro, Icó/CE, CEP: 63.430-000, acompanhada das respectivas comprovações de regularidade perante a Receita Federal (e INSS), Estado, MUNICÍPIO, FGTS e Justiça do Trabalho (Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) - Lei nº 12.440/2011).

10.6.2. A Nota Fiscal deve corresponder ao objeto recebido e respectivos valores e quantitativos apurados pela fiscalização.

10.6.3. No caso de divergência, especialmente quando houver adimplemento parcial, o CONTRATANTE notificará a CONTRATADA a sanar o problema em 2 (dois) dias úteis, com suspensão do prazo de pagamento.

10.6.4. Caso a CONTRATADA seja optante pelo Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – SIMPLES, deverá apresentar com a Nota Fiscal a devida comprovação a fim de evitar a retenção na fonte dos tributos e contribuições, de acordo com a Lei Complementar nº 123/2006.

10.6.5. Quando do pagamento da fatura ou nota fiscal será efetuada a retenção dos valores correspondentes a tributos e contribuições sociais, nos termos legais.

10.6.6. Serão deduzidos dos créditos da CONTRATADA os valores relativos a multas e juros de mora de tributos e contribuições sociais, decorrentes de entrega de faturamento em atraso, configurado por prazo inferior a 10 (dez) dias corridos do vencimento da obrigação.

10.7. A Administração deverá realizar consulta para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

10.8. Constatando-se, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

10.9. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

10.10. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

10.11. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação de cumprimento de requisitos de habilitação.

10.12. Das Condições de Pagamento

10.12.1. O pagamento à CONTRATADA será efetuado pelo(s) serviço(s) efetivamente prestado(s) em moeda nacional, no **prazo de até 10 (dez) dias úteis** contados da finalização da liquidação da despesa.

10.12.1.1. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

10.12.1.2 O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

10.12.1.3. O pagamento deverá observar a ordem cronológica de exigibilidade, e subdividida estabelecidas no artigo 141 da Lei nº 14.133

10.12.2. O pagamento poderá ser efetuado parcialmente na pendência de liquidação de qualquer obrigação financeira que for imposta à CONTRATADA, em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito a acréscimos de qualquer natureza.

10.12.3. Qualquer atraso acarretado por parte da CONTRATADA na apresentação da fatura ou nota fiscal, ou dos documentos exigidos como condição para pagamento, importará na interrupção da contagem do prazo de vencimento do pagamento, iniciando novo prazo após a regularização da situação.

10.12.4. Para efeito de pagamento, considerar-se-á paga a fatura na data da emissão da Ordem Bancária.

10.12.5. No pagamento do(s) serviço(s) descrito(s) na Nota Fiscal, será verificada a pertinência da retenção do Imposto sobre a Renda (IR), Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido (CSLL), Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (CONFINS) e Contribuição para o PIS/PASEP,

nos termos da Instrução Normativa RFB nº 1.234, de 11 de janeiro de 2012. Ademais, a retenção do Imposto Sobre Serviços (ISS) ocorrerá desde que esteja prevista em regulamento que se aplique ao caso.

10.12.5.1. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

10.12.6. Antecipação de pagamento.

10.12.6.1. A presente contratação não permite a antecipação de pagamento.

11. DA FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

11.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de licitação, na modalidade **DISPENSA DE LICITAÇÃO**, sob a forma eletrônica, com adoção do critério de julgamento pelo **MENOR PREÇO GLOBAL**.

11.2. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

HABILITAÇÃO JURÍDICA

11.2.1. Pessoa física: cédula de identidade (**RG**) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

11.2.2. Empresário individual: **inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis**, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

11.2.3. Microempreendedor Individual - MEI: **Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI**, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

11.2.4. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal - SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: **inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis**, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

11.2.5. Sociedade empresária estrangeira: **portaria de autorização de funcionamento no Brasil**, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020.

11.2.6. Sociedade simples: **inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas** do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

11.2.7. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: **inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária**, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz.

11.2.8. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de **todas as alterações ou da consolidação respectiva**.

HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA

- 11.2.9. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (**CNPJ**) ou no Cadastro de Pessoas Físicas (**CPF**), conforme o caso;
- 11.2.10. **Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional**, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.
- 11.2.11. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (**FGTS**);
- 11.2.12. **Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho**, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
- 11.2.13. **Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Municipal** relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 11.2.14. **Prova de regularidade com a Fazenda Estadual e Municipal** do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
- 11.2.15. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais/municipais ou distritais relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.
- 11.2.16. O licitante enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.
- 11.2.17. As microempresas e das empresas de pequeno porte que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123 de 2006 e Lei Complementar 147 de 2014, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal/social e trabalhista.
- 11.2.18. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista será assegurado o prazo de 5(cinco) dias úteis conforme Edital.

QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

- 11.2.19. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante, exceto as sociedades cooperativas, conforme dispõe o art. 4º da Lei nº 5.764/1971. No caso de pessoa física ou de sociedade simples, certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante;
- 11.2.20. Na ausência da certidão negativa, o licitante em recuperação judicial deverá comprovar o acolhimento judicial do plano de recuperação judicial nos termos do art. 58 da Lei nº 11.101/2005. No caso do licitante em recuperação extrajudicial deverá apresentar a homologação judicial do plano de recuperação;
- 11.2.21. **Balanco patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais**, comprovando: Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) iguais ou superiores a 1 (um):
- A) Quando S.A.**, balanço patrimonial devidamente registrado (art. 289, caput e parágrafo 5º, da Lei Federal Nº 6.404/76).
- B) Quando outra forma societária**, balanço acompanhado de cópia do termo de abertura e de encerramento do Livro Diário do qual foi extraído (artigo 5º, parágrafo 2º, do Decreto-lei Nº 486/69), autenticado pelo órgão competente do Registro do Comércio ou Cartório Competente, devidamente assinado por profissional reconhecido pelo conselho regional de contabilidade

11.2.22. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação patrimônio líquido mínimo de 10% valor total estimado da licitação.

11.2.23. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

11.2.24. Caso a empresa licitante utilize o Sistema Público de Escrituração Digital (SPED), deverá apresentar o balanço patrimonial dos 2 (dois) últimos exercícios sociais exigíveis, considerando-se as disposições das Instruções Normativas da Receita Federal do Brasil.

11.2.25. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

11.2.26. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo licitante.

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

11.2.27. Prova de inscrição, ou registro, da LICITANTE junto ao Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia (**CREA**), da localidade da sede da PROPONENTE e/ou **Prova de inscrição, ou registro, da LICITANTE** junto ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (**CAU/BR**), da localidade da sede da PROPONENTE.

11.2.28. Prova de inscrição, ou registro doprofissional de nível superior (Engenheiro Civil), junto ao Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia (**CREA**) e/ou **Prova de inscrição, ou registro doprofissional de nível superior (Arquiteto e/ou Urbanista),** junto ao Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (**CAU/BR**) com observância as qualificações e atribuições resguardadas em lei e nas respectivas resoluções emitidas por cada conselho profissional.

11.2.29. Demonstração de Capacidade Técnico-Profissional, através da prova da Licitante possuir em seu quadro permanente de pessoal, na data prevista para a licitação, **profissional de nível superior (Engenheiro Civil e/ou Arquiteto),** detentor de atestado de responsabilidade técnica expedido por pessoas jurídicas de direito público ou privado, **acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico - CAT,** relativamente a execução de obra ou serviços de características similares ou superiores ao objeto licitado.

11.2.29.1. A comprovação do vínculo do profissional de que trata o subitem

11.2.29.2. deste edital será feita da seguinte forma:

A). Para sócio, mediante a apresentação do contrato social e aditivos;

B). Para diretor, mediante a apresentação da ata de eleição e posse da atual diretoria, devidamente registrada junto ao órgão competente.

C). Se o responsável técnico não for sócio e/ou diretor da empresa, a comprovação se dará mediante a apresentação da cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) - devidamente assinada ou Contrato de Prestação de Serviço em vigor celebrado de acordo com a legislação civil.

D). Declaração de compromisso de vinculação futura firmada por engenheiro civil ou arquiteto ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor do acervo técnico, informando que o

mesmo assumirá a responsabilidade técnica dos serviços licitados, caso a licitante se sagre vencedora do certame.

11.2.31. As exigências de comprovação da capacidade técnico-operacional em enfoque encontram consonância com a jurisprudência do Parágrafo § 1º do Art. 67 da Lei 14.133/2021 que definiu ser legal a exigência das parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação.

11.2.32. **Em caso da realização da vistoria prévia**, será verificado se o licitante apresentou a declaração emitida pelo Setor de Engenharia da Prefeitura Municipal de Icó/CE mencionada neste Edital, **sob pena de inabilitação**.

11.2.33. **Em caso da não realização da vistoria prévia**, será verificado se o licitante apresentou a declaração assinada pelo responsável técnico de que optou por não realizar a visita técnica e que assume expressamente as consequências do ato e que não alegará, posteriormente, desconhecimento das informações e das condições locais para a prestação do serviço, assumindo inteiramente a responsabilidade ou consequências por essa omissão, mantendo as garantias que vincularem sua proposta ao presente processo licitatório, em nome da empresa que representa, mencionada nesse Edital, **sob pena de inabilitação**.

11.2.34. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

12. ESTIMATIVAS DO VALOR GLOBAL

12.1. O custo estimado total da contratação é de **R\$ 125.417,83 (CENTO E VINTE E CINCOMIL, QUATROCENTOS E DEZESSETE REAIS E OITENTA E TRÊS CENTAVOS)**.

13. DA ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

13.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento do Exercício 2025:17.512.0376.1.030.0000, no(s) elemento(s) de despesa(s): 4.4.90.51.00 - Outras Obras e Instalações;

Icó/CE, 17 de Março de 2025.

APROVO o Termo de Referência elaborado referente a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR A CONSTRUÇÃO DE UMA CAIXA D'ÁGUA NA COMUNIDADE DAS TRÊS BODEGAS, NO MUNICÍPIO DE ICÓ-CE**, por entender que ele cumpre todos os requisitos necessários para esta contratação.

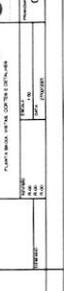
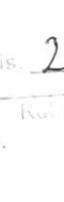
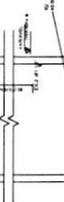
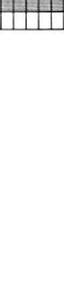
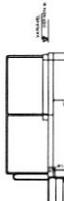
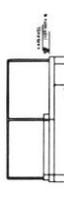
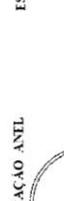
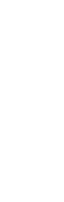
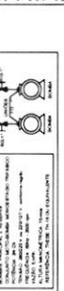
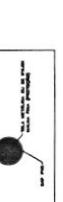
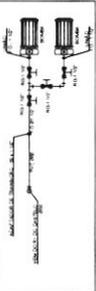
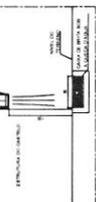


Daniel Maciel de Melo Peixoto
Presidente do SAAE

ANEXO II - PROJETO BÁSICO

MEMORIAL DESCRITIVO - ORÇAMENTO BÁSICO - MEMORIAL DE CALCULO -
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI - ENCARGOS
SOCIAIS...

ESPECIFICAÇÃO DAS BARRAS		PINTURA DOS TUBOS APARENTE	
TIPO	CLASSIFICAÇÃO	TIPO	CLASSIFICAÇÃO
ARMAÇÃO	ARMAÇÃO	TIPO	CLASSIFICAÇÃO
DIÂMETRO	DIÂMETRO	TIPO	CLASSIFICAÇÃO
ESPESURA	ESPESURA	TIPO	CLASSIFICAÇÃO
QUANTIDADE	QUANTIDADE	TIPO	CLASSIFICAÇÃO



ESPECIFICAÇÃO ANEL

ESPECIFICAÇÃO TAMPA

ESPECIFICAÇÃO FUNDO

</



MEMORIAL DESCRITIVO

Esta especificação tem por finalidade estabelecer as diretrizes gerais e fixar as características técnicas a serem observadas para melhoria para continuidade Três Bodegas.

- 1. PROJETO:** CONTRUÇÃO DE UMA CAIXA D'ÁGUA NOVA DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADA.

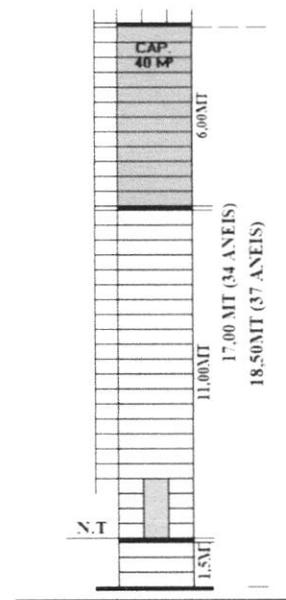


Imagem Ilustrativa

2. LOCALIZAÇÃO:



Coordenadas: 6°19'56.92"S 38°44'7.83"O



3. CARACTERÍSTICAS:

- ✓ ÁREA CONSTRUÍDA EXISTENTE: 125m².
- ✓ ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA: 125 m².
- ✓ ÁREA LIVRE: 125 m²
- ✓ ÁREA DO TERRENO: 125 m²

4. OBJETIVO DA OBRA: CONTRUÇÃO DE UM CAIXA DE ÁGUA NOVA DE ANEÍIS DE CONCRETO PRE-MOLDADA.

Este projeto visa construção caixa de água, por meio de melhoria para a comunidade Três Bodega.

5. ESTADO ATUAL DA OBRA:

A caixa apresenta um certo grau de deterioração física, considerando que algumas paredes apresentam vestígios de umidades e algumas com fissuras e aberturas alongadas nos pilares que se estendem pela partes estruturais da construção. Áres com revestimento apresentam deteriorações, etc. A áreaa internaa em entorno das edificações não tem drenagem e protegidas por meio de declividades.

5. CONCLUSÃO DE OBRAS:

- ✓ Conclusão da área já edificada totalizando 125m², conforme projeto executivo, da caixa d'água existente.

6. AMPLIAÇÕES:

- ✓ Drenagem.....36 m²
- ✓ Piso:.....125m²
- ✓ Caixa de brita.....42,25m²
- ✓ Movimento de terra.....125m²

Arthur Sousa Silva Mota
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CE - RNP: 061719530-7
CPF: 050.904.443-31



7. ATIVIDADES DA OBRA:

Em decorrências das ampliações e reformas previstas os serviços programados são descritos abaixo, resumidamente em treze metas de trabalho.

META 1 – SERVIÇOS PRELIMINARES: Serviços iniciais antes de iniciar a obra propriamente dita, tais como a instalação de placa de identificação da obra, instalações provisórias de apoio, suprimento de energia elétrica, proteção por tapume e locação de novas edificações e melhorias.

META 2 - DEMOLIÇÕES E RETIRADAS: Demolição da caixa de paredes, incluído a remoção de entulhos. Conforme quantitativos indicados na planilha orçamentária.

As demolições são reguladas, sob o aspecto de segurança e medicina do trabalho, pela Norma Regulamentadora NR-18, item 18.5, aprovada pela Portaria nº 4, de 04.jul.1995, do Ministério do Trabalho, Secretaria de Segurança e Saúde do Trabalho.

Sob o aspecto técnico, as demolições são reguladas pela NBR 5682/1977: Contratação, Execução e Supervisão de Demolições. As demolições convencionais, manuais ou mecânicas, serão realizadas de acordo com o projeto respectivo.

A demolição manual será executada progressivamente, utilizando ferramentas portáteis motorizadas ou manuais. A remoção e o transporte de todo o entulho e detritos provenientes das demolições serão executados pelo CONSTRUTOR, de acordo com as exigências da Prefeitura.

META 3 – MOVIMENTO DE TERRAS: Consiste em escavação seguida de reaterro manual apiloado com soquete. A escavação horizontal, incluindo carga, descarga e transporte em solo de categoria com trator de esteiras

Arthur Sousa Silva Mota
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CE - RNP 061719530-7
CPF 050.904.443-31



SAAE
SERVIÇO AUTÔNOMO
DE ÁGUA E ESGOTO DE ICÓ
CNPJ: 05.537.196/0001-71



META 4 – EXECUÇÃO DE PISOS: Implantação de nova pavimentação externa com áreas de piso em concreto.

5. ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS.

5.1 - SERVIÇOS PRELIMINARES.

5.1.1 – PLACA PADRÃO DA OBRA (Código SEINFRA: C1937).

Além das placas regulamentadas pelo CREA-CE, deverá ser instalada uma (01) placa PADRÃO de obra, de forma legível e de fácil visualização conforme modelo fornecido pelo Setor de Engenharia do Órgão Municipal. A placa deverá ser confeccionada nas dimensões e no modelo fornecido pela Prefeitura de Icó-CE, e na quantidade por ela definida. Caso, durante o decorrer da obra, a placa seja danificada por eventual circunstância, a mesma deverá ser recuperada ou substituída, a critério da Fiscalização, sem que isso acarrete nenhum ônus adicional para o Município.

A contratada deverá fornecer e assentar, a placa antes do início da obra, em local indicado pela Fiscalização.

 <p>ICÓ Cidade Feliz</p>	CONTRATO: Nº XX.XX/XXXX
CONTRUÇÃO DE UMA CAIXA D'ÁGUA NA LOCALIDADE TRÊS BODEGAS	CONTRATADA: YYYYYY CONTRATANTE: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAE
	PRAZO: 2 MESES



Recurso:

PRÓPRIO

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E
ESGOTO - SAAE

Arthur Sousa Silva Mota
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CE - RNP: 061719530-7
CPF: 050.904.443-31



5.1.2 - SUPRIMENTO PROVISÓRIO DE ENERGIA. (Código SEINFRA: C2850).

Instalações provisórias de luz e lógica conforme especificações da concessionária local.

6 - MOVIMENTO DE TERRAS.

Escavação manual apiloado com soquete de acordo com as medidas em projeto. Escavação horizontal, incluído carga, descarga e transporte em solo.

7 - DRENAGEM(Código: 96620).

Lastro de concreto magro, aplicando em pisoa, lajes sobre solo ou radiers 6 por 6.

8 -PROTEÇÕES POR PINTURA: Pintura de proteção em caixa de água, paredes externas com tinta latex na cor branca.

09-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS: Requalificação de instalações existentes e execução do projeto de instalações e novas edificações.

Será executada a instalação das tubulações e conexões hidráulicas de acordo com o projeto; sendo a tubulação em PVC para água.

10- MONTAGEM DA CAIXA

O reservatório de concreto pré-moldado é uma estrutura projetada para reservar e distribuir grandes quantidades de água. Com peças já prontas, o reservatório de concreto pré-moldado possui uma forma de montagem bastante específica e semelhante, por exemplo, ao um empilhamento de estruturas interligadas que, ao final, transformam-se em um reservatório.

Arthur Sousa Silva Mota
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CE - RNP- 061719530-7
CPF- 050.904.443-31



SAAE
SERVIÇO AUTÔNOMO
DE ÁGUA E ESGOTO DE ICÓ
CNPJ: 05.537.196/0001-71



11- LIMPEZA GERAL. (Código SEINFRA: C1628).

O Entulho proveniente das sobras de materiais e da limpeza diária deverá ser removido diariamente do canteiro de obra. Ao final da obra proceder a limpeza geral. Limpar todo o ambiente de modo que o piso, deverá receber uma lavagem para a retirada de toda a poeira. Após a execução de todas as etapas de serviços da obra, a edificação e suas adjacências serão totalmente limpos, com a remoção dos entulhos.

Icó-Ce, 27 de Fevereiro de 2025

Atenciosamente,

Arthur Sousa Silva Mota
Engenheiro Civil

Arthur Sousa Silva Mota
✓ ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CE - RNP: 061719530-7
CPF: 050.904.443-31



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251608468

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

ARTHUR SOUSA SILVA MOTA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0617195307**

Registro: **333362CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **SERVIÇO AUTONOMO DE AGUA E ESGOTO**

RUA JOSE RIBEIRO MONTE

Complemento:

Cidade: **ICÓ**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: **05.537.196/0001-71**

Nº: **231**

CEP: **63430000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **18/03/2025**

Valor: **R\$ 125.417,83**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**



3. Dados da Obra/Serviço

RUA JOSE RIBEIRO MONTE

Complemento:

Cidade: **ICÓ**

Data de Início: **31/03/2025**

Finalidade:

Proprietário: **SERVIÇO AUTONOMO DE AGUA E ESGOTO**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

Previsão de término: **30/10/2025**

Código: **63430-000**

Coordenadas Geográficas: **-6.402194, -38.860582**

Nº: **231**

CEP: **63430000**

CPF/CNPJ: **05.537.196/0001-71**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	125,00	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	125,00	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.2 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO PROTENDIDO	125,00	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	125,00	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ALVENARIA ESTRUTURAL > #2.10.1 - DE ALVENARIA ESTRUTURAL	125,00	m2
18 - Fiscalização		
49 - Execução de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	125,00	m2
49 - Execução de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	125,00	m2
49 - Execução de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	125,00	m2
49 - Execução de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.2 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO PROTENDIDO	125,00	m2
49 - Execução de obra > ESTRUTURAS > ALVENARIA ESTRUTURAL > #2.10.1 - DE ALVENARIA ESTRUTURAL	125,00	m2

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

5. Observações

ART DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS: ARQUITETÔNICO E ORÇAMENTO DE ENGENHARIA PARA UMA CAIXA D'ÁGUA NA TRÊS BODEGAS, NO MUNICÍPIO DE ICÓ-CE. PARA UM BOM FUNCIONAMENTO E SEGURANÇA DA POPULAÇÃO.

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Z6x2a
 Impresso em: 18/03/2025 às 18:49:50 por: , ip: 191.247.20.135





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251608468

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
 Local data



Documento assinado eletronicamente
 com credenciais de login e senha
ARTHUR SOUSA SILVA MOTA
 RNP: 0617195307
 Data: 18/03/2025 18:49:50

ARTHUR SOUSA SILVA MOTA - CPF: 050.904.443-31

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - CNPJ: 05.537.196/0001-71

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\$ 271,47** Registrada em: **18/03/2025** Valor pago: **R\$ 271,47** Nosso Número: **8217798459**



A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Z6x2a
 Impresso em: 18/03/2025 às 18:49:50 por: , ip: 191.247.20.135



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA : 07/03/2025	BDI : 27,98%																							
DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/12</td> <td>112,54%</td> <td>70,11%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2024/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2024/12	112,54%	70,11%	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES																							
ORSE	2024/12	112,54%	70,11%																							
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																							
SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	-	-																							
SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																							
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																							
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS																									
CLIENTE:	SAAE																									

P.M. - COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Fil. 136
 Rubrica

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 38.599,11
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	1,00	R\$ 385,95	R\$ 385,95
1.2	97628	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M3	39,15	R\$ 268,21	R\$ 10.500,42
1.3	97626	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M3	13,12	R\$ 575,89	R\$ 7.555,68
1.4	104789	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M3	11,72	R\$ 201,67	R\$ 2.363,57
1.5	COMP - RSV - 02	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS TRAÇÃO 4X4 - ALUGUEL E OPERADOR	Composições Próprias	HORA	35,00	R\$ 250,00	R\$ 8.750,00
1.6	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	SINAPI	M2	38,00	R\$ 3,33	R\$ 126,54
1.7	S91386S	Caminhão basculante 10 m3, trucado cabine simples, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv inclusive caçamba metálica - chp diurno. af_06/2014	ORSE	chp	35,00	R\$ 254,77	R\$ 8.916,95
2	FUNDAÇÃO DA CAIXA DE ÁGUA						R\$ 6.127,38
2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	10,75	R\$ 54,09	R\$ 581,47
2.2	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,47	R\$ 646,46	R\$ 303,84
2.3	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	150,00	R\$ 12,87	R\$ 1.930,50
2.4	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	3,72	R\$ 77,54	R\$ 288,45
2.5	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	3,54	R\$ 802,22	R\$ 2.839,86
2.6	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	5,84	R\$ 31,38	R\$ 183,26
3	RESERVATÓRIO DE ÁGUA						R\$ 42.446,62
3.1	I6244	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 1,50M, H = 0,50M	SEINFRA	UN	37,00	R\$ 186,62	R\$ 6.904,94
3.2	I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	15,00	R\$ 169,76	R\$ 2.546,40
3.3	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	SEINFRA	M2	1,76	R\$ 162,96	R\$ 286,81
3.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	14,00	R\$ 12,87	R\$ 180,18
3.5	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	0,27	R\$ 802,22	R\$ 216,60
3.6	C1437	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	SEINFRA	M2	35,98	R\$ 249,27	R\$ 8.968,73
3.7	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	SEINFRA	M2	1,00	R\$ 128,15	R\$ 128,15
3.8	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,22	R\$ 646,46	R\$ 142,22
3.9	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	4,33	R\$ 294,38	R\$ 1.274,67
3.10	C2768	ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO	SEINFRA	M	17,00	R\$ 816,84	R\$ 13.886,28
3.11	S09187	Guarda-corpo com 2 (dois) tubos horizontais de ferro galvanizado 3" e pilares de concreto armado (20x12cm), h=1,00m, espaçados a cada 1,50m, sobre cinta em concreto (15x30cm), inclusive pintura esmalte sintético sobre tubo	ORSE	m	17,00	R\$ 435,49	R\$ 7.403,33
3.12	C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	SEINFRA	M2	37,50	R\$ 7,91	R\$ 296,63
3.13	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	SEINFRA	M2	1,00	R\$ 211,68	R\$ 211,68
4	SAIDA DE ÁGUA - FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS						R\$ 1.866,82
4.1	I8660	CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 3"	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 119,88	R\$ 119,88
4.2	I8661	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 3"	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 44,94	R\$ 89,88
4.3	I2222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	8,00	R\$ 95,98	R\$ 767,84
4.4	C1695	LUVA DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO DE (3")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 126,00	R\$ 126,00
4.5	I1804	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 327,04	R\$ 327,04
4.6	I6700	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 51,20	R\$ 102,40
4.7	I0018	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 85MM	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 333,78	R\$ 333,78
5	ENTRADA - FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS						R\$ 1.496,68

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA : 07/03/2025	BDI : 27,98%																							
DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/12</td> <td>112,54%</td> <td>70,11%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2024/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2024/12	112,54%	70,11%	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES																							
ORSE	2024/12	112,54%	70,11%																							
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																							
SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	-	-																							
SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																							
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																							
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS																									
CLIENTE:	SAAE																									

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
5.1	I6264	CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 2"	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 65,37	R\$ 130,74
5.2	I1389	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 39,21	R\$ 117,63
5.3	I2221	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2"	SEINFRA	M	11,00	R\$ 49,02	R\$ 539,22
5.4	C1694	LUVA DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 96,74	R\$ 193,48
5.5	I1804	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3')	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 327,04	R\$ 327,04
5.6	I6700	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 51,20	R\$ 153,60
5.7	I0015	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50MM	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 34,97	R\$ 34,97
6	EXTRAVASOR E DESCARGA - FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS						R\$ 3.304,36
6.1	I8660	CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 3"	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 119,88	R\$ 239,76
6.2	I8661	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 3"	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 44,94	R\$ 224,70
	I2222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	15,00	R\$ 95,98	R\$ 1.439,70
6.4	C1695	LUVA DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO DE (3")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 126,00	R\$ 252,00
6.5	I1804	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3')	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 327,04	R\$ 327,04
6.6	I6700	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 51,20	R\$ 153,60
6.7	I0018	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 85MM	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 333,78	R\$ 667,56
7	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS						R\$ 2.717,02
7.1	C3490	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO APOIADO CAP ATÉ 100 M3	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 1.358,51	R\$ 2.717,02
8	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						R\$ 1.440,00
8.1	COMP- RSV - 01	MURETA DE PROTEÇÃO EM ALVENARIA ALTURA DE 1,5M E COBERTURA DE ARAME FARPADO	Composições Próprias	M	45,00	R\$ 32,00	R\$ 1.440,00
VALOR BDI TOTAL:						R\$ 27.419,84	
VALOR ORÇAMENTO:						R\$ 97.997,99	
VALOR TOTAL:						R\$ 125.417,83	

Arthur Sousa Silva Mota
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/CE - RNP: 061719530-7
 CPF: 050.904.443-31

RESUMO DO ORÇAMENTO

 <p>SAAE SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE ICÓ CNPJ: 05.537.196/0001-71</p>	OBRA: RESERVATÓRIO		DATA : 07/03/2025		BDI : 27,98%	
	DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	ORSE	2024/12	112,54%	70,11%
	CLIENTE:	SAAE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 38.599,11	39,39%
2	FUNDAÇÃO DA CAIXA DE ÁGUA	R\$ 6.127,38	6,25%
3	RESERVATÓRIO DE ÁGUA	R\$ 42.446,62	43,31%
4	SAIDA DE ÁGUA - FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS	R\$ 1.866,82	1,90%
5	ENTRADA - FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS	R\$ 1.496,68	1,53%
6	EXTRAVASOR E DESCARGA - FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS	R\$ 3.304,36	3,37%
7	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS	R\$ 2.717,02	2,77%
8	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 1.440,00	1,47%
	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	R\$ 27.419,84	0,00%
		VALOR BDI TOTAL:	R\$ 27.419,84 100,00%
		VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 97.997,99
		VALOR TOTAL:	R\$ 125.417,83



Arthur Sousa Silva Mota
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/CE - RNP: 061719530-7
 CPF: 050.904.443-31

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA : 07/03/2025	BDI : 27,98%																							
DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/12</td> <td>112,54%</td> <td>70,11%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2024/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2024/12	112,54%	70,11%	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES																							
ORSE	2024/12	112,54%	70,11%																							
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																							
SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	-	-																							
SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																							
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																							
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS																									
CLIENTE:	SAAE																									



1.1. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA UN	0,17000000	R\$ 36,30	R\$ 6,17
I8395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA M2	1,00000000	R\$ 87,53	R\$ 87,53
I1945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA UN	0,17000000	R\$ 46,75	R\$ 7,95
I2170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA M	1,50000000	R\$ 50,53	R\$ 75,80
TOTAL Material:					R\$ 177,45

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA H	3,00000000	R\$ 24,16	R\$ 72,48
I2391	PEDREIRO	SEINFRA H	3,00000000	R\$ 24,16	R\$ 72,48
I2543	SERVENTE	SEINFRA H	3,00000000	R\$ 18,46	R\$ 55,38
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 200,34

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA M3	0,01250000	R\$ 653,55	R\$ 8,17
TOTAL Serviço:					R\$ 8,17

VALOR: R\$ 385,95

1.2. 97628 DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	1,65740000	R\$ 26,98	R\$ 44,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	10,27590000	R\$ 21,75	R\$ 223,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 268,22

VALOR: R\$ 268,21

1.3. 97626 DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	3,55860000	R\$ 26,98	R\$ 96,01
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	22,06360000	R\$ 21,75	R\$ 479,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 575,89

VALOR: R\$ 575,89

1.4. 104789 DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	1,24620000	R\$ 26,98	R\$ 33,62
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	7,72650000	R\$ 21,75	R\$ 168,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 201,67

VALOR: R\$ 201,67

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA : 07/03/2025	BDI : 27,98%
DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	ORSE	2024/12
CLIENTE:	SAAE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			112,54%
			70,11%
			84,44%
			47,48%
			-
			-
			92,17%
			53,50%
			0,00%
			0,00%

1.5. COMP - RSV - 02 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS TRAÇÃO 4X4 - ALUGUEL E OPERADOR (HORA)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COMP - RSV - 02 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS TRAÇÃO 4X4 - ALUGUEL E OPERADOR	Composições	HORA	1,00000000	R\$ 250,00	R\$ 250,00
TOTAL Equipamento:					R\$ 250,00
VALOR:					R\$ 250,00

1.6. 97083 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95265 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF_09/2016	SINAPI	CHI	0,04200000	R\$ 0,86	R\$ 0,04
95264 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016	SINAPI	CHP	0,02500000	R\$ 6,67	R\$ 0,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,21
Mão de Obra com Encargos Complementares					
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04500000	R\$ 26,98	R\$ 1,21
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	R\$ 21,75	R\$ 1,94
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 3,15
VALOR:					R\$ 3,33

1.7. S91386S Caminhão basculante 10 m3, trucado cabine simples, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv inclusive caçamba metálica - chp diurno. af_06/2014 (chp)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S88281S Motorista de basculante com encargos complementares	ORSE	h	1,00000000	R\$ 30,70	R\$ 30,70
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 30,70
Serviço					
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S91380S Caminhão basculante 10 m3, trucado cabine simples, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv inclusive caçamba metálica - depreciação. af_06/2014	ORSE	h	1,00000000	R\$ 25,51	R\$ 25,51
S91382S Caminhão basculante 10 m3, trucado cabine simples, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv inclusive caçamba metálica - impostos e seguros. af_06/2014	ORSE	h	1,00000000	R\$ 4,07	R\$ 4,07
S91381S Caminhão basculante 10 m3, trucado cabine simples, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv inclusive caçamba metálica - juros. af_06/2014	ORSE	h	1,00000000	R\$ 10,09	R\$ 10,09
S91383S Caminhão basculante 10 m3, trucado cabine simples, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv inclusive caçamba metálica - manutenção. af_06/2014	ORSE	h	1,00000000	R\$ 46,71	R\$ 46,71
S91384S Caminhão basculante 10 m3, trucado cabine simples, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv inclusive caçamba metálica - materiais na operação. af_06/2014	ORSE	h	1,00000000	R\$ 137,69	R\$ 137,69
TOTAL Serviço:					R\$ 224,07
VALOR:					R\$ 254,77

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA : 07/03/2025	BDI : 27,98%
DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	ORSE	2024/12
CLIENTE:	SAAE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			112,54%
			70,11%
			84,44%
			47,48%
			-
			-
			92,17%
			53,50%
			0,00%
			0,00%



2.1. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R\$ 18,46	R\$ 54,09
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 54,09
					VALOR:	R\$ 54,09

2.2. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	R\$ 83,58	R\$ 58,34
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 100,50	R\$ 88,24
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,71	R\$ 156,20
					TOTAL Material:	R\$ 302,78
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,16	R\$ 48,32
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 18,46	R\$ 295,36
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 343,68
					VALOR:	R\$ 646,46

2.3. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	R\$ 169,76	R\$ 1,36
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,36
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	R\$ 7,35	R\$ 7,72
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,53	R\$ 0,33
					TOTAL Material:	R\$ 8,05
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,10	R\$ 1,53
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,16	R\$ 1,93
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,46
					VALOR:	R\$ 12,87

2.4. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	R\$ 8,45	R\$ 3,38
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 14,20	R\$ 2,13
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 6,05	R\$ 3,02
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 12,77	R\$ 12,77

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p>SAAE SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE ICÓ CNPJ 05.537.196/0001-71</p>	OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA : 07/03/2025		BDI : 27,98%	
	DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	ORSE	2024/12	112,54%	70,11%
	CLIENTE:	SAAE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	-	-
			SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



TOTAL Material:	R\$ 21,31
-----------------	-----------

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 19,10	R\$ 24,83
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,16	R\$ 31,41
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 56,24
VALOR:						R\$ 77,54

2.5. C4291 CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	SEINFRA	H	0,26000000	R\$ 1,78	R\$ 0,46
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,46

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17487	CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 134,69	R\$ 40,41
TOTAL Material:						R\$ 40,41

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,16	R\$ 36,24
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 18,46	R\$ 64,61
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 100,85

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 469,96	R\$ 493,46
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 159,08	R\$ 167,03
TOTAL Serviço:						R\$ 660,49
VALOR:						R\$ 802,22

2.6. C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,46	R\$ 31,38
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,38
VALOR:						R\$ 31,38

3.1. I6244 ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 1,50M, H = 0,50M (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6244	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 1,50M, H = 0,50M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 186,62	R\$ 186,62
TOTAL Material:						R\$ 186,62
VALOR:						R\$ 186,62

3.2. I0705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) (H)

Geral		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p>SAAE SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE ICÓ CNPJ 08.527.134/0001-71</p>	OBRA: RESERVATÓRIO		DATA : 07/03/2025		BDI : 27,98%	
	DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	ORSE	2024/12	112,54%	70,11%
	CLIENTE:	SAAE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	
		SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

I2734	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,51	R\$ 24,51
I2733	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 67,86	R\$ 67,86
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	26,57070000	R\$ 1,00	R\$ 26,57
I2702	JUROS	SEINFRA	H	10,96040000	R\$ 1,00	R\$ 10,96
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	39,85610000	R\$ 1,00	R\$ 39,86
					TOTAL Geral:	R\$ 169,76

VALOR:	R\$ 169,76
---------------	-------------------

3.3. C1401 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 8,45	R\$ 1,44
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 16,09	R\$ 48,27
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,20000000	R\$ 14,20	R\$ 2,84
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	R\$ 6,05	R\$ 9,26
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	2,84000000	R\$ 12,77	R\$ 36,27
					TOTAL Material:	R\$ 98,08

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,10	R\$ 28,65
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,16	R\$ 36,24
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 64,89

VALOR:	R\$ 162,96
---------------	-------------------

3.4. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	R\$ 169,76	R\$ 1,36
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,36

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	R\$ 7,35	R\$ 7,72
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,53	R\$ 0,33
					TOTAL Material:	R\$ 8,05

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,10	R\$ 1,53
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,16	R\$ 1,93
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,46

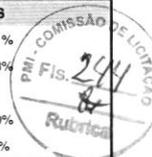
VALOR:	R\$ 12,87
---------------	------------------

3.5. C4291 CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	SEINFRA	H	0,26000000	R\$ 1,78	R\$ 0,46

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p>SAAE SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE ICÓ CNPJ: 08.537.196/0001-71</p>	OBRA: RESERVATÓRIO		DATA : 07/03/2025		BDI : 27,98%	
	DESCRIÇÃO: CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO		FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL: MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS		ORSE	2024/12	112,54%	70,11%
	CLIENTE: SAAE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	
		SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,46
----------------------------------	----------

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7487	CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 134,69	R\$ 40,41
TOTAL Material:						R\$ 40,41

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,16	R\$ 36,24
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 18,46	R\$ 64,61
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 100,85

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 469,96	R\$ 493,46
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 159,08	R\$ 167,03
TOTAL Serviço:						R\$ 660,49

VALOR:	R\$ 802,22
---------------	-------------------

3.6. C1437 GRELHA DE FERRO P/CANALETAS (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 0,10	R\$ 0,12
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,12

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	13,02500000	R\$ 7,10	R\$ 92,48
I0208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	2,10000000	R\$ 25,17	R\$ 52,86
I1061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	1,20000000	R\$ 32,44	R\$ 38,93
TOTAL Material:						R\$ 184,27

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,10	R\$ 28,65
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,16	R\$ 36,24
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 64,89

VALOR:	R\$ 249,27
---------------	-------------------

3.7. C4773 TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M (M2)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 55,44	R\$ 4,44
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	4,00000000	R\$ 12,52	R\$ 50,08
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 495,65	R\$ 39,65
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	0,17200000	R\$ 123,56	R\$ 21,25
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 159,08	R\$ 12,73
TOTAL Serviço:						R\$ 128,15

VALOR:	R\$ 128,15
---------------	-------------------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA : 07/03/2025	BDI : 27,98%																							
DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/12</td> <td>112,54%</td> <td>70,11%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2024/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2024/12	112,54%	70,11%	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES																							
ORSE	2024/12	112,54%	70,11%																							
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																							
SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	-	-																							
SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																							
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																							
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS																									
CLIENTE:	SAAE																									



3.8. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	R\$ 83,58	R\$ 58,34
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 100,50	R\$ 88,24
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,71	R\$ 156,20
TOTAL Material:						R\$ 302,78

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,16	R\$ 48,32
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 18,46	R\$ 295,36
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 343,68

VALOR: R\$ 646,46

3.9. C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	R\$ 833,89	R\$ 150,10
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 36,71	R\$ 19,09
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 48,92	R\$ 5,87
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	R\$ 646,46	R\$ 45,25
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 11,40	R\$ 5,93
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 50,80	R\$ 50,80
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 31,38	R\$ 3,77
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 26,12	R\$ 13,58
TOTAL Serviço:						R\$ 294,39

VALOR: R\$ 294,38

3.10. C2768 ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0794	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 3,27	R\$ 13,08
I1061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	1,23000000	R\$ 32,44	R\$ 39,90
I2333	FERRO CHATO 2" x 1/4" (2,53KG/M)	SEINFRA	KG	6,12000000	R\$ 9,27	R\$ 56,73
I2336	FERRO CHATO 2.1/2" x 3/8" (4,74KG/M)	SEINFRA	KG	20,41000000	R\$ 9,18	R\$ 187,36
I2168	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	SEINFRA	M	1,25000000	R\$ 34,49	R\$ 43,11
TOTAL Material:						R\$ 340,18

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 19,10	R\$ 152,80
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 24,16	R\$ 241,60
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,16	R\$ 7,25
I1879	SOLDADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 25,00	R\$ 75,00

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA : 07/03/2025	BDI : 27,98%
DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	ORSE	2024/12
CLIENTE:	SAAE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			112,54%
			70,11%
			84,44%
			47,48%
			-
			-
			92,17%
			53,50%
			0,00%
			0,00%



TOTAL Mão de Obra:	R\$ 476,65
VALOR:	R\$ 816,84

3.11. S09187 Guarda-corpo com 2 (dois) tubos horizontais de ferro galvanizado 3" e pilares de concreto armado (20x12cm), h=1,00m, espaçados a cada 1,50m, sobre cinta em concreto (15x30cm), inclusive pintura esmalte sintético sobre tubo (m)

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,50000000	R\$ 3,79	R\$ 1,90
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,00000000	R\$ 3,89	R\$ 3,89
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 5,79

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I21015S	Tubo aço galvanizado com costura, classe leve, dn 80 mm (3"), e = 3,35 mm, *7,32* kg/m (nbr 5580)	ORSE	m	2,20000000	R\$ 109,30	R\$ 240,46
TOTAL Material:						R\$ 240,46

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,50000000	R\$ 19,13	R\$ 9,56
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	1,00000000	R\$ 13,65	R\$ 13,65
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 23,22

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S01903	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	ORSE	m3	0,00650000	R\$ 521,75	R\$ 3,39
S06456	Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	ORSE	m3	0,06140000	R\$ 2.414,53	R\$ 148,25
S02306	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	ORSE	m2	0,47880000	R\$ 21,02	R\$ 10,06
S04078	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta Super Galvite (Sherwin Williams ou similar) - R2	ORSE	m2	0,47880000	R\$ 9,17	R\$ 4,39
TOTAL Serviço:						R\$ 166,09

VALOR:	R\$ 435,49
--------	-------------------

3.12. C0589 CAIXÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,45000000	R\$ 1,47	R\$ 0,66
TOTAL Material:						R\$ 0,66

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,16	R\$ 7,25
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 7,25

VALOR:	R\$ 7,91
--------	-----------------

3.13. C1999 PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	R\$ 119,58	R\$ 0,06
I0208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	R\$ 25,17	R\$ 32,72

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA : 07/03/2025	BDI : 27,98%																							
DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/12</td> <td>112,54%</td> <td>70,11%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2024/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2024/12	112,54%	70,11%	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES																							
ORSE	2024/12	112,54%	70,11%																							
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																							
SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	-	-																							
SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																							
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																							
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS																									
CLIENTE:	SAAE																									



Material	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 0,71	R\$ 0,11
I1158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	R\$ 28,92	R\$ 9,54
I1224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 132,02	R\$ 132,02
TOTAL Material:						R\$ 174,45

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,16	R\$ 24,16
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,16	R\$ 8,46
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,46	R\$ 4,62
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 37,24	
VALOR:					R\$ 211,68	

4.1. I8660 CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 3" (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I8660	CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 119,88	R\$ 119,88
TOTAL Material:					R\$ 119,88	
VALOR:					R\$ 119,88	

4.2. I8661 LUVA AÇO GALVANIZADO DE 3" (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I8661	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 44,94	R\$ 44,94
TOTAL Material:					R\$ 44,94	
VALOR:					R\$ 44,94	

I2222 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3" (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I2222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 95,98	R\$ 95,98
TOTAL Material:					R\$ 95,98	
VALOR:					R\$ 95,98	

4.4. C1695 LUVA DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO DE (3") (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I1431	LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (3")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 91,94	R\$ 91,94
TOTAL Material:					R\$ 91,94	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,10	R\$ 15,28
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 23,48	R\$ 18,78
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 34,06	
VALOR:					R\$ 126,00	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA : 07/03/2025	BDI : 27,98%
DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	ORSE	2024/12
CLIENTE:	SAAE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			112,54%
			70,11%
			84,44%
			47,48%
			-
			-
			92,17%
			53,50%
			0,00%
			0,00%



4.5. I1804 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3') (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1804	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3')	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 327,04
TOTAL Material:					R\$ 327,04
VALOR:					R\$ 327,04

4.6. I6700 ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6700	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 51,20
TOTAL Material:					R\$ 51,20
VALOR:					R\$ 51,20

4.7. I0018 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 85MM (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0018	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 85MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 333,78
TOTAL Material:					R\$ 333,78
VALOR:					R\$ 333,78

5.1. I6264 CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 2" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6264	CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 65,37
TOTAL Material:					R\$ 65,37
VALOR:					R\$ 65,37

5.2. I1389 LUVA AÇO GALVANIZADO DE 2" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1389	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 39,21
TOTAL Material:					R\$ 39,21
VALOR:					R\$ 39,21

5.3. I2221 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2" (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2221	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 49,02
TOTAL Material:					R\$ 49,02
VALOR:					R\$ 49,02

5.4. C1694 LUVA DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2") (UN)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p>SAAE SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE ICÓ CNPJ: 08.537.196/0001-71</p>	OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA : 07/03/2025	BDI : 27,98%	
	DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	VERSIÃO	HORA	
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	ORSE	2024/12	112,54% 70,11%
	CLIENTE:	SAAE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
			SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	- -
			SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1433	LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 62,68
TOTAL Material:					R\$ 62,68

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,10
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 23,48
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 34,06

VALOR:	R\$ 96,74
---------------	------------------

5.5. I1804 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3') (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1804	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3')	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 327,04
TOTAL Material:					R\$ 327,04
VALOR:					R\$ 327,04

5.6. I6700 ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6700	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 51,20
TOTAL Material:					R\$ 51,20
VALOR:					R\$ 51,20

5.7. I0015 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50MM (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0015	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 34,97
TOTAL Material:					R\$ 34,97
VALOR:					R\$ 34,97

6.1. I8660 CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 3" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8660	CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 119,88
TOTAL Material:					R\$ 119,88
VALOR:					R\$ 119,88

6.2. I8661 LUVA AÇO GALVANIZADO DE 3" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8661	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 44,94
TOTAL Material:					R\$ 44,94

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA :	07/03/2025	BDI :	27,98%
DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	ORSE	2024/12	112,54%	70,11%
CLIENTE:	SAAE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



VALOR:	R\$ 44,94
---------------	------------------

6.3. I2222 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3" (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 95,98
TOTAL Material:					R\$ 95,98
VALOR:					R\$ 95,98

6.4. C1695 LUVA DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO DE (3") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1431	LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (3")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 91,94
TOTAL Material:					R\$ 91,94
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,10
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 23,48
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 34,06
VALOR:					R\$ 126,00

6.5. I1804 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3') (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1804	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3')	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 327,04
TOTAL Material:					R\$ 327,04
VALOR:					R\$ 327,04

6.6. I6700 ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6700	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 51,20
TOTAL Material:					R\$ 51,20
VALOR:					R\$ 51,20

6.7. I0018 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 85MM (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0018	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 85MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 333,78
TOTAL Material:					R\$ 333,78
VALOR:					R\$ 333,78

7.1. C3490 MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO APOIADO CAP ATÉ 100 M3 (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <small>SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE ICÓ CNPJ: 05.537.196/0001-71</small>	OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA : 07/03/2025	BDI : 27,98%
	DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	ORSE	2024/12
	CLIENTE:	SAAE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
			SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO
			Composições Próprias	PRÓPRIA
				HORA
				MES
				112,54%
				70,11%
				84,44%
				47,48%
				-
				-
				92,17%
				53,50%
				0,00%
				0,00%



I0737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 0,36	R\$ 1,42
I0771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 0,27	R\$ 1,07
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,49

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 19,10	R\$ 305,60
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 24,16	R\$ 386,56
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	32,00000000	R\$ 18,46	R\$ 590,72
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1.282,88

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0833	CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 3.657,21	R\$ 73,14
TOTAL Serviço:						R\$ 73,14
VALOR:						R\$ 1.358,51

8.1. COMP- RSV - 01 MURETA DE PROTEÇÃO EM ALVENARIA ALTURA DE 1,5M E COBERTURA DE ARAME FARPADO (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COMP- RSV - 01	MURETA DE PROTEÇÃO EM ALVENARIA ALTURA DE 1,5M E COBERTURA DE ARAME FARPADO	Composições	M	1,00000000	R\$ 32,00	R\$ 32,00
TOTAL Material:						R\$ 32,00
VALOR:						R\$ 32,00

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

 <p>SAAE SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE ICÓ CNPJ: 05.537.196/0001-71</p>	OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA : 07/03/2025	BDI : 27,98%		
	DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	FONTE	VERSÃO		
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	ORSE	2024/12	HORA	
	CLIENTE:	SAAE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	MES	
			SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	112,54%	70,11%
			SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	92,17%	53,50%
					0,00%	0,00%



COMP - RSV - 02 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS TRAÇÃO 4X4 - ALUGUEL E OPERADOR (HORA)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COMP - RSV - 02 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS TRAÇÃO 4X4 - ALUGUEL E OPERADOR	Composições	HORA	1,00000000	R\$ 250,00	R\$ 250,00
TOTAL Equipamento:					R\$ 250,00
VALOR:					R\$ 250,00

COMP - RSV - 01 MURETA DE PROTEÇÃO EM ALVENARIA ALTURA DE 1,5M E COBERTURA DE ARAME FARPADO (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COMP - RSV - 01 MURETA DE PROTEÇÃO EM ALVENARIA ALTURA DE 1,5M E COBERTURA DE ARAME FARPADO	Composições	M	1,00000000	R\$ 32,00	R\$ 32,00
TOTAL Material:					R\$ 32,00
VALOR:					R\$ 32,00

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
 SAAE <small>SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE ICÓ CNPJ: 08.537.196/0001-71</small>	OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA : 07/03/2025		BDI : 27,98%
	DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	ORSE	2024/12	112,54% 70,11%
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
	CLIENTE:	SAAE	SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	- -
			SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 P. Fis. 253
 Rubrica

C0034 ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL (M3)					
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2421	SIKA 1	SEINFRA	KG	7,92000000	R\$ 7,00 R\$ 55,44
TOTAL Material:					R\$ 55,44
VALOR:					R\$ 55,44

C0055 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (M3)					
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,31980000	R\$ 83,58 R\$ 26,73
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	51,87000000	R\$ 0,96 R\$ 49,80
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	51,87000000	R\$ 0,71 R\$ 36,83
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	795,00000000	R\$ 0,47 R\$ 373,65
TOTAL Material:					R\$ 487,01
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	7,00000000	R\$ 24,16 R\$ 169,12
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,63000000	R\$ 18,46 R\$ 177,77
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 346,89
VALOR:					R\$ 833,89

C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm (KG)					
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,59 R\$ 8,73
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,53 R\$ 0,33
TOTAL Material:					R\$ 9,06
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,10 R\$ 1,53
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,16 R\$ 1,93
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,46
VALOR:					R\$ 12,52

S01903 Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte (m3)					
Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	4,00000000	R\$ 3,89 R\$ 15,56
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 15,56
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00370S	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	ORSE	m3	1,08000000	R\$ 100,00 R\$ 108,00
I01379S	Cimento portland composto cp ii-32	ORSE	kg	452,20000000	R\$ 0,76 R\$ 343,67
TOTAL Material:					R\$ 451,67

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA : 07/03/2025	BDI : 27,98%
DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	ORSE	2024/12
CLIENTE:	SAAE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			112,54%
			70,11%
			84,44%
			47,48%
			-
			-
			92,17%
			53,50%
			0,00%
			0,00%



Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	4,00000000	R\$ 13,65	R\$ 54,60
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 54,60
VALOR:						R\$ 521,75

S00140 Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1 (kg)

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10555	Encargos Complementares - Armador	ORSE	h	0,08000000	R\$ 3,71	R\$ 0,30
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,08000000	R\$ 3,89	R\$ 0,31
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 0,61

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00081	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	ORSE	kg	1,00000000	R\$ 9,11	R\$ 9,11
I43132S	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	ORSE	kg	0,02000000	R\$ 25,35	R\$ 0,51
I39017S	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	ORSE	un	0,40000000	R\$ 0,22	R\$ 0,09
I39315S	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	ORSE	un	0,40000000	R\$ 0,35	R\$ 0,14
TOTAL Material:						R\$ 9,85

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00378S	Armador (horista)	ORSE	h	0,08000000	R\$ 19,13	R\$ 1,53
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,08000000	R\$ 13,65	R\$ 1,09
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2,62
VALOR:						R\$ 13,08

BETONEIRA ELÉTRICA 320I (CHP) (H)

Geral		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2712	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.320L	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,29	R\$ 21,29
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,95910000	R\$ 1,00	R\$ 0,96
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,18170000	R\$ 1,00	R\$ 0,18
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,50480000	R\$ 1,00	R\$ 0,50
TOTAL Geral:						R\$ 22,93
VALOR:						R\$ 22,94

I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)

Geral		FORTE	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	DEPRECIÇÃO	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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA : 07/03/2025	BDI : 27,98%		
DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	VERSAO	HORA	MES	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	ORSE	2024/12	112,54%	70,11%
CLIENTE:	SAAE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

VALOR: R\$ 25,18

10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) (H)

Geral		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12734	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,51	R\$ 24,51
12733	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 67,86	R\$ 67,86
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	26,57070000	R\$ 1,00	R\$ 26,57
12702	JUROS	SEINFRA	H	10,96040000	R\$ 1,00	R\$ 10,96
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	39,85610000	R\$ 1,00	R\$ 39,86
TOTAL Geral:						R\$ 169,76

VALOR: R\$ 169,76

95265 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF_09/2016 (CHI)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95260	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIÇÃO. AF_09/2016	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,68	R\$ 0,68
95261	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - JUROS. AF_09/2016	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,18	R\$ 0,18
TOTAL Serviço:						R\$ 0,86

VALOR: R\$ 0,86

95264 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016 (CHP)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95260	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIÇÃO. AF_09/2016	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,68	R\$ 0,68
95261	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - JUROS. AF_09/2016	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,18	R\$ 0,18
95262	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MANUTENÇÃO. AF_09/2016	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,85	R\$ 0,85
95263	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2016	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,96	R\$ 4,96
TOTAL Serviço:						R\$ 6,67

VALOR: R\$ 6,67

95260 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIÇÃO. AF_09/2016 (H)

Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011281	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 65 KG, FORÇA DE IMPACTO 1.000 A 1.500 KGF, FREQ. 600 A 700 GOLPES P/ MINUTO, VELOCIDADE TRABALHO DE 10 A 15 M/MIN, POT. DE 2,00 A 3,00 HP	SINAPI	UN	0,00005330	R\$ 12.782,95	R\$ 0,68
TOTAL Equipamento:						R\$ 0,68

VALOR: R\$ 0,68

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA : 07/03/2025	BDI : 27,98%
DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	ORSE	2024/12
CLIENTE:	SAAE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			112,54%
			70,11%
			84,44%
			47,48%
			-
			-
			92,17%
			53,50%
			0,00%
			0,00%



95261 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - JUROS. AF_09/2016 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011281 COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 65 KG, FORÇA DE IMPACTO 1.000 A 1.500 KGF, FREQ. 600 A 700 GOLPES P/ MINUTO, VELOCIDADE TRABALHO DE 10 A 15 M/MIN, POT. DE 2,00 A 3,00 HP	SINAPI	UN	0,00001430	R\$ 12.782,95	R\$ 0,18
TOTAL Equipamento:					R\$ 0,18
VALOR:					R\$ 0,18

95262 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MANUTENÇÃO. AF_09/2016 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011281 COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 65 KG, FORÇA DE IMPACTO 1.000 A 1.500 KGF, FREQ. 600 A 700 GOLPES P/ MINUTO, VELOCIDADE TRABALHO DE 10 A 15 M/MIN, POT. DE 2,00 A 3,00 HP	SINAPI	UN	0,00006670	R\$ 12.782,95	R\$ 0,85
TOTAL Equipamento:					R\$ 0,85
VALOR:					R\$ 0,85

95263 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2016 (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004222 GASOLINA COMUM	SINAPI	L	0,78000000	R\$ 6,37	R\$ 4,97
TOTAL Material:					R\$ 4,97
VALOR:					R\$ 4,96

C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (GHP)	SEINFRA	H	0,49980000	R\$ 25,18	R\$ 12,58
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 12,58
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,64620000	R\$ 83,58	R\$ 54,01
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,58520000	R\$ 100,50	R\$ 58,81
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	196,00000000	R\$ 0,71	R\$ 139,16
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,40000000	R\$ 113,25	R\$ 45,30
TOTAL Material:					R\$ 297,28
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,16	R\$ 48,32
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 18,46	R\$ 295,36
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 343,68
VALOR:					R\$ 653,55

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA : 07/03/2025	BDI : 27,98%
DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	ORSE	2024/12
CLIENTE:	SAAE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			112,54%
			70,11%
			84,44%
			47,48%
			-
			-
			92,17%
			53,50%
			0,00%
			0,00%



C0833 CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0681	BETONEIRA ELÉTRICA 320l (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 22,94	R\$ 22,94
I0788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 1,78	R\$ 1,78
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 24,72

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0114	ARGAMASSA DE ALTA RESIST.INICIAL/FINAL P/GRAUT	SEINFRA	KG	1.500,00000000	R\$ 2,07	R\$ 3.105,00
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,50000000	R\$ 100,50	R\$ 50,25
TOTAL Material:						R\$ 3.155,25

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 24,16	R\$ 144,96
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	18,00000000	R\$ 18,46	R\$ 332,28
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 477,24
VALOR:						R\$ 3.657,21

C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,91970000	R\$ 83,58	R\$ 76,87
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	R\$ 0,71	R\$ 180,34
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	R\$ 100,50	R\$ 84,02
TOTAL Material:						R\$ 341,23

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,46	R\$ 110,76
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 110,76
VALOR:						R\$ 469,96

C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,88720000	R\$ 83,58	R\$ 74,15
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	294,00000000	R\$ 0,71	R\$ 208,74
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	R\$ 100,50	R\$ 84,02
TOTAL Material:						R\$ 366,91

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA : 07/03/2025	BDI : 27,98%
DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	FUNTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	ORSE	2024/12
CLIENTE:	SAAE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			MES
			HORA
			MES



I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,46	R\$ 110,76
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 110,76
					VALOR:	R\$ 495,65

95371 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,02120000	R\$ 18,29	R\$ 0,39
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,39
					VALOR:	R\$ 0,38

78 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,02120000	R\$ 13,25	R\$ 0,28
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,28
					VALOR:	R\$ 0,28

S91380S Caminhão basculante 10 m3, trucado cabine simples, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv inclusive caçamba metálica - depreciação. af_06/2014 (h)

Equipamento		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I37734S	Caçamba metálica basculante com capacidade de 10 m3 (inclui montagem, não inclui caminhão)	ORSE	un	0,00006030	R\$ 41.829,54	R\$ 2,52
I37758S	Caminhão trucado, peso bruto total 23000 kg, carga útil máxima 15285 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 326 cv (inclui cabine e chassi, não inclui carroceria)	ORSE	un	0,00003420	R\$ 672.396,38	R\$ 23,00
					TOTAL Equipamento:	R\$ 25,52
					VALOR:	R\$ 25,51

S91382S Caminhão basculante 10 m3, trucado cabine simples, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv inclusive caçamba metálica - impostos e seguros. af_06/2014 (h)

Equipamento		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I37734S	Caçamba metálica basculante com capacidade de 10 m3 (inclui montagem, não inclui caminhão)	ORSE	un	0,00000590	R\$ 41.829,54	R\$ 0,25
I37758S	Caminhão trucado, peso bruto total 23000 kg, carga útil máxima 15285 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 326 cv (inclui cabine e chassi, não inclui carroceria)	ORSE	un	0,00000570	R\$ 672.396,38	R\$ 3,83
					TOTAL Equipamento:	R\$ 4,08
					VALOR:	R\$ 4,07

S91381S Caminhão basculante 10 m3, trucado cabine simples, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv inclusive caçamba metálica - juros. af_06/2014 (h)

Equipamento		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I37734S	Caçamba metálica basculante com capacidade de 10 m3 (inclui montagem, não inclui caminhão)	ORSE	un	0,00001460	R\$ 41.829,54	R\$ 0,61
I37758S	Caminhão trucado, peso bruto total 23000 kg, carga útil máxima 15285 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 326 cv (inclui cabine e chassi, não inclui carroceria)	ORSE	un	0,00001410	R\$ 672.396,38	R\$ 9,48
					TOTAL Equipamento:	R\$ 10,09

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA : 07/03/2025	BDI : 27,98%
DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	ORSE	2024/12
CLIENTE:	SAAE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			MES
			112,54%
			70,11%
			84,44%
			47,48%
			-
			-
			92,17%
			53,50%
			0,00%
			0,00%



VALOR:	R\$ 10,09
--------	-----------

S91383S Caminhão basculante 10 m3, trucado cabine simples, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv inclusive caçamba metálica - manutenção. af_06/2014 (h)

Equipamento	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I37734S	Caçamba metálica basculante com capacidade de 10 m3 (inclui montagem, não inclui caminhão)	ORSE	un	0,00008490	R\$ 41.829,54	R\$ 3,55
I37758S	Caminhão trucado, peso bruto total 23000 kg, carga útil máxima 15285 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 326 cv (inclui cabine e chassi, não inclui carroceria)	ORSE	un	0,00006420	R\$ 672.396,38	R\$ 43,17
TOTAL Equipamento:						R\$ 46,72

VALOR:	R\$ 46,71
--------	-----------

S384S Caminhão basculante 10 m3, trucado cabine simples, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv inclusive caçamba metálica - materiais na operação. af_06/2014 (h)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04221S	Oleo diesel combustível comum metropolitano s-10 ou s-500	ORSE	l	23,70000000	R\$ 5,81	R\$ 137,70
TOTAL Material:						R\$ 137,70

VALOR:	R\$ 137,69
--------	------------

S06456 Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos) (m3)

Serviço	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00140	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	ORSE	kg	80,00000000	R\$ 13,08	R\$ 1.046,40
S00127	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	ORSE	m3	1,00000000	R\$ 589,35	R\$ 589,35
S00116	Forma Plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07..2015	ORSE	m2	10,00000000	R\$ 77,93	R\$ 779,30
TOTAL Serviço:						R\$ 2.415,05

VALOR:	R\$ 2.414,53
--------	--------------

S00127 Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura (m3)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I34492S	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c20, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, exclui serviço de bombeamento (nº 8953)	ORSE	m3	1,00000000	R\$ 490,00	R\$ 490,00
I44535S	Serviço de bombeamento de concreto com consumo mínimo de 40 m3, (disponibilização de bomba), sem o lançamento	ORSE	m3	1,00000000	R\$ 50,38	R\$ 50,38
TOTAL Material:						R\$ 540,38

Serviço	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00128	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	ORSE	m3	1,00000000	R\$ 48,97	R\$ 48,97
TOTAL Serviço:						R\$ 48,97

VALOR:	R\$ 589,35
--------	------------

S95346S Curso de capacitação para motorista de basculante (encargos complementares) - horista (h)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

 <p>SAAE SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE ICÓ CNPJ: 08.537.196/0001-71</p>	OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA : 07/03/2025		BDI : 27,98%	
	DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	ORSE	2024/12	112,54%	70,11%
	CLIENTE:	SAAE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I20020S	Motorista de caminhão-basculante (horista)	ORSE	h	0,00586000	R\$ 25,19	R\$ 0,15
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,15
VALOR:						R\$ 0,14

C1213 EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	R\$ 83,58	R\$ 2,03
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,24000000	R\$ 0,96	R\$ 3,11
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,24000000	R\$ 0,71	R\$ 2,30
TOTAL Material:						R\$ 7,44

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,16	R\$ 14,50
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 18,46	R\$ 14,77
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 29,27
VALOR:						R\$ 36,71

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
VALOR:						R\$ 48,92

I0737 ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	0,18110000	R\$ 1,00	R\$ 0,18
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,06110000	R\$ 1,00	R\$ 0,06
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,11320000	R\$ 1,00	R\$ 0,11
TOTAL Geral:						R\$ 0,35
VALOR:						R\$ 0,36

S10555 Encargos Complementares - Armador (h)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	0,10180000	R\$ 14,00	R\$ 1,43
I10585	Arco de serra	ORSE	un	0,00020000	R\$ 19,90	R\$ 0,00
I12893S	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,00080000	R\$ 63,60	R\$ 0,05
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,00020000	R\$ 17,22	R\$ 0,00
I12895S	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,00060000	R\$ 13,25	R\$ 0,01
I10492	Cesta Básica	ORSE	un	0,00450000	R\$ 190,00	R\$ 0,86

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA : 07/03/2025	BDI : 27,98%																								
DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/12</td> <td>112,54%</td> <td>70,11%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SIGRO NOVO</td> <td>2024/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2024/12	112,54%	70,11%	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SIGRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES																								
ORSE	2024/12	112,54%	70,11%																								
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																								
SIGRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	-	-																								
SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																								
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																								
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS																										
CLIENTE:	SAAE																										



I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,00040000	R\$ 300,00	R\$ 0,12
I00941	Fardamento com mangas curta	ORSE	un	0,00150000	R\$ 190,33	R\$ 0,29
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,00230000	R\$ 11,92	R\$ 0,03
I01651	Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,00080000	R\$ 6,70	R\$ 0,01
I10596	Protetor auricular	ORSE	un	0,00450000	R\$ 4,90	R\$ 0,02
I10599	Protetor solar fps 30 com 120ml	ORSE	un	0,00180000	R\$ 18,00	R\$ 0,03
I10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	0,10180000	R\$ 5,00	R\$ 0,51
I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,00450000	R\$ 12,54	R\$ 0,06
I10586	Torquesa	ORSE	un	0,00020000	R\$ 39,00	R\$ 0,01
I02378	Vale transporte	ORSE	un	0,06540000	R\$ 4,50	R\$ 0,29
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 3,72
VALOR:						R\$ 3,71

S10551 Encargos Complementares - Carpinteiro (h)

Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I00158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	0,10180000	R\$ 14,00	R\$ 1,43
I12893S	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,00070000	R\$ 63,60	R\$ 0,04
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,00020000	R\$ 17,22	R\$ 0,00
I12895S	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,00060000	R\$ 13,25	R\$ 0,01
I10492	Cesta Básica	ORSE	un	0,00450000	R\$ 190,00	R\$ 0,86
I10579	Chave de fenda chata 30 cm	ORSE	un	0,00020000	R\$ 26,89	R\$ 0,01
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,00040000	R\$ 300,00	R\$ 0,12
I00941	Fardamento com mangas curta	ORSE	un	0,00150000	R\$ 190,33	R\$ 0,29
I10578	Formão grande	ORSE	un	0,00020000	R\$ 15,15	R\$ 0,00
1248	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	ORSE	un	0,00010000	R\$ 246,00	R\$ 0,02
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,00230000	R\$ 11,92	R\$ 0,03
I11244	Martelo com unha	ORSE	un	0,00020000	R\$ 48,95	R\$ 0,01
I01651	Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,00070000	R\$ 6,70	R\$ 0,00
I10596	Protetor auricular	ORSE	un	0,00450000	R\$ 4,90	R\$ 0,02
I10599	Protetor solar fps 30 com 120ml	ORSE	un	0,00180000	R\$ 18,00	R\$ 0,03
I10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	0,10180000	R\$ 5,00	R\$ 0,51
I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,00450000	R\$ 12,54	R\$ 0,06
I11249	Serra circular elétrica portátil	ORSE	un	0,00010000	R\$ 617,95	R\$ 0,06
I10577	Serrote 40cm	ORSE	un	0,00010000	R\$ 29,90	R\$ 0,00
I02378	Vale transporte	ORSE	un	0,06540000	R\$ 4,50	R\$ 0,29
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 3,79
VALOR:						R\$ 3,78

S10550 Encargos Complementares - Pedreiro (h)

Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------------------	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA : 07/03/2025	BDI : 27,98%
DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	ORSE	2024/12
CLIENTE:	SAAE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			112,54%
			70,11%
			84,44%
			47,48%
			92,17%
			53,50%
			0,00%
			0,00%

Item	Descrição	Fonte	Unid	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
I00158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	0,10180000	R\$ 14,00	R\$ 1,43
I12893S	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,00080000	R\$ 63,60	R\$ 0,05
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,00020000	R\$ 17,22	R\$ 0,00
I12895S	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,00060000	R\$ 13,25	R\$ 0,01
I10492	Cesta Básica	ORSE	un	0,00450000	R\$ 190,00	R\$ 0,86
I04722	Colher de pedreiro	ORSE	un	0,00040000	R\$ 18,80	R\$ 0,01
I04174	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	ORSE	un	0,00050000	R\$ 12,00	R\$ 0,01
I11245	Desempoladeira de madeira 12x22	ORSE	un	0,00070000	R\$ 11,60	R\$ 0,01
I11246	Escala métrica de bambú	ORSE	Un	0,00070000	R\$ 10,22	R\$ 0,01
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,00040000	R\$ 300,00	R\$ 0,12
I00941	Fardamento com mangas curta	ORSE	un	0,00150000	R\$ 190,33	R\$ 0,29
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,00230000	R\$ 11,92	R\$ 0,03
I11264	Marreta de 1/2 kg com cabo	ORSE	un	0,00020000	R\$ 13,52	R\$ 0,00
I11265	Martelo de borracha com cabo	ORSE	un	0,00040000	R\$ 18,75	R\$ 0,01
I11243	Martelo sem unha	ORSE	un	0,00010000	R\$ 28,00	R\$ 0,00
I10789	Nível de bolha de madeira	ORSE	un	0,00020000	R\$ 15,40	R\$ 0,00
I01651	Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,00080000	R\$ 6,70	R\$ 0,01
I10596	Protetor auricular	ORSE	un	0,00450000	R\$ 4,90	R\$ 0,02
I10599	Protetor solar fps 30 com 120ml	ORSE	un	0,00180000	R\$ 18,00	R\$ 0,03
I10790	Prumo de face	ORSE	un	0,00010000	R\$ 25,95	R\$ 0,00
I10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	0,10180000	R\$ 5,00	R\$ 0,51
I10282	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	ORSE	un	0,00020000	R\$ 44,00	R\$ 0,01
I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,00450000	R\$ 12,54	R\$ 0,06
I11247	Serra mármore	ORSE	un	0,00010000	R\$ 327,80	R\$ 0,03
I02378	Vale transporte	ORSE	un	0,06540000	R\$ 4,50	R\$ 0,29
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 3,80
VALOR:						R\$ 3,79

S10553 Encargos Complementares - Pintor (h)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
I00158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	0,10180000	R\$ 14,00	R\$ 1,43
I12893S	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,00080000	R\$ 63,60	R\$ 0,05
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,00020000	R\$ 17,22	R\$ 0,00
I12895S	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,00060000	R\$ 13,25	R\$ 0,01
I10492	Cesta Básica	ORSE	un	0,00450000	R\$ 190,00	R\$ 0,86
I04174	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	ORSE	un	0,00050000	R\$ 12,00	R\$ 0,01
I11252	Escada de alumínio de abrir com 7 degraus	ORSE	un	0,00010000	R\$ 269,00	R\$ 0,03
I04725	Espátula	ORSE	un	0,00040000	R\$ 16,82	R\$ 0,01
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,00040000	R\$ 300,00	R\$ 0,12

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA : 07/03/2025	BDI : 27,98%
DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	ORSE	2024/12
CLIENTE:	SAAE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			112,54%
			70,11%
			84,44%
			47,48%
			-
			-
			92,17%
			53,50%
			0,00%
			0,00%

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I00941	Fardamento com mangas curta	ORSE	un	0,00150000	R\$ 190,33	R\$ 0,29
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,00230000	R\$ 11,92	R\$ 0,03
I01651	Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,00080000	R\$ 6,70	R\$ 0,01
I11251	Pincel de seda 2"	ORSE	un	0,00450000	R\$ 26,90	R\$ 0,12
I10596	Protetor auricular	ORSE	un	0,00450000	R\$ 4,90	R\$ 0,02
I10599	Protetor solar fps 30 com 120ml	ORSE	un	0,00180000	R\$ 18,00	R\$ 0,03
I10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	0,10180000	R\$ 5,00	R\$ 0,51
I11250	Rolo lâ de carneiro 20cm	ORSE	un	0,00230000	R\$ 17,50	R\$ 0,04
I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,00450000	R\$ 12,54	R\$ 0,06
I10583	Trincha 3"	ORSE	un	0,00450000	R\$ 11,98	R\$ 0,05
I02378	Vale transporte	ORSE	un	0,06540000	R\$ 4,50	R\$ 0,29
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 3,97
VALOR:						R\$ 3,96

S10549 Encargos Complementares - Servente (h)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I00158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	0,10180000	R\$ 14,00	R\$ 1,43
I12893S	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,00080000	R\$ 63,60	R\$ 0,05
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,00020000	R\$ 17,22	R\$ 0,00
I12895S	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,00060000	R\$ 13,25	R\$ 0,01
I02711S	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	ORSE	un	0,00020000	R\$ 175,00	R\$ 0,04
I10492	Cesta Básica	ORSE	un	0,00450000	R\$ 190,00	R\$ 0,86
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,00040000	R\$ 300,00	R\$ 0,12
I00941	Fardamento com mangas curta	ORSE	un	0,00150000	R\$ 190,33	R\$ 0,29
I2892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,00230000	R\$ 11,92	R\$ 0,03
I04729	Marreta 1 kg com cabo	ORSE	un	0,00010000	R\$ 37,80	R\$ 0,00
I01651	Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,00080000	R\$ 6,70	R\$ 0,01
I10788	Pá quadrada	ORSE	un	0,00020000	R\$ 36,90	R\$ 0,01
I10596	Protetor auricular	ORSE	un	0,00450000	R\$ 4,90	R\$ 0,02
I10599	Protetor solar fps 30 com 120ml	ORSE	un	0,00180000	R\$ 18,00	R\$ 0,03
I10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	0,10180000	R\$ 5,00	R\$ 0,51
I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,00450000	R\$ 12,54	R\$ 0,06
I04728	Talhadeira chata 10"	ORSE	un	0,00030000	R\$ 18,58	R\$ 0,01
I02378	Vale transporte	ORSE	un	0,09410000	R\$ 4,50	R\$ 0,42
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 3,90
VALOR:						R\$ 3,89

C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	R\$ 69,64	R\$ 18,11

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
 SAAE SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE ICÓ CNPJ: 08.837.196/0001-71	OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA : 07/03/2025		BDI : 27,98%	
	DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	ORSE	2024/12	112,54%	70,11%
	CLIENTE:	SAAE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	-	-
			SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 16,09	R\$ 19,31
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 14,20	R\$ 3,55
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	R\$ 6,05	R\$ 9,26
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	R\$ 12,77	R\$ 14,94
TOTAL Material:						R\$ 65,17

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 19,10	R\$ 25,78
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 24,16	R\$ 32,62
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 58,41
VALOR:						R\$ 123,56

S00116 Forma Plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07..2015 (m2)

Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
S10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	ORSE	h	0,97300000	R\$ 3,78	R\$ 3,68
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,35000000	R\$ 3,89	R\$ 5,25
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 8,93

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I43130S	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	ORSE	kg	0,15000000	R\$ 25,35	R\$ 3,80
I00630	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	ORSE	m2	0,23400000	R\$ 40,62	R\$ 9,51
I02692S	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	ORSE	l	0,02000000	R\$ 8,45	R\$ 0,17
I01569	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	ORSE	m	1,22700000	R\$ 6,75	R\$ 8,28
I05068S	Prego de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11)	ORSE	kg	0,02500000	R\$ 16,90	R\$ 0,42
I05069S	Prego de aço polido com cabeça 17 x 27 (2 1/2 x 11)	ORSE	kg	0,10000000	R\$ 17,22	R\$ 1,72
I04509S	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regioao - bruta	ORSE	m	1,08900000	R\$ 5,51	R\$ 6,00
I06193S	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regioao - bruta	ORSE	m	0,12200000	R\$ 16,95	R\$ 2,07
TOTAL Material:						R\$ 31,97

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I01213S	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	ORSE	h	0,97300000	R\$ 19,13	R\$ 18,61
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	1,35000000	R\$ 13,65	R\$ 18,43
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 37,04
VALOR:						R\$ 77,93

C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,16	R\$ 48,32
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,46	R\$ 110,76
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 159,08

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA :	07/03/2025	BDI :	27,98%
DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	ORSE	2024/12	112,54%	70,11%
CLIENTE:	SAAE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



VALOR:	R\$ 159,08
---------------	-------------------

C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	R\$ 58,34
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 88,24
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 156,20
TOTAL Material:					R\$ 302,78

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 48,32
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 295,36
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 343,68

VALOR:	R\$ 646,46
---------------	-------------------

S00128 Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento (m3)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10555	Encargos Complementares - Armador	ORSE	h	0,18000000	R\$ 0,67
S10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	ORSE	h	0,36000000	R\$ 1,36
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,36000000	R\$ 1,36
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,62000000	R\$ 6,30
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 9,69

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00378S	Armador (horista)	ORSE	h	0,18000000	R\$ 3,44
I01213S	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	ORSE	h	0,36000000	R\$ 6,89
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,36000000	R\$ 6,89
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	1,62000000	R\$ 22,11
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 39,33

VALOR:	R\$ 48,97
---------------	------------------

I2712 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.320L (H)

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

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

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

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA : 07/03/2025	BDI : 27,98%
DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	ORSE	2024/12
CLIENTE:	SAAE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			MES
			112,54%
			70,11%
			84,44%
			47,48%
			-
			-
			92,17%
			53,50%
			0,00%
			0,00%

VALOR: R\$ 21,29

I2733 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	R\$ 4,99	R\$ 67,86
TOTAL Material:					R\$ 67,86
VALOR:					R\$ 67,86

S88281S Motorista de basculante com encargos complementares (h)

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
7370S	Alimentacao - horista (coletado caixa - encargos complementares)	ORSE	h	1,00000000	R\$ 2,39	R\$ 2,39
143488S	Epi - familia operador escavadeira - horista (encargos complementares - coletado caixa)	ORSE	h	1,00000000	R\$ 0,86	R\$ 0,86
137372S	Exames - horista (coletado caixa - encargos complementares)	ORSE	h	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
143464S	Ferramentas - familia operador escavadeira - horista (encargos complementares - coletado caixa)	ORSE	h	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
137373S	Seguro - horista (coletado caixa - encargos complementares)	ORSE	h	1,00000000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
137371S	Transporte - horista (coletado caixa - encargos complementares)	ORSE	h	1,00000000	R\$ 0,74	R\$ 0,74
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 5,38	
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
120020S	Motorista de caminhao-basculante (horista)	ORSE	h	1,00000000	R\$ 25,19	R\$ 25,19
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,19	
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S95346S	Curso de capacitação para motorista de basculante (encargos complementares) - horista	ORSE	h	1,00000000	R\$ 0,14	R\$ 0,14
TOTAL Serviço:					R\$ 0,14	
VALOR:					R\$ 30,70	

I0749 MÁQUINA DE SOLDA (CHP) (H)

Geral		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,05260000	R\$ 1,00	R\$ 0,05
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,01180000	R\$ 1,00	R\$ 0,01
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,03280000	R\$ 1,00	R\$ 0,03
TOTAL Geral:					R\$ 0,09	
VALOR:					R\$ 0,10	

I2734 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)

Mão de Obra	FORTE	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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA : 07/03/2025	BDI : 27,98%
DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	ORSE	2024/12
CLIENTE:	SAAE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			112,54%
			70,11%
			84,44%
			47,48%
			-
			-
			92,17%
			53,50%
			0,00%
			0,00%



VALOR:	R\$ 24,51
---------------	------------------

88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,62	R\$ 3,62
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,31	R\$ 1,31
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,78	R\$ 0,78
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
0037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,09	R\$ 1,09
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 8,31

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 18,29	R\$ 18,29
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 18,29

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,38	R\$ 0,38
TOTAL Serviço:						R\$ 0,38

VALOR:	R\$ 26,98
---------------	------------------

C2898 PINTURA HIDRACOR (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	R\$ 1,47	R\$ 0,51
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	R\$ 0,70	R\$ 0,14
TOTAL Material:						R\$ 0,65

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	R\$ 24,16	R\$ 7,97
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,46	R\$ 2,77
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,74

VALOR:	R\$ 11,40
---------------	------------------

C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	R\$ 83,58	R\$ 1,52
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	R\$ 0,71	R\$ 3,89
TOTAL Material:						R\$ 5,41

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,16	R\$ 24,16
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 18,46	R\$ 21,23

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA : 07/03/2025	BDI : 27,98%
DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	ORSE	2024/12
CLIENTE:	SAAE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			112,54%
			70,11%
			84,44%
			47,48%
			-
			-
			92,17%
			53,50%
			0,00%
			0,00%

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 45,39
VALOR:	R\$ 50,80

S02306 Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1 (m2)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10553	Encargos Complementares - Pintor	ORSE	h	0,40000000	R\$ 3,96	R\$ 1,58
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,20000000	R\$ 3,89	R\$ 0,78
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 2,36

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I03768S	Lixa em folha para ferro, numero 150	ORSE	un	0,30000000	R\$ 2,66	R\$ 0,80
I2226	Tinta esmalte sintético (coralit ou similar)	ORSE	l	0,18000000	R\$ 41,64	R\$ 7,50
TOTAL Material:						R\$ 8,30

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04783S	Pintor (horista)	ORSE	h	0,40000000	R\$ 19,13	R\$ 7,65
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,20000000	R\$ 13,65	R\$ 2,73
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,38

VALOR:	R\$ 21,02
---------------	------------------

S04078 Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta Super Galvite (Sherwin Williams ou similar) - R2 (m2)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10553	Encargos Complementares - Pintor	ORSE	h	0,20000000	R\$ 3,96	R\$ 0,79
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,10000000	R\$ 3,89	R\$ 0,39
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 1,18

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I03768S	Lixa em folha para ferro, numero 150	ORSE	un	0,25000000	R\$ 2,66	R\$ 0,66
I03204	Tinta para aderência e proteção de superfícies galvanizadas, Super Galvite, marca Sherwin Williams ou similar	ORSE	l	0,09000000	R\$ 23,50	R\$ 2,12
TOTAL Material:						R\$ 2,79

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04783S	Pintor (horista)	ORSE	h	0,20000000	R\$ 19,13	R\$ 3,83
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,10000000	R\$ 13,65	R\$ 1,36
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,20

VALOR:	R\$ 9,17
---------------	-----------------

C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

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

VALOR:	R\$ 31,38
---------------	------------------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
 SAAE SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE ICÓ CNPJ: 08.537.196/0001-71	OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA : 07/03/2025		BDI : 27,98%	
	DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	ORSE	2024/12	112,54%	70,11%
	CLIENTE:	SAAE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	-	-
			SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



C2121 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,58	R\$ 0,51
I0442	CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	1,11000000	R\$ 0,88	R\$ 0,98
TOTAL Material:						R\$ 1,49

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	0,68000000	R\$ 18,46	R\$ 12,55
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 24,63
VALOR:						R\$ 26,12

88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,62	R\$ 3,62
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,39	R\$ 1,39
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,61	R\$ 0,61
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,09	R\$ 1,09
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 8,22

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 13,25	R\$ 13,25
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 13,25

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,28	R\$ 0,28
TOTAL Serviço:						R\$ 0,28
VALOR:						R\$ 21,75

I0771 TALHA MANUAL (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,13870000	R\$ 1,00	R\$ 0,14
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,05080000	R\$ 1,00	R\$ 0,05
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,07700000	R\$ 1,00	R\$ 0,08
TOTAL Geral:						R\$ 0,27
VALOR:						R\$ 0,27

I0788 VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP) (H)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

 SAAE <small>SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE ICÓ CNPJ: 05.537.196/0001-71</small>	OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA : 07/03/2025	BDI : 27,98%	
	DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	ORSE	2024/12	HORA
	CLIENTE:	SAAE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	MES
			SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	112,54%
			SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO	70,11%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	84,44%
					47,48%
					-
					92,17%
					53,50%
					0,00%
					0,00%

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,03830000	R\$ 1,00	R\$ 1,04
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,19670000	R\$ 1,00	R\$ 0,20
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,54650000	R\$ 1,00	R\$ 0,55
TOTAL Geral:						R\$ 1,79
VALOR:						R\$ 1,78



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA :	07/03/2025	BDI :	27,98%
DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	ORSE	2024/12	112,54%	70,11%
CLIENTE:	SAAE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C2768	ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO	SEINFRA	Serviço	M	17,00	R\$ 816,84	R\$ 13.886,28	14,17%	14,17%	A
97628	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	Serviço	M3	39,15	R\$ 268,21	R\$ 10.500,42	10,71%	24,88%	A
C1437	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	SEINFRA	Serviço	M2	35,98	R\$ 249,27	R\$ 8.968,73	9,15%	34,04%	A
S91386S	Caminhão basculante 10 m3, trucado cabine simples, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv inclusive caçamba metálica - chp diurno. af_06/2014	ORSE	Equipamento	chp	35,00	R\$ 254,77	R\$ 8.916,95	9,10%	43,14%	A
COMP - RSV - 02	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS TRAÇÃO 4X4 - ALUGUEL E OPERADOR	Composição	Equipamento	HORA	35,00	R\$ 250,00	R\$ 8.750,00	8,93%	52,06%	B
97626	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	Serviço	M3	13,12	R\$ 575,89	R\$ 7.555,68	7,71%	59,77%	B
S09187	Guarda-corpo com 2 (dois) tubos horizontais de ferro galvanizado 3" e pilares de concreto armado (20x12cm), h=1,00m, espaçados a cada 1,50m, sobre cinta em concreto (15x30cm), inclusive pintura esmalte sintético sobre tubo	ORSE	Serviço	m	17,00	R\$ 435,49	R\$ 7.403,33	7,55%	67,33%	B
I6244	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 1,50M, H = 0,50M	SEINFRA	Material	UN	37,00	R\$ 186,62	R\$ 6.904,94	7,05%	74,38%	B
C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	Serviço	M3	3,81	R\$ 802,22	R\$ 3.056,46	3,12%	77,49%	B
C3490	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO APOIADO CAP ATÉ 100 M3	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 1.358,51	R\$ 2.717,02	2,77%	80,27%	C
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	Equipamento	H	15,00	R\$ 169,76	R\$ 2.546,40	2,60%	82,87%	C
104789	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	Serviço	M3	11,72	R\$ 201,67	R\$ 2.363,57	2,41%	85,28%	C
I2222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	Material	M	23,00	R\$ 95,98	R\$ 2.207,54	2,25%	87,53%	C
C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	Serviço	KG	164,00	R\$ 12,87	R\$ 2.110,68	2,15%	89,68%	C
COMP - RSV - 01	MURETA DE PROTEÇÃO EM ALVENARIA ALTURA DE 1,5M E COBERTURA DE ARAME FARPADO	Composição	Material	M	45,00	R\$ 32,00	R\$ 1.440,00	1,47%	91,15%	C
C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	M2	4,33	R\$ 294,38	R\$ 1.274,67	1,30%	92,45%	C
I0018	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 85MM	SEINFRA	Material	UN	3,00	R\$ 333,78	R\$ 1.001,34	1,02%	93,48%	C
I1804	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3')	SEINFRA	Material	UN	3,00	R\$ 327,04	R\$ 981,12	1,00%	94,48%	C
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	Serviço	M3	10,75	R\$ 54,09	R\$ 581,47	0,59%	95,07%	C
I2221	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2"	SEINFRA	Material	M	11,00	R\$ 49,02	R\$ 539,22	0,55%	95,62%	C
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	Serviço	M3	0,69	R\$ 646,46	R\$ 446,06	0,46%	96,08%	C
I6700	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	SEINFRA	Material	UN	8,00	R\$ 51,20	R\$ 409,60	0,42%	96,49%	C
C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	Serviço	M2	1,00	R\$ 385,95	R\$ 385,95	0,39%	96,89%	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA :	07/03/2025	BDI :	27,98%
DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	ORSE	2024/12	112,54%	70,11%
CLIENTE:	SAAE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C1695	LUVA DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO DE (3")	SEINFRA	Serviço	UN	3,00	R\$ 126,00	R\$ 378,00	0,39%	97,27%	C
I8660	CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 3"	SEINFRA	Material	UN	3,00	R\$ 119,88	R\$ 359,64	0,37%	97,64%	C
I8661	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 3"	SEINFRA	Material	UN	7,00	R\$ 44,94	R\$ 314,58	0,32%	97,96%	C
C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	SEINFRA	Serviço	M2	37,50	R\$ 7,91	R\$ 296,62	0,30%	98,26%	C
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	Serviço	M2	3,72	R\$ 77,54	R\$ 288,45	0,29%	98,56%	C
C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	SEINFRA	Serviço	M2	1,76	R\$ 162,96	R\$ 286,81	0,29%	98,85%	C
C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	SEINFRA	Serviço	M2	1,00	R\$ 211,68	R\$ 211,68	0,22%	99,07%	C
C1694	LUVA DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 96,74	R\$ 193,48	0,20%	99,26%	C
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	Serviço	M3	5,84	R\$ 31,38	R\$ 183,26	0,19%	99,45%	C
I6264	CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 2"	SEINFRA	Material	UN	2,00	R\$ 65,37	R\$ 130,74	0,13%	99,58%	C
C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	SEINFRA	Serviço	M2	1,00	R\$ 128,15	R\$ 128,15	0,13%	99,72%	C
97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	SINAPI	Serviço	M2	38,00	R\$ 3,33	R\$ 126,54	0,13%	99,84%	C
I1389	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	Material	UN	3,00	R\$ 39,21	R\$ 117,63	0,12%	99,96%	C
I0015	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50MM	SEINFRA	Material	UN	1,00	R\$ 34,97	R\$ 34,97	0,04%	100,00%	C

Subtotal até 100,00%% R\$ 97.997,99
Outros R\$ 0,00
Valor total do Orçamento R\$ 97.997,99

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

 <p>SAAE SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE ICÓ CNPJ: 08.537.196/0001-71</p>	OBRA: RESERVATÓRIO		DATA : 07/03/2025		BDI : 27,98%	
	DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	ORSE	2024/12	112,54%	70,11%
	CLIENTE:	SAAE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	-	-
			SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
			Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 38.599,11	100,00 % R\$ 38.599,11		100,00 % R\$ 38.599,11
2	FUNDAÇÃO DA CAIXA DE ÁGUA	R\$ 6.127,38	100,00 % R\$ 6.127,38		100,00 % R\$ 6.127,38
3	RESERVATÓRIO DE ÁGUA	R\$ 42.446,62	20,00 % R\$ 8.489,32	80,00 % R\$ 33.957,30	100,00 % R\$ 42.446,62
4	SAIDA DE ÁGUA - FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS	R\$ 1.866,82	50,00 % R\$ 933,41	50,00 % R\$ 933,41	100,00 % R\$ 1.866,82
5	ENTRADA - FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS	R\$ 1.496,68	50,00 % R\$ 748,34	50,00 % R\$ 748,34	100,00 % R\$ 1.496,68
6	EXTRAVASOR E DESCARGA - FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS	R\$ 3.304,36	50,00 % R\$ 1.652,18	50,00 % R\$ 1.652,18	100,00 % R\$ 3.304,36
7	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS	R\$ 2.717,02	50,00 % R\$ 1.358,51	50,00 % R\$ 1.358,51	100,00 % R\$ 2.717,02
8	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 1.440,00		100,00 % R\$ 1.440,00	100,00 % R\$ 1.440,00
9	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	R\$ 27.419,84	59,09 % R\$ 16.202,58	40,91 % R\$ 11.217,26	100,00 % R\$ 27.419,84
		R\$ 125.417,83	R\$ 74.110,83	R\$ 51.307,00	R\$ 125.417,83
			R\$ 74.110,83	R\$ 125.417,83	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Fis 243
 Rubrica

Arthur Sousa Silva Mota
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/CE - RNP - 061719530-7
 CPF - 050.904.443-31

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

 <p>SAAE SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE ICÓ CNPJ 05.537.196/0001-71</p>	OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA : 07/03/2025		BDI : 27,98%	
	DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	ORSE	2024/12	112,54%	70,11%
	CLIENTE:	SAAE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	-	-
			SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	TOTAL
00004222	GASOLINA COMUM	L	0,74100000		0,74100000
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	H	130,60280593		130,60280593
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	H	802,36960194		802,36960194
00011281	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 65 KG, FORÇA DE IMPACTO 1.000 A 1.500 KGF, FREQ. 600 A 700 GOLPES P/ MINUTO, VELOCIDADE TRABALHO DE 10 A 15 M/MIN, POT. DE 2,00 A 3,00 HP	UN	0,00023547		0,00023547
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	913,60400300		913,60400300
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	913,60400300		913,60400300
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	913,60400300		913,60400300
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	913,60400300		913,60400300
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	127,89150600		127,89150600
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	785,71249700		785,71249700
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	127,89150600		127,89150600
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	785,71249700		785,71249700
COMP - RSV - 02	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS TRAÇÃO 4X4 - ALUGUEL E OPERADOR	HORA	35,00000000		35,00000000
COMP - RSV - 01	MURETA DE PROTEÇÃO EM ALVENARIA ALTA DE 1,5M E COBERTURA DE ARAME FARPADO	M		45,00000000	45,00000000
I00081	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	kg	16,70080000	66,80320000	83,50400000
I0015	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50MM	UN	0,50000000	0,50000000	1,00000000
I00158	Almoço (Participação do empregador)	un	1,49658481	5,98633923	7,48292403
I0018	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 85MM	UN	1,50000000	1,50000000	3,00000000
I0037	AJUDANTE	H	43,20000000	124,80000000	168,00000000
I00370S	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m3	0,02386800	0,09547200	0,11934000
I00378S	Armador (horista)	h	1,37364080	5,49456320	6,86820400
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	12,28800000	1,15200000	13,44000000
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	5,41044000	2,29776000	7,70820000
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,00000000	2,00000000	4,00000000
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	10,79400000	43,17600000	53,97000000
I00630	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	m2	0,48849840	1,95399360	2,44249200
I00941	Fardamento com mangas curta	un	0,02205184	0,08820736	0,11025920
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	3,07200000	0,28800000	3,36000000
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,00010000	0,00040000	0,00050000
I0109	AREIA MEDIA	M3	3,97333070	0,87467321	4,84800391
I0114	ARGAMASSA DE ALTA RESIST.INICIAL/FINAL P/GRAUT	KG	30,00000000	30,00000000	60,00000000
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	46,28800000	137,15200000	183,44000000
I01213S	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	h	2,10638840	8,42555360	10,53194200
I01379S	Cimento portland composto cp ii-32	kg	9,99362000	39,97448000	49,96810000
I01569	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	m	2,56148520	10,24594080	12,80742600
I0163	AÇO CA-50	KG	93,72790000	374,91160000	468,63950000
I01651	Óculos branco proteção	pr	0,01155034	0,04620137	0,05775171
I0169	AÇO CA-60	KG	0,92000000	3,68000000	4,60000000
I0208	BATENTE DE FERRO	M	15,37160000	61,48640000	76,85800000
I02226	Tinta esmalte sintético (coralit ou similar)	l	0,29302560	1,17210240	1,46512800
I02378	Vale transporte	un	1,20452884	4,81811535	6,02264419

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Fis. 279
 Rubrica

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS



OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA : 07/03/2025	BDI : 27,98%
DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	ORSE	2024/12
CLIENTE:	SAAE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			MES
			112,54%
			70,11%
			84,44%
			47,48%
			-
			-
			92,17%
			53,50%
			0,00%
			0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	TOTAL
I02692S	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água	l	0,04175200	0,16700800	0,20876000
I02711S	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	un	0,00169386	0,00677543	0,00846929
I0280	BRITA	M3	0,52183136	0,37742544	0,89925680
I03204	Tinta para aderência e proteção de superfícies galvanizadas, Super Galvite, marca Sherwin Williams ou similar	l	0,14651280	0,58605120	0,73256400
I03768S	Lixa em folha para ferro, numero 150	un	0,89535600	3,58142400	4,47678000
I04174	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	un	0,00137595	0,00550381	0,00687976
I04221S	Oleo diesel combustivel comum metropolitano s-10 ou s-500	l	829,50000000		829,50000000
I0441	CAL HIDRATADA	KG	9,54453240	38,17812960	47,72266200
I0442	CAL VIRGEM EM PO	KG	0,49985520	1,99942080	2,49927600
I04509S	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regio - bruta	m	2,27339640	9,09358560	11,36698200
I04722	Colher de pedreiro	un	0,00071006	0,00284025	0,00355031
I04725	Espátula	un	0,00039070	0,00156280	0,00195350
I04728	Talhadeira chata 10"	un	0,00254079	0,01016315	0,01270394
I04729	Marreta 1 kg com cabo	un	0,00084693	0,00338772	0,00423465
I04750S	Pedreiro (horista)	h	1,77515360	7,10061440	8,87576800
I04783S	Pintor (horista)	h	0,97675200	3,90700800	4,88376000
I0498	CARPINTEIRO	H	5,41044000	2,29776000	7,70820000
I05068S	Prego de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11)	kg	0,05219000	0,20876000	0,26095000
I05069S	Prego de aço polido com cabeça 17 x 27 (2 1/2 x 11)	kg	0,20876000	0,83504000	1,04380000
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	M2	0,00894400	0,03577600	0,04472000
I06111S	Servente de obras (horista)	h	8,46929120	33,87716480	42,34645600
I06193S	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regio - bruta	m	0,25468720	1,01874880	1,27343600
I0794	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	UN	13,60000000	54,40000000	68,00000000
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1.106,41041240	225,76964960	1.332,18006200
I0871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	UN	0,17000000		0,17000000
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	1,54784000	0,23936000	1,78720000
I10282	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	un	0,00035503	0,00142012	0,00177515
I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,06615552	0,26462207	0,33077758
I10492	Cesta Básica	un	0,06615552	0,26462207	0,33077758
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,00588049	0,02352196	0,02940245
I10577	Serrote 40cm	un	0,00021064	0,00084256	0,00105319
I10578	Formão grande	un	0,00042128	0,00168511	0,00210639
I10579	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,00042128	0,00168511	0,00210639
I10583	Trincha 3"	un	0,00439538	0,01758154	0,02197692
I10585	Arco de serra	un	0,00027473	0,00109891	0,00137364
I10586	Torquesa	un	0,00027473	0,00109891	0,00137364
I10596	Protetor auricular	un	0,06615552	0,26462207	0,33077758
I10599	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,02646221	0,10584883	0,13231103
I1061	ELETRODOS	KG	12,81720000	51,26880000	64,08600000
I10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	1,49658481	5,98633923	7,48292403
I10788	Pá quadrada	un	0,00169386	0,00677543	0,00846929
I10789	Nível de bolha de madeira	un	0,00035503	0,00142012	0,00177515
I10790	Prumo de face	un	0,00017752	0,00071006	0,00088758
I11243	Martelo sem unha	un	0,00017752	0,00071006	0,00088758
I11244	Martelo com unha	un	0,00042128	0,00168511	0,00210639
I11245	Desempoladeira de madeira 12x22	un	0,00124261	0,00497043	0,00621304
I11246	Escala métrica de bambú	Un	0,00124261	0,00497043	0,00621304
I11247	Serra mármore	un	0,00017752	0,00071006	0,00088758
I11248	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	un	0,00021064	0,00084256	0,00105319



CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS



OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA : 07/03/2025	BDI : 27,98%																							
DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/12</td> <td>112,54%</td> <td>70,11%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2024/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2024/12	112,54%	70,11%	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES																							
ORSE	2024/12	112,54%	70,11%																							
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																							
SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	-	-																							
SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																							
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																							
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS																									
CLIENTE:	SAAE																									

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	TOTAL
I11249	Serra circular elétrica portátil	un	0,00021064	0,00084256	0,00105319
I11250	Rolo lâ de carneiro 20cm	un	0,00224653	0,00898612	0,01123265
I11251	Pincel de seda 2"	un	0,00439538	0,01758154	0,02197692
I11252	Escada de alumínio de abrir com 7 degraus	un	0,00009768	0,00039070	0,00048838
I11264	Marreta de 1/2 kg com cabo	un	0,00035503	0,00142012	0,00177515
I11265	Martelo de borracha com cabo	un	0,00071006	0,00284025	0,00355031
I1158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	UN	0,06600000	0,26400000	0,33000000
I1224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	M2	0,20000000	0,80000000	1,00000000
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	par	0,03381282	0,13525128	0,16906410
I12893S	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	par	0,01155034	0,04620137	0,05775171
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	un	0,00294025	0,01176098	0,01470123
I12895S	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,00882074	0,03528294	0,04410368
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,09006400	0,36025600	0,45032000
I1389	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 2"	UN	1,50000000	1,50000000	3,00000000
I1431	LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (3")	UN	1,50000000	1,50000000	3,00000000
I1433	LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (2 1/2")	UN	1,00000000	1,00000000	2,00000000
I1530	MONTADOR	H	19,20000000	16,80000000	36,00000000
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,00500000		0,00500000
I1605	PEDRISCO	M3	3,16818920	0,24310880	3,41129800
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,09728000	4,38912000	5,48640000
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,63700000	0,31600000	0,95300000
I1804	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3')	UN	1,50000000	1,50000000	3,00000000
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	M	2,45119200	2,36476800	4,81596000
I1858	SERRALHEIRO	H	10,79400000	43,17600000	53,97000000
I1879	SOLDADOR	H	10,20000000	40,80000000	51,00000000
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	4,75992800	4,15971200	8,91964000
I1945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	UN	0,17000000		0,17000000
I20020S	Motorista de caminhão-basculante (horista)	h	35,20510000		35,20510000
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	123,92460000	495,69840000	619,62300000
I21015S	Tubo aço galvanizado com costura, classe leve, dn 80 mm (3"), e = 3,35 mm, *7,32* kg/m (nbr 5580)	m	7,48000000	29,92000000	37,40000000
I2168	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	M	4,25000000	17,00000000	21,25000000
I2170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	M	1,50000000		1,50000000
I2221	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2"	M	5,50000000	5,50000000	11,00000000
I2222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	M	11,50000000	11,50000000	23,00000000
I2320	ENCANADOR	H	2,00000000	2,00000000	4,00000000
I2333	FERRO CHATO 2" x 1/4" (2,53KG/M)	KG	20,80800000	83,23200000	104,04000000
I2336	FERRO CHATO 2.1/2" x 3/8" (4,74KG/M)	KG	69,39400000	277,57600000	346,97000000
I2353	HIDRACOR	KG	0,15761200	0,63044800	0,78806000
I2391	PEDREIRO	H	20,80715200	16,03260800	36,83976000
I2395	PINTOR	H	2,39860560	9,59442240	11,99302800
I2421	SIKA 1	KG	0,12672000	0,50688000	0,63360000
I2496	SUPERCAL	KG	3,37500000	13,50000000	16,87500000
I2543	SERVENTE	H	147,96791800	58,23367200	206,20159000
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	H	4,22240000	12,08960000	16,31200000
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	H	2,73209330	0,22763120	2,95972450
I2701	DEPRECIÇÃO	H	121,07968841	324,89380745	445,97349586
I2702	JUROS	H	48,18409111	133,46976326	181,65385438
I2703	MANUTENÇÃO	H	173,09775750	484,03732092	657,13507842
I2706	OLEO DIESEL	L	57,42464000	164,41856000	221,84320000
I34492S	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c20, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, exclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	m3	0,20876000	0,83504000	1,04380000



CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS



OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA : 07/03/2025	BDI : 27,98%																								
DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/12</td> <td>112,54%</td> <td>70,11%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2024/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2024/12	112,54%	70,11%	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES																								
ORSE	2024/12	112,54%	70,11%																								
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																								
SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	-	-																								
SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																								
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																								
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS																										
CLIENTE:	SAAE																										

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	TOTAL
I37370S	Alimentacao - horista (coletado caixa - encargos complementares)	h	35,00000000		35,00000000
I37371S	Transporte - horista (coletado caixa - encargos complementares)	h	35,00000000		35,00000000
I37372S	Exames - horista (coletado caixa - encargos complementares)	h	35,00000000		35,00000000
I37373S	Seguro - horista (coletado caixa - encargos complementares)	h	35,00000000		35,00000000
I37734S	Cacamba metalica basculante com capacidade de 10 m3 (inclui montagem, nao inclui caminhao)	un	0,00579950		0,00579950
I37758S	Caminhao trucado, peso bruto total 23000 kg, carga util maxima 15285 kg, distancia entre eixos 4,80 m, potencia 326 cv (inclui cabine e chassi, nao inclui carroceria)	un	0,00413700		0,00413700
I39017S	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	un	6,68032000	26,72128000	33,40160000
I39315S	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	un	6,68032000	26,72128000	33,40160000
I43130S	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	kg	0,31314000	1,25256000	1,56570000
I43132S	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	kg	0,33401600	1,33606400	1,67008000
I43464S	Ferramentas - familia operador escavadeira - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	35,00000000		35,00000000
I43488S	Epi - familia operador escavadeira - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	35,00000000		35,00000000
I44535S	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	m3	0,20876000	0,83504000	1,04380000
I6244	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 1,50M, H = 0,50M	UN	7,40000000	29,60000000	37,00000000
I6264	CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 2"	UN	1,00000000	1,00000000	2,00000000
I6700	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	UN	4,00000000	4,00000000	8,00000000
I7487	CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	H	1,07820000	0,06480000	1,14300000
I7952	AÇO CA-50/60	KG	160,44000000	11,76000000	172,20000000
I8395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	M2	1,00000000		1,00000000
I8660	CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 3"	UN	1,50000000	1,50000000	3,00000000
I8661	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 3"	UN	3,50000000	3,50000000	7,00000000



Arthur Sousa Silva Mota
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/CE - RNP - 061719530-7
 CPF - 050.904.443-31



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA :	07/03/2025	BDI :	27,98%
DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	ORSE	2024/12	112,54%	70,11%
CLIENTE:	SAAE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	802,37	R\$ 13,25	R\$ 10.631,40	10,85%	10,85%	A
COMP - RSV - 02	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS TRAÇÃO 4X4 - ALUGUEL E OPERADOR	Composição	Equipamento	HORA	35,00	R\$ 250,00	R\$ 8.750,00	8,93%	19,78%	A
16244	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 1,50M, H = 0,50M	SEINFRA	Material	UN	37,00	R\$ 186,62	R\$ 6.904,94	7,05%	26,82%	A
I04221S	Oleo diesel combustivel comum metropolitano s-10 ou s-500	ORSE	Material	l	829,50	R\$ 5,81	R\$ 4.819,40	4,92%	31,74%	A
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	183,44	R\$ 24,16	R\$ 4.431,91	4,52%	36,26%	A
I21015S	Tubo aco galvanizado com costura, classe leve, dn 80 mm (3"), e = 3,35 mm, *7,32* kg/m (nbr 5580)	ORSE	Material	m	37,40	R\$ 109,30	R\$ 4.087,82	4,17%	40,43%	A
I2543	SERVENTE	SEINFRA	Mão de Obra	H	206,20	R\$ 18,46	R\$ 3.806,48	3,88%	44,32%	A
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	Material	KG	468,64	R\$ 7,10	R\$ 3.327,34	3,40%	47,71%	A
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	913,60	R\$ 3,62	R\$ 3.307,25	3,37%	51,09%	B
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	Mão de Obra	H	168,00	R\$ 19,10	R\$ 3.208,80	3,27%	54,36%	B
I2336	FERRO CHATO 2.1/2" x 3/8" (4,74KG/M)	SEINFRA	Material	KG	346,97	R\$ 9,18	R\$ 3.185,18	3,25%	57,61%	B
I37758S	Caminhao trucado, peso bruto total 23000 kg, carga util maxima 15285 kg, distancia entre eixos 4,80 m, potencia 326 cv (inclui cabine e chassi, nao inclui carroceria)	ORSE	Equipamento	un	0,004137	R\$ 672.396,38	R\$ 2.781,70	2,84%	60,45%	B
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	130,60	R\$ 18,29	R\$ 2.388,73	2,44%	62,89%	B
I2222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	Material	M	23,00	R\$ 95,98	R\$ 2.207,54	2,25%	65,14%	B
I1061	ELETRODOS	SEINFRA	Material	KG	64,09	R\$ 32,44	R\$ 2.078,95	2,12%	67,26%	B
I0208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	Material	M	76,86	R\$ 25,17	R\$ 1.934,52	1,97%	69,24%	B
COMP - RSV - 01	MURETA DE PROTEÇÃO EM ALVENARIA ALTURA DE 1,5M E COBERTURA DE ARAME FARPADO	Composição	Material	M	45,00	R\$ 32,00	R\$ 1.440,00	1,47%	70,71%	B
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	913,60	R\$ 1,43	R\$ 1.306,45	1,33%	72,04%	B
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	53,97	R\$ 24,16	R\$ 1.303,92	1,33%	73,37%	B
I1879	SOLDADOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	51,00	R\$ 25,00	R\$ 1.275,00	1,30%	74,67%	B
I7952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	Material	KG	172,20	R\$ 7,35	R\$ 1.265,67	1,29%	75,96%	B
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	Material	L	221,84	R\$ 4,99	R\$ 1.107,00	1,13%	77,09%	B
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	785,71	R\$ 1,39	R\$ 1.092,14	1,11%	78,21%	B
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	53,97	R\$ 19,10	R\$ 1.030,83	1,05%	79,26%	B
I0018	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 85MM	SEINFRA	Material	UN	3,00	R\$ 333,78	R\$ 1.001,34	1,02%	80,28%	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA :	07/03/2025	BDI :	27,98%
DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	ORSE	2024/12	112,54%	70,11%
CLIENTE:	SAAE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	913,60	R\$ 1,09	R\$ 995,83	1,02%	81,30%	C
11804	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3')	SEINFRA	Material	UN	3,00	R\$ 327,04	R\$ 981,12	1,00%	82,30%	C
I2333	FERRO CHATO 2" x 1/4" (2,53KG/M)	SEINFRA	Material	KG	104,04	R\$ 9,27	R\$ 964,45	0,98%	83,28%	C
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	Material	KG	1.332,18	R\$ 0,71	R\$ 945,85	0,97%	84,25%	C
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	36,84	R\$ 24,16	R\$ 890,05	0,91%	85,16%	C
I20020S	Motorista de caminhão-basculante (horista)	ORSE	Mão de Obra	h	35,21	R\$ 25,19	R\$ 886,82	0,90%	86,06%	C
I1530	MONTADOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	36,00	R\$ 24,16	R\$ 869,76	0,89%	86,95%	C
I00081	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	ORSE	Material	kg	83,50	R\$ 9,11	R\$ 760,72	0,78%	87,73%	C
I2168	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	SEINFRA	Material	M	21,25	R\$ 34,49	R\$ 732,91	0,75%	88,47%	C
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	Geral	H	657,14	R\$ 1,00	R\$ 657,14	0,67%	89,14%	C
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	Mão de Obra	h	42,35	R\$ 13,65	R\$ 578,03	0,59%	89,73%	C
I2221	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2"	SEINFRA	Material	M	11,00	R\$ 49,02	R\$ 539,22	0,55%	90,28%	C
I34492S	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	ORSE	Material	m3	1,04	R\$ 490,00	R\$ 511,46	0,52%	90,81%	C
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	785,71	R\$ 0,61	R\$ 479,28	0,49%	91,29%	C
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	Geral	H	445,97	R\$ 1,00	R\$ 445,97	0,46%	91,75%	C
I6700	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	SEINFRA	Material	UN	8,00	R\$ 51,20	R\$ 409,60	0,42%	92,17%	C
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	Material	M3	4,85	R\$ 83,58	R\$ 405,20	0,41%	92,58%	C
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	Mão de Obra	H	16,31	R\$ 24,51	R\$ 399,81	0,41%	92,99%	C
I8660	CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 3"	SEINFRA	Material	UN	3,00	R\$ 119,88	R\$ 359,64	0,37%	93,36%	C
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	Material	M3	3,41	R\$ 100,50	R\$ 342,84	0,35%	93,71%	C
I8661	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 3"	SEINFRA	Material	UN	7,00	R\$ 44,94	R\$ 314,58	0,32%	94,03%	C
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	Material	UN	619,62	R\$ 0,47	R\$ 291,22	0,30%	94,32%	C
I2395	PINTOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	11,99	R\$ 24,16	R\$ 289,75	0,30%	94,62%	C
I1431	LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (3")	SEINFRA	Material	UN	3,00	R\$ 91,94	R\$ 275,82	0,28%	94,90%	C
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	13,44	R\$ 19,10	R\$ 256,70	0,26%	95,16%	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA :	07/03/2025	BDI :	27,98%
DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	ORSE	2024/12	112,54%	70,11%
CLIENTE:	SAAE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
I37734S	Cacamba metálica basculante com capacidade de 10 m3 (inclui montagem, não inclui caminhão)	ORSE	Equipamento	un	0,0057995	R\$ 41.829,54	R\$ 242,59	0,25%	95,41%	C
I0794	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	SEINFRA	Material	UN	68,00	R\$ 3,27	R\$ 222,36	0,23%	95,64%	C
I01213S	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	ORSE	Mão de Obra	h	10,53	R\$ 19,13	R\$ 201,48	0,21%	95,84%	C
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	7,71	R\$ 24,16	R\$ 186,23	0,19%	96,03%	C
I2702	JUROS	SEINFRA	Geral	H	181,65	R\$ 1,00	R\$ 181,65	0,19%	96,22%	C
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	Mão de Obra	h	8,88	R\$ 19,13	R\$ 169,79	0,17%	96,39%	C
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	127,89	R\$ 1,31	R\$ 167,54	0,17%	96,56%	C
I7487	CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	SEINFRA	Material	H	1,14	R\$ 134,69	R\$ 153,95	0,16%	96,72%	C
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	7,71	R\$ 19,10	R\$ 147,23	0,15%	96,87%	C
I1224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	Material	M2	1,00	R\$ 132,02	R\$ 132,02	0,13%	97,00%	C
I00378S	Armador (horista)	ORSE	Mão de Obra	h	6,87	R\$ 19,13	R\$ 131,39	0,13%	97,14%	C
I6264	CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 2"	SEINFRA	Material	UN	2,00	R\$ 65,37	R\$ 130,74	0,13%	97,27%	C
I1433	LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (2 1/2")	SEINFRA	Material	UN	2,00	R\$ 62,68	R\$ 125,36	0,13%	97,40%	C
I0114	ARGAMASSA DE ALTA RESIST.INICIAL/FINAL P/GRAUT	SEINFRA	Material	KG	60,00	R\$ 2,07	R\$ 124,20	0,13%	97,53%	C
I1389	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	Material	UN	3,00	R\$ 39,21	R\$ 117,63	0,12%	97,65%	C
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	Material	M	8,92	R\$ 12,77	R\$ 113,90	0,12%	97,76%	C
I00158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	Encargos	un	7,48	R\$ 14,00	R\$ 104,76	0,11%	97,87%	C
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	127,89	R\$ 0,78	R\$ 99,76	0,10%	97,97%	C
I00630	Compensado resinado 12mm - Madeirite ou similar	ORSE	Material	m2	2,44	R\$ 40,62	R\$ 99,21	0,10%	98,07%	C
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	4,00	R\$ 23,48	R\$ 93,92	0,10%	98,17%	C
I04783S	Pintor (horista)	ORSE	Mão de Obra	h	4,88	R\$ 19,13	R\$ 93,43	0,10%	98,26%	C
I0280	BRITA	SEINFRA	Material	M3	0,8992568	R\$ 100,50	R\$ 90,38	0,09%	98,36%	C
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	Material	M	5,49	R\$ 16,09	R\$ 88,28	0,09%	98,45%	C
I8395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	Material	M2	1,00	R\$ 87,53	R\$ 87,53	0,09%	98,54%	C
I01569	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	ORSE	Material	m	12,81	R\$ 6,75	R\$ 86,45	0,09%	98,62%	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA :	07/03/2025	BDI :	27,98%
DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	ORSE	2024/12	112,54%	70,11%
CLIENTE:	SAAE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		Composições Prorrogas	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
I37370S	Alimentacao - horista (coletado caixa - encargos complementares)	ORSE	Encargos	h	35,00	R\$ 2,39	R\$ 83,65	0,09%	98,71%	C
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	4,00	R\$ 19,10	R\$ 76,40	0,08%	98,79%	C
I2170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	Material	M	1,50	R\$ 50,53	R\$ 75,80	0,08%	98,86%	C
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	913,60	R\$ 0,08	R\$ 73,09	0,07%	98,94%	C
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	Mão de Obra	H	2,96	R\$ 21,29	R\$ 63,01	0,06%	99,00%	C
I10492	Cesta Básica	ORSE	Encargos	un	0,330777585	R\$ 190,00	R\$ 62,85	0,06%	99,07%	C
I04509S	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regioao - bruta	ORSE	Material	m	11,37	R\$ 5,51	R\$ 62,63	0,06%	99,13%	C
I02226	Tinta esmalte sintético (coralit ou similar)	ORSE	Material	l	1,47	R\$ 41,64	R\$ 61,01	0,06%	99,19%	C
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	Material	KG	3,36	R\$ 16,53	R\$ 55,54	0,06%	99,25%	C
I44535S	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	ORSE	Material	m3	1,04	R\$ 50,38	R\$ 52,59	0,05%	99,30%	C
I37372S	Exames - horista (coletado caixa - encargos complementares)	ORSE	Encargos	h	35,00	R\$ 1,34	R\$ 46,90	0,05%	99,35%	C
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	Material	KG	47,72	R\$ 0,96	R\$ 45,81	0,05%	99,40%	C
I43132S	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	ORSE	Material	kg	1,67	R\$ 25,35	R\$ 42,34	0,04%	99,44%	C
I43130S	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	ORSE	Material	kg	1,57	R\$ 25,35	R\$ 39,69	0,04%	99,48%	C
I01379S	Cimento portland composto cp ii-32	ORSE	Material	kg	49,97	R\$ 0,76	R\$ 37,98	0,04%	99,52%	C
I10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	Encargos	un	7,48	R\$ 5,00	R\$ 37,41	0,04%	99,56%	C
I0015	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50MM	SEINFRA	Material	UN	1,00	R\$ 34,97	R\$ 34,97	0,04%	99,60%	C
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	Material	KG	4,60	R\$ 7,59	R\$ 34,91	0,04%	99,63%	C
I43488S	Epi - familia operador escavadeira - horista (encargos complementares - coletado caixa)	ORSE	Encargos	h	35,00	R\$ 0,86	R\$ 30,10	0,03%	99,66%	C
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	Material	M	4,82	R\$ 6,05	R\$ 29,14	0,03%	99,69%	C
I02378	Vale transporte	ORSE	Encargos	un	6,02	R\$ 4,50	R\$ 27,10	0,03%	99,72%	C
I37371S	Transporte - horista (coletado caixa - encargos complementares)	ORSE	Encargos	h	35,00	R\$ 0,74	R\$ 25,90	0,03%	99,75%	C
I2496	SUPERCAL	SEINFRA	Material	KG	16,88	R\$ 1,47	R\$ 24,81	0,03%	99,77%	C
I06193S	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regioao - bruta	ORSE	Material	m	1,27	R\$ 16,95	R\$ 21,58	0,02%	99,79%	C
I00941	Fardamento com mangas curta	ORSE	Encargos	un	0,110259195	R\$ 190,33	R\$ 20,99	0,02%	99,81%	C
I05069S	Prego de aco polido com cabeça 17 x 27 (2 1/2 x 11)	ORSE	Material	kg	1,04	R\$ 17,22	R\$ 17,97	0,02%	99,83%	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA :	07/03/2025	BDI :	27,98%
DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	ORSE	2024/12	112,54%	70,11%
CLIENTE:	SAAE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
I03204	Tinta para aderência e proteção de superfícies galvanizadas, Super Galvite, marca Sherwin Williams ou similar	ORSE	Material	I	0,732564	R\$ 23,50	R\$ 17,22	0,02%	99,85%	C
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	Material	L	1,79	R\$ 8,45	R\$ 15,10	0,02%	99,87%	C
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	Material	KG	0,953	R\$ 14,20	R\$ 13,53	0,01%	99,88%	C
I00370S	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	ORSE	Material	m3	0,11934	R\$ 100,00	R\$ 11,93	0,01%	99,89%	C
I03768S	Lixa em folha para ferro, numero 150	ORSE	Material	un	4,48	R\$ 2,66	R\$ 11,91	0,01%	99,90%	C
I39315S	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobertura *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	ORSE	Material	un	33,40	R\$ 0,35	R\$ 11,69	0,01%	99,92%	C
I1158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	Material	UN	0,33	R\$ 28,92	R\$ 9,54	0,01%	99,93%	C
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	Encargos	cj	0,029402452	R\$ 300,00	R\$ 8,82	0,01%	99,93%	C
I1945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	Material	UN	0,17	R\$ 46,75	R\$ 7,95	0,01%	99,94%	C
I39017S	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobertura 20 mm	ORSE	Material	un	33,40	R\$ 0,22	R\$ 7,35	0,01%	99,95%	C
I0871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	Material	UN	0,17	R\$ 36,30	R\$ 6,17	0,01%	99,96%	C
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	Material	L	0,741	R\$ 6,37	R\$ 4,72	0,00%	99,96%	C
I2421	SIKA 1	SEINFRA	Material	KG	0,6336	R\$ 7,00	R\$ 4,44	0,00%	99,97%	C
I05068S	Prego de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11)	ORSE	Material	kg	0,26095	R\$ 16,90	R\$ 4,41	0,00%	99,97%	C
I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	Encargos	un	0,330777585	R\$ 12,54	R\$ 4,15	0,00%	99,97%	C
I12893S	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	ORSE	Encargos	par	0,0577517098	R\$ 63,60	R\$ 3,67	0,00%	99,98%	C
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	Material	M2	0,04472	R\$ 69,64	R\$ 3,11	0,00%	99,98%	C
00011281	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 65 KG, FORÇA DE IMPACTO 1.000 A 1.500 KGF, FREQ. 600 A 700 GOLPES P/ MINUTO, VELOCIDADE TRABALHO DE 10 A 15 M/MIN, POT. DE 2,00 A 3,00 HP	SINAPI	Equipamento	UN	0,0002354746	R\$ 12.782,95	R\$ 3,01	0,00%	99,98%	C
I10599	Protetor solar fps 30 com 120ml	ORSE	Encargos	un	0,132311034	R\$ 18,00	R\$ 2,38	0,00%	99,99%	C
I0442	CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	Material	KG	2,50	R\$ 0,88	R\$ 2,20	0,00%	99,99%	C
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	Encargos	par	0,169064099	R\$ 11,92	R\$ 2,02	0,00%	99,99%	C
I02692S	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	ORSE	Material	I	0,20876	R\$ 8,45	R\$ 1,76	0,00%	99,99%	C
I10596	Protetor auricular	ORSE	Encargos	un	0,330777585	R\$ 4,90	R\$ 1,62	0,00%	99,99%	C
I02711S	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	ORSE	Encargos	un	0,0084692912	R\$ 175,00	R\$ 1,48	0,00%	100,00%	C
I37373S	Seguro - horista (coletado caixa - encargos complementares)	ORSE	Encargos	h	35,00	R\$ 0,04	R\$ 1,40	0,00%	100,00%	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA :	07/03/2025	BDI :	27,98%
DESCRICOÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	FORNTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	ORSE:	2024/12	112,54%	70,11%
CLIENTE:	SAAE	SEINFRA:	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO:	2024/10 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI:	2025/01 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		Composições Próprias:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORNTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
I2353	HIDRACOR	SEINFRA	Material	KG	0,78806	R\$ 1,47	R\$ 1,16	0,00%	100,00%	C
I11249	Serra circular eletrica portatil	ORSE	Encargos	un	0,0010531942	R\$ 617,95	R\$ 0,65	0,00%	100,00%	C
I11251	Pincel de seda 2"	ORSE	Encargos	un	0,02197692	R\$ 26,90	R\$ 0,59	0,00%	100,00%	C
I12895S	Capacete de seguranga aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	Encargos	un	0,044103678	R\$ 13,25	R\$ 0,58	0,00%	100,00%	C
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	Material	M3	0,005	R\$ 113,25	R\$ 0,57	0,00%	100,00%	C
I01651	Óculos branco proteção	ORSE	Encargos	pr	0,0577517098	R\$ 6,70	R\$ 0,39	0,00%	100,00%	C
I43464S	Ferramentas - familia operador escavadeira - horista (encargos complementares - coletado caixa)	ORSE	Encargos	h	35,00	R\$ 0,01	R\$ 0,35	0,00%	100,00%	C
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	Material	UN	0,45032	R\$ 0,70	R\$ 0,32	0,00%	100,00%	C
I10788	Pá quadrada	ORSE	Encargos	un	0,0084692912	R\$ 36,90	R\$ 0,31	0,00%	100,00%	C
I11247	Serra mármore	ORSE	Encargos	un	0,0008875768	R\$ 327,80	R\$ 0,29	0,00%	100,00%	C
I10583	Trincha 3"	ORSE	Encargos	un	0,02197692	R\$ 11,98	R\$ 0,26	0,00%	100,00%	C
I11248	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	ORSE	Encargos	un	0,0010531942	R\$ 246,00	R\$ 0,26	0,00%	100,00%	C
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	Encargos	un	0,014701226	R\$ 17,22	R\$ 0,25	0,00%	100,00%	C
I04728	Talhadeira chata 10"	ORSE	Encargos	un	0,0127039368	R\$ 18,58	R\$ 0,24	0,00%	100,00%	C
I11250	Rolo lâ de carneiro 20cm	ORSE	Encargos	un	0,011232648	R\$ 17,50	R\$ 0,20	0,00%	100,00%	C
I04729	Marreta 1 kg com cabo	ORSE	Encargos	un	0,0042346456	R\$ 37,80	R\$ 0,16	0,00%	100,00%	C
I11252	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	ORSE	Encargos	un	0,000488376	R\$ 269,00	R\$ 0,13	0,00%	100,00%	C
I11244	Martelo com unha	ORSE	Encargos	un	0,0021063884	R\$ 48,95	R\$ 0,10	0,00%	100,00%	C
I04174	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	ORSE	Encargos	un	0,006879764	R\$ 12,00	R\$ 0,08	0,00%	100,00%	C
I10282	Regua de aluminio c/ 2,00m (para pedreiro)	ORSE	Encargos	un	0,0017751536	R\$ 44,00	R\$ 0,08	0,00%	100,00%	C
I11245	Desempoladeira de madeira 12x22	ORSE	Encargos	un	0,0062130376	R\$ 11,60	R\$ 0,07	0,00%	100,00%	C
I04722	Colher de pedreiro	ORSE	Encargos	un	0,0035503072	R\$ 18,80	R\$ 0,07	0,00%	100,00%	C
I11265	Martelo de borracha com cabo	ORSE	Encargos	un	0,0035503072	R\$ 18,75	R\$ 0,07	0,00%	100,00%	C
I11246	Escala métrica de bambú	ORSE	Encargos	Un	0,0062130376	R\$ 10,22	R\$ 0,06	0,00%	100,00%	C
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	Material	M3	0,0005	R\$ 119,58	R\$ 0,06	0,00%	100,01%	C
I10579	Chave de fenda chata 30 cm	ORSE	Encargos	un	0,0021063884	R\$ 26,89	R\$ 0,06	0,00%	100,01%	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA :	07/03/2025	BDI :	27,98%
DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	ORSE	2024/12	112,54%	70,11%
CLIENTE:	SAAE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
I10586	Torquesa	ORSE	Encargos	un	0,0013736408	R\$ 39,00	R\$ 0,05	0,00%	100,01%	C
I04725	Espátula	ORSE	Encargos	un	0,001953504	R\$ 16,82	R\$ 0,03	0,00%	100,01%	C
I10578	Formão grande	ORSE	Encargos	un	0,0021063884	R\$ 15,15	R\$ 0,03	0,00%	100,01%	C
I10577	Serrote 40cm	ORSE	Encargos	un	0,0010531942	R\$ 29,90	R\$ 0,03	0,00%	100,01%	C
I10789	Nível de bolha de madeira	ORSE	Encargos	un	0,0017751536	R\$ 15,40	R\$ 0,03	0,00%	100,01%	C
I10585	Arco de serra	ORSE	Encargos	un	0,0013736408	R\$ 19,90	R\$ 0,03	0,00%	100,01%	C
I11243	Martelo sem unha	ORSE	Encargos	un	0,0008875768	R\$ 28,00	R\$ 0,02	0,00%	100,01%	C
I11264	Marreta de 1/2 kg com cabo	ORSE	Encargos	un	0,0017751536	R\$ 13,52	R\$ 0,02	0,00%	100,01%	C
I10790	Prumo de face	ORSE	Encargos	un	0,0008875768	R\$ 25,95	R\$ 0,02	0,00%	100,01%	C

Subtotal até 100,01%% R\$ 98.003,23
Outros -R\$ 5,24
Valor total do Orçamento R\$ 97.997,99

Arthur Sousa Silva Mota
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CE - RNP: 061719530-7
CPF: 050.904.443-31

COMPOSIÇÃO DO BDI

 <p>SAAE SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE ICÓ CNPJ: 05.537.196/0001-71</p>	OBRA: RESERVATÓRIO		DATA : 07/03/2025		BDI : 27,98%	
	DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	ORSE	2024/12	112,54%	70,11%
	CLIENTE:	SAAE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



COD	DESCRIÇÃO	%
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,32%
L	Lucro	5,17%
	TOTAL	5,49%

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,80%
DF	Despesas financeiras	1,02%
R	Riscos	0,50%
	TOTAL	5,32%

I Impostos		
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	CPRB	4,50%
	ISS	5,00%
	TOTAL	13,15%

BDI = 27,98%

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

Arthur Sousa Silva Mota
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CE - RNP: 061719530-7
CPF: 050.904.443-31

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA : 07/03/2025	BDI : 27,98%		
DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	ORSE	2024/12	112,54%	70,11%
CLIENTE:	SAAE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00%	20,00%
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	36,80%	36,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	0,00%
B2	Feriados	3,93%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,64%
B4	13º Salário	10,98%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,51%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,37%	8,64%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	47,44%	18,32%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,83%	3,67%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	2,35%	1,79%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,71%	2,06%
C5	Indenização Adicional	0,41%	0,31%
	TOTAL	10,41%	7,92%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,46%	6,74%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,43%	0,33%
	TOTAL	17,89%	7,07%

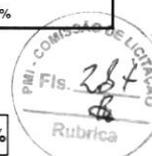
A + B + C + D = 112,54% 70,11%

Arthur Sousa Silva Mota
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/CE - RNP: 061719530-7
 CPF: 050.904.443-31

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA : 07/03/2025	BDI : 27,98%
DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	ORSE	2024/12
CLIENTE:	SAAE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			112,54%
			70,11%
			84,44%
			47,48%
			-
			-
			92,17%
			53,50%
			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	17,85%	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%
	TOTAL	48,36%	19,04%

C	GRUPO C		
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%
	TOTAL	10,70%	8,09%

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

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

Arthur Sousa Silva Mota
ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/CE - RNP - 061719530-7
 CPF - 050.904.443-31

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	RESERVATÓRIO	DATA : 07/03/2025	BDI : 27,98%
DESCRIÇÃO:	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA PREMOLDADA DO TIPO SEGMENTADA COM ANEIS DE CONCRETO ARMADO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ICÓ -CE, CONJUNTO TRÊS BODEGAS	ORSE	2024/12
CLIENTE:	SAAE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/01 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			112,54%
			70,11%
			84,44%
			47,48%
			-
			-
			92,17%
			53,50%
			0,00%
			0,00%



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	5,00%	5,00%
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	21,80%	21,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	0,00%
B2	Feridos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,65%
B4	13º Salário	11,07%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,64%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	12,98%	9,77%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
	TOTAL	49,06%	19,46%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,54%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,81%	1,36%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,75%	2,07%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,05%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	10,14%	3,83%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,36%
	TOTAL	10,61%	4,19%

A + B + C + D = 92,17% 53,50%

Arthur Sousa Silva Mota
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/CE - RNP: 061719530-7
 CPF: 050.904.443-31