



PREFEITURA
ICÓ
Cidade Feliz
Setor de Licitação



EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 13.007/2023-CP

LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO GLOBAL PARA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS PADRÃO FNDE, LOCALIZADA DO DISTRITO DE ICOZINHO, MUNICÍPIO DE ICÓ.

A Secretaria de Educação do Município de Icó, através da Comissão Permanente de Licitação, devidamente nomeada pela Portaria Nº 2023.08.01.43, de 1º de agosto de 2023, torna público para conhecimento dos interessados que, na data, horário e local abaixo previstos, abrirá licitação, na modalidade **Concorrência**, no **tipo menor preço global**, para atendimento do objeto desta licitação, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital, observadas as disposições contidas na Lei Federal nº 8.666/93 de 21.06.93, e suas alterações posteriores e Lei nº 123/2006.

HORA, DATA E LOCAL:

OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTAS DE PREÇOS serão recebidos em sessão pública marcada para:

Às 09h:30min.

Do dia 30 de outubro de 2023.

No endereço: Sala da Comissão Permanente de Licitações, localizada à na Rua Francisca Alves Morais S/N, Gerência 1º Andar, Icó/CE;

DEFINIÇÕES:

NESTE EDITAL SERÃO ENCONTRADOS NOMES, PALAVRAS, SIGLAS E ABREVIATURAS COM OS MESMOS SIGNIFICADOS ABAIXO:

- C.P.L/COMISSÃO: Comissão Permanente de Licitação.
- CONTRATADA: Empresa vencedora desta licitação em favor da qual for adjudicado o seu objeto.
- CONTRATANTE/PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ DO CEARÁ, através da SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - Órgãos de onde se origina a presente licitação.
- FISCALIZAÇÃO: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO do Município de Icó do Ceará
- PROPONENTE/INTERESSADO/LICITANTE: Empresa que apresenta proposta para este certame.
- ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.
- PMI – Prefeitura Municipal de ICÓ

CONSTITUEM PARTE INTEGRANTE DESTA EDITAL, INDEPENDENTE DE TRANSCRIÇÃO OS SEGUINTE ANEXOS:

ANEXO I – Declaração de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal e de conformidade com a exigência prevista no inciso V, do art. 27 da Lei Federal nº 8.666/93.

ANEXO II – Modelo de Carta Proposta;

ANEXO III – Minuta do Contrato;

ANEXO IV – Projeto Básico (memorial descritivo - orçamento básico - memorial de cálculo - cronograma físico-financeiro - composição da taxa de BDI - encargos sociais...).

1.0 DO OBJETO E VALOR ESTIMADO

1.1 - A presente licitação tem como objeto a CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS PADRÃO FNDE, LOCALIZADA DO DISTRITO DE ICOZINHO, MUNICÍPIO DE ICÓ.



1.2. O valor estimado para objeto acima é de **R\$ 9.496.425,69 (nove milhões quatrocentos e noventa e seis mil, quatrocentos e vinte e cinco reais e sessenta e nove centavos)**, e foi calculado a partir do orçamento básico anexo IV deste Edital.

2.0 DAS RESTRIÇÕES E CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

2.1. RESTRIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

2.1.1. Não poderá participar empresa declarada inidônea ou cumprindo pena de suspensão, que lhes tenham sido aplicadas, por força da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, e ainda;

- a) Que tenham sido declaradas inidôneas, suspensas e/ou punidas para licitar ou contratar com a Administração Pública, de acordo com a Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica no site do Tribunal de Contas da União - TCU. A Comissão fará pesquisa no endereço eletrônico <https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/> no ato de recebimento dos envelopes de HABILITAÇÃO E PROPOSTAS DE PREÇOS, devolvendo os envelopes das participantes que se enquadrem nesta situação;
- b) Cumprindo penalidade de suspensão temporária imposta pela Prefeitura Municipal de Icó;
- c) Estejam sob falência, concordata, dissolução ou liquidação, fusão, cisão ou de incorporação;
- d) Reunidos sob a forma de consórcio;
- e) Mantendo qualquer tipo de vínculo profissional com servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação;
- f) Autor do projeto básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;
- g) De empresas cujos sócios ou diretores pertençam, simultaneamente, a mais de uma firma licitante;
- h) Que seja sociedade estrangeira não autorizada a funcionar no País;
- i) De licitantes que estiverem enquadradas, no que couberem, ao disposto no artigo 9º, seus incisos e parágrafos, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas posteriores atualizações;

2.1.1.1. JUSTIFICATIVA vedação a participação de consórcio:

2.1.1.1.1. A vedação à participações de interessadas que se apresentem constituídas sob a forma de consórcio se justifica na medida em que nas contratações de serviços comuns, é bastante corriqueiro a participação de empresas de pequeno e médio porte, às quais, em sua maioria, apresentam o mínimo exigido no tocante à qualificação técnica e econômico-financeira, condições suficientes para a execução de contratos dessa natureza, o que não tornará restrito o universo de possíveis licitantes individuais. A ausência de consórcio não trará prejuízos à competitividade do certame, visto que, em regra, a formação de consórcios é admitida quando o objeto a ser licitado envolve questões de alta complexidade ou de relevante vulto, em que empresas, isoladamente, não teriam condições de suprir os requisitos de habilitação do edital e ainda não teriam as condições necessárias a execução do objeto individualmente. Nestes casos, a Administração, com vistas a aumentar o número de participantes, admite a formação de consórcio.

2.1.1.1.2. Tendo em vista que é prerrogativa do Poder Público, na condição de contratante, a escolha da participação, ou não, de empresas constituídas sob a forma de consórcio, com as devidas justificativas, conforme se depreende da literalidade do texto da Lei nº 8.666/93, que em seu Art. 33 que atribui à Administração a prerrogativa de admissão de consórcios em licitações por ela promovidas, pelos motivos já expostos, conclui-se que a vedação de constituição de empresas em consórcio, para o caso concreto, é o que melhor atende ao interesse público, por prestigiar os princípios da competitividade, economicidade e moralidade.

2.1.1.1.3. Ressalte-se que a decisão com relação à vedação à participação de consórcios, expressa no item 2.1.1. "d" do Edital para o caso concreto em análise, visa exatamente afastar a restrição à competição, na medida que a reunião de empresas que, individualmente, poderiam prestar os serviços, reduziria o número de licitantes e poderia, eventualmente, proporcionar a formação de conluíus/cartéis para manipular os preços nas licitações.

2.1.2- Licitantes que estiverem enquadradas, no que couberem, ao disposto na Lei Municipal 687/2017 de 07 de abril de 2017.

2.1.3. Quando um dos sócios representantes ou responsáveis técnicos da Licitante participar de mais de uma empresa especializada no objeto desta Licitação, somente uma delas poderá participar do certame licitatório.

2.1.4. Só poderá apresentar ou solicitar quaisquer documentos, manifestar-se ou representar qualquer empresa



licitante no presente certame, representante legal habilitado, devendo apresentar os seguintes documentos:

I - Documento oficial de identidade;

II - Procuração por instrumento público ou particular, inclusive com outorga de poderes para, na forma da lei, representar a licitante e praticar os atos a que se destinam, pertinentes ao certame, em nome da licitante.

2.1.5. Caso o representante seja sócio da empresa licitante com poderes de representação, sócio-gerente, diretor do licitante ou titular de firma individual, deverão ser apresentados juntamente com o documento de identidade, documentos que comprovem tal condição (atos constitutivos da pessoa jurídica, ata de sua eleição, etc.), nos quais estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura.

2.2- DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

2.2.1 - Poderá participar do presente certame licitatório, quaisquer interessados pessoa jurídica firma individual ou sociedade regularmente estabelecida no País localizada em qualquer Unidade da Federação, desde que atenda a todas as exigências constantes deste edital e seus anexos e que na fase inicial de habilitação preliminar, comprovem possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidos no edital para execução de seu objeto.

2.2.2- Que conste em seu Registro Comercial, Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social e/ou Aditivo Consolidado, Inscrição do Ato Constitutivo, atividades compatíveis para com o objeto licitado.

2.2.3. *A ME ou EPP que pretender se beneficiar, na licitação, da LC 123/06, deverá entregar à Comissão, juntamente com os envelopes de habilitação e proposta, declaração, assinada pelo titular ou representante legal da empresa, devidamente comprovada tal titularidade/representação.*

3 – DAS FASES DO PROCESSO LICITATÓRIO

3.1- O presente procedimento de licitação seguirá o seguinte trâmite em fases distintas:

3.1.1 - Recebimento de envelopes de “documentos de habilitação” e “propostas de preços”;

3.1.2 - Abertura dos envelopes contendo os Documentos de Habilitação;

3.1.3 - Resultado de julgamento dos Documentos de Habilitação;

3.1.4 - Fase de recursos da Fase de Habilitação;

3.1.5 - Abertura dos envelopes contendo as Propostas de Preços;

3.1.6 - Análise e Classificação das Propostas de Preços;

3.1.7 - Resultado de julgamento das Propostas de Preços;

3.1.8 - Apuração do menor preço e declaração de vencedor;

3.1.9 - Fase de recursos da Fase de Proposta de Preços;

4.0 DOS ENVELOPES

4.1- A documentação necessária à Habilitação, bem como as Propostas de Preços deverão ser apresentadas simultaneamente à Comissão de Licitação, em envelopes opacos e lacrados, rubricados no fecho e identificados com o nome do licitante, o número do CNPJ, o objeto da licitação e, respectivamente, os títulos dos conteúdos (“Documentos de Habilitação” e “Proposta de Preço”), **não serão recebidos em hipótese nenhuma, documentos fora dos envelopes**, no dia, hora e local indicado no preâmbulo deste Edital, **sendo aceita ainda a remessa via postal**, a Comissão de Licitação **não se responsabilizará se os mesmos não chegarem em tempo hábil** para a abertura do certame no endereço constante deste Edital, conforme abaixo, na forma dos **incisos I e II** a seguir :

I – Envelope 01 contendo os Documentos de Habilitação:

À PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ.

(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)

CNPJ: _____

ENVELOPE Nº A – DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

CONCORRÊNCIA Nº 13.007/2023 - CP

OBJETO: _____



II – Envelope 02 contendo os relativos à Proposta de Preço:

(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)

CNPJ: _____

ENVELOPE Nº A – DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

CONCORRÊNCIA Nº 13.007/2023 - CP

OBJETO: _____

4.2 - É obrigatória a assinatura de quem de direito da PROPONENTE na PROPOSTA DE PREÇOS.

4.3. Os Documentos de Habilitação e as Propostas de Preços deverão ser apresentadas por preposto da LICITANTE com poderes de representação legal, através de procuração pública ou particular, acompanhada de documento de identidade. A não apresentação não implicará em inabilitação, no entanto, o representante não poderá pronunciar-se em nome da LICITANTE, salvo se estiver sendo representada por um de seus dirigentes, que deverá apresentar cópia do contrato social e documento de identidade.

4.4- Qualquer pessoa poderá entregar os Documentos de Habilitação e as Propostas Comerciais de mais de uma LICITANTE, porém, nenhuma pessoa, ainda que munida de procuração, poderá representar mais de uma LICITANTE junto à COMISSÃO, sob pena de exclusão sumária das LICITANTES representadas.

5 – DA FASE DE HABILITAÇÃO

5.1 - A fase de habilitação consiste na apresentação de documentos de forma a comprovar a regularidade da proponente, conforme regulamenta o Art. 27º da Lei 8.666/93.

5.2 - Para se habilitarem nesta licitação as licitantes deverão apresentar o envelope “A” que deverá conter os documentos a seguir relacionados, todos perfeitamente legíveis, dentro de seus prazos e validade para o dia e horário indicados no Preâmbulo do edital.

5.3 DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE “A”.

5.3.1. Os Documentos de Habilitação deverão ser apresentados da seguinte forma:

a) Em originais ou publicação em Órgão Oficial, ou, ainda, por qualquer processo de cópia autenticada em Cartório, exceto para a garantia, quando houver, cujo documento comprobatório deverá ser exibido exclusivamente em original; toda documentação apresentada em cópia deverá estar autenticada em cartório competente.

b) Dentro do prazo de validade, para aqueles cuja validade possa se expirar. Na hipótese de o documento não conter expressamente o prazo de validade, deverá ser acompanhado de declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre a validade do mesmo. Na ausência de tal declaração ou regulamentação, o documento será considerado válido pelo prazo de 30 (trinta) dias, a partir da data de sua emissão;

c) Rubricados e numerados sequencialmente, na ordem deste Edital, da primeira à última página, de modo a refletir seu número exato;

5.3.2 Na forma do que dispõe o art. 42 da Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006, a comprovação da regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato.

5.3.3 Para efeito do disposto no item acima, as ME e EPP, por ocasião de participação neste procedimento licitatório, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

5.3.4 Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado a partir do momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, para regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.



5.3.5 A não-regularização da documentação, no prazo previsto no item anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666/93, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

5.3.6 Será inabilitado o licitante que não atender às exigências deste edital referentes à fase de habilitação, bem como apresentar os documentos defeituosos em seu conteúdo e forma, e ainda, a ME ou EPP que não apresentar a regularização da documentação de Regularidade Fiscal no prazo definido no item "5.3.4" acima.

5.4 – Os **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO** consistiram de:

5.4.1 - RELATIVA À HABILITAÇÃO JURÍDICA:

5.4.1.1 - **REGISTRO COMERCIAL**, no caso de empresário individual, no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz.

5.4.1.2 - **ATO CONSTITUTIVO, ESTATUTO, CONTRATO SOCIAL CONSOLIDADO** ou **CONTRATO SOCIAL E TODOS OS ADITIVOS**, em vigor devidamente registrado no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial, em se tratando de sociedades empresárias e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz.

5.4.1.3 - **INSCRIÇÃO DO ATO CONSTITUTIVO**, no caso de sociedades simples - no Cartório de Registro das Pessoas Jurídicas acompanhada de prova da diretoria em exercício; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro no Cartório de Registro das Pessoas Jurídicas do Estado onde opera com averbação no Cartório onde tem sede a matriz.

5.4.1.4 - **DECRETO DE AUTORIZAÇÃO**, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e **ATO DE REGISTRO DE AUTORIZAÇÃO PARA FUNCIONAMENTO** expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

5.4.1.5 - **CÓPIA DOCUMENTO OFICIAL COM FOTO E CPF** do Titular, no caso de firma individual, do(s) sócio(s), sócio administrador ou publicação na imprensa oficial dos mesmos, quando se tratar de sociedade;

5.4.1.6 – **PROVA DE INSCRIÇÃO:**

a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);

b) Prova de inscrição no Cadastro Municipal de Contribuintes (ISS), relativo ao domicílio ou sede da proponente, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto da licitação

5.4.2 - RELATIVA À REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

5.4.2.1. Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante.

a) A comprovação de **REGULARIDADE** para com a Fazenda Federal deverá ser feita através da Certidão de regularidade de Débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União (CND), emitidas pela Receita Federal do Brasil na forma da Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2 de outubro de 2014;

b) A comprovação de **REGULARIDADE** para com a Fazenda Estadual deverá ser feita através de Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Estadual;

c) A comprovação de **REGULARIDADE** para com a Fazenda Municipal deverá ser feita através de Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Municipal.

d) Conforme a Emenda Constitucional nº106/2020, fica suspensa a aplicação o disposto no § 3º do art. 195 da Constituição Federal, ficando então suspensa a exigência de comprovação de regularidade com a Seguridade Social;

5.4.2.2. Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, através de Certificado de Regularidade de Situação – CRS.



5.4.2.3. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão 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." (NR), conforme Lei 12.440/2011 de 07 de julho de 2011.

5.4.2.4. *As microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição;*

5.4.2.5. *Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Comissão de Pregões, para a regularização da documentação e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa, conforme os ditames da Lei Complementar 123/2006 alterada pela Lei Complementar 147/2014;*

5.4.2.6. *A não-regularização da documentação, no prazo estabelecido, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81, da Lei no 8.666/93, sendo facultado a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou a revogação da licitação, ou ITENS, conforme o caso.*

5.4.3- QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

5.4.3.1- Certidão atualizada de registro da LICITANTE no Conselho Regional Competente, CREA/CAU, na qual conste o(s) nome(s) de seu(s) responsável(eis) técnico(s), da localidade da sede da PROPONENTE.

5.4.3.2 – Declaração fornecida pela(s) Empresa(s) participante, que o Responsável técnico tenha tomado conhecimento do local onde será executado o objeto do certame em questão no Município de Icó, e se inteirado de todas as condições que possam orientar a elaboração completa da proposta. Não se admitindo, posteriormente, o desconhecimento do local das obras como justificativa para eventuais acréscimos ou aditivos ao contrato.

5.4.3.3 - Demonstração de Capacidade Técnico-Profissional, através da prova da Licitante possuir em seu corpo técnico, responsável técnico, na data de abertura das propostas, profissional de nível superior ou outro, detentor de certidões de acervo técnico (CAT) emitidas pelo conselho de fiscalização profissional competente em nome dos profissionais vinculados aos referidos atestados, devidamente registrados no conselho profissional competente (CREA/CAU) da região onde os serviços foram executados, que comprove ter o profissional executado serviços relativos à execução de obra ou serviços de características ao objeto licitado, cujas parcelas de maior relevância técnica tenham sido:

- A) Execução de edificações em estrutura de concreto armado FCK \leq 30,00 Mpa com volume mínimo de 300 m³, fundações profundas e área mínima construída de 900,00 m²
- B) Estrutura metálica de cobertura quantidade mínima de 39.000,00 kg
- C) Cobertura com telha metálica termo acústica quantidade mínima de 1.200,00 m²
- D) Execução de instalações elétricas com capacidade instalada mínima de 295 KVA,
- E) Execução de instalações hidrossanitários com no mínimo 200 pontos e sistema de pressurização d'água.
- F) Execução de instalações de cabeamento estruturado com certificação de rede com no mínimo 50 pontos.

5.4.3.4 - JUSTIFICATIVA PARA OS ÍNDICES DE MAIOR RELEVÂNCIA

Para fins de verificação da qualificação técnica, a Administração poderá exigir dos licitantes a apresentação de atestados de desempenho anterior que demonstrem sua capacidade técnica. Visando preservar a competitividade do certame, todavia, tal exigência somente será válida relativamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto, nos termos do art. 30, inc. I, § 1º da Lei nº 8.666/93.



(...)

I - capacitação técnico-profissional: comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de **responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação**, vedadas as exigências de quantidades mínimas ou prazos máximos; (Incluído pela Lei nº 8.883, de 1994)

(...)

§ 2º **As parcelas de maior relevância técnica e de valor significativo, mencionadas no parágrafo anterior, serão definidas no instrumento convocatório.** (Redação dada pela Lei nº 8.883, de 1994). *Grifo nosso.*

Cabe à Administração indicar no edital da licitação, qual é a parcela de maior relevância técnica e valor significativo, pois é com base nela que o licitante irá demonstrar sua capacidade técnica.

A formação desses conceitos deve ser feita em vista da determinação constitucional constante do inc. XXI do art. 37 da Constituição da República, segundo a qual a Administração somente poderá exigir das licitantes a comprovação de aspectos técnicos e econômicos indispensáveis ao cumprimento das obrigações inerentes ao futuro contrato.

Seguindo essa linha, a Administração se pauta por Normas Legais para realizar tais exigências adotando como referência no caso em tela a **Portaria DNIT nº 108 de 01/02/2008**, que “Determina que a exigência de Capacitação Técnica se restrinja aos itens de maior relevância técnica e financeira contidos no objeto a ser licitado”, e assim estabelece:

Art. 1º Determinar que a exigência de **Capacitação Técnica se restrinja aos itens de maior relevância técnica e financeira contidos no objeto a ser licitado em número máximo de 8 (oito) e não superior a 50% (cinquenta por cento) das quantidades licitadas para o serviço específico.**

Art. 2º **Os itens de maior relevância são entendidos como aqueles que constem do objeto licitado em valor igual ou superior a 4% (quatro por cento).** *Grifo nosso.*

Nota-se que dos itens exigidos, nenhuma destes é inferior a 4% (quatro por cento) do valor licitado, sendo essas parcelas de relevância técnica e de valor significativo, agindo em consonância com as normas vigente legais.

A Administração Pública do Município de Icó mais que não é visa tão somente dar segurança ao procedimento Licitatório, busca selecionar proposta que traga segurança quanto a execução dos serviços ora licitados, evitando assim frustrações por contratar com empresas incapazes de tocar o contrato.

5.4.3.5 - Comprovante que o(s) Profissional(is) Técnico(s) indicado(s) pertence(m) ao quadro permanente da empresa licitante através dos seguintes documentos:

- “Ficha de Registro de Emprego”, autenticada junto a D.R.T. (Delegacia Regional do Trabalho);
- “Contrato de Trabalho” devidamente registrado em sua Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS);
- Em se tratando de sócio ou diretor, esta comprovação deverá ser feita através de Certidão Simplificada da Junta Comercial ou Certidão de Registro de Cartório no caso das sociedades civis.
- Contrato de Prestação de Serviços, devidamente formalizado e assinado.



5.4.3.6- Não serão aceitos atestados de Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica de Serviços e/ou Obras, nem atestados de responsabilidade técnica não baixados por execução dos serviços junto ao CREA/CAU.

5.4.3.7 - Declaração conforme o estabelecido no Art. 30, parágrafo 6º da Lei nº 8.666/93 e suas alterações, que dispõe da instalação de canteiros, máquinas, equipamentos e pessoal técnico especializado para a realização do objeto da licitação.

5.4.3.8. JUSTIFICATIVA DAS EXIGÊNCIAS:

I. Capacitação técnico-profissional

a) A execução dos serviços devido à complexidade e exigência de padrões de eficiência e de segurança de que se revestem, não podem prescindir do conhecimento técnico de profissionais especializados na área, como, por exemplo, engenheiro civil.

b) Nesse sentido, é que a licitante deverá comprovar que possui seu corpo técnico, pelo menos 01 (um) responsável técnico, na data de abertura das propostas, profissional de nível superior ou outro, devidamente registrados no conselho profissional competente (CREA/CAU) para atuar como responsável técnico, detentor de atestado(s) de capacidade técnica devidamente reconhecido(s) pela entidade competente, através da Certidão de Acervo Técnico, por execução de serviços de características similares ou superiores aos considerados relevantes ao atendimento do objeto da licitação ou de maior complexidade.

c) Para fins de habilitação no certame, o vínculo profissional poderá ser demonstrado mediante o compromisso pessoal desses profissionais com a realização do empreendimento na empresa licitante, seja na qualidade de sócio, administrador, diretor, empregado ou, ainda, mero prestador de serviços. Importa que o vínculo seja demonstrado por meio de documento hábil que demonstre relações jurídicas obrigacionais ou trabalhistas entre os profissionais e a empresa, por exemplo contrato ou estatuto social, registro em CTPS ou contrato de prestação de serviços. Nesse último caso, admite-se, ainda, o compromisso de vinculação futura condicionada ao êxito na licitação.

d) A empresa contratada deverá manter o vínculo com todos os profissionais mencionados nos documentos comprobatórios de capacitação técnica que foram utilizados para sua habilitação no certame, que somente poderão ser substituídos por outros de igual ou superior qualificação, mediante consentimento expresso do contratante.

5.4.4- RELATIVA À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

5.4.4.1. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício fiscal ou social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, devidamente registrado na junta comercial da sede da licitante, que comprovem a boa situação financeira da empresa, com vistas aos compromissos que terá de assumir caso lhe seja adjudicado o objeto licitado, comprovado através do cálculo dos índices contábeis, devidamente assinado pelo contador responsável, sendo vedada sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta.

5.4.4.2. Serão considerados como na forma da Lei, o Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis assim apresentados:

a) **Sociedades empresariais em geral:** registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da Licitante.

b) **Sociedades empresárias, especificamente no caso de sociedades anônimas regidas pela Lei nº. 6.404/76:** registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante; ou publicados na imprensa oficial da União, ou do Estado, ou do Distrito Federal conforme o lugar em que esteja situada a sede da companhia; ou, ainda, em jornal de grande circulação editado na localidade em que está a sede da companhia;



c) **Sociedades simples:** registrados no Registro Civil das Pessoas jurídicas do local de sua sede: caso a sociedade simples adote um dos tipos de sociedade empresária, deverá sujeitar-se às normas fixadas para as sociedades empresárias, inclusive quanto ao registro na Junta Comercial.

d) **As empresas constituídas no último exercício financeiro:** deverão apresentar demonstrativo do Balanço de Abertura, devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial do domicílio da Licitante, assinado pelo sócio-gerente ou diretor e pelo contador ou outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade, Termos de abertura e de encerramento, devidamente registrado ou autenticados na junta comercial da sede da licitante.

5.4.4.3. Entende-se que a expressão “na forma da lei” constante no item 5.4.4.1, no mínimo Balanço Patrimonial, DRE – Demonstração do Resultado do Exercício, DLPA - Demonstração de Lucros e Perdas acumulados, notas explicativas devidamente registrado na junta comercial da sede da licitante, Termos de abertura e de encerramento, devidamente registrado ou protocolado ou autenticados na junta comercial da sede da licitante.

5.4.4.4. As cópias deverão ser originárias do Livro Diário devidamente formalizado e registrado.

5.4.4.5. A empresa optante pelo Sistema Público de Escrituração Digital - SPED poderá apresentá-lo na forma da lei.

5.4.4.5.1. Entende-se que a expressão “na forma da lei” constante no item 5.4.4.5 engloba, no mínimo: (Balanço Patrimonial; DRE – Demonstração do Resultado do Exercício; DLPA - Demonstração de Lucros e Perdas acumulados; Termos de abertura e de encerramento do Livro Diário; Recibo de entrega de escrituração contábil digital; (Para efeito o que determina o Art. 2º do Decreto Nº 9.555, de 6 de novembro de 2018);

OBS¹: A autenticação de livros contábeis das pessoas jurídicas não sujeitas ao Registro do Comércio, poderá ser feita pelo Sistema Público de Escrituração Digital - SPED, instituído pelo Decreto nº 6.022, de 22 de janeiro de 2007, por meio da apresentação de escrituração contábil digital, na forma estabelecida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil do Ministério da Fazenda. (Art. 1º do Decreto Nº 9.555, de 6 de novembro de 2018)

5.4.4.5.2. As cópias deverão ser originárias do Livro Diário constante do SPED.

5.4.4.5.3. A Escrituração Digital deverá estar de acordo com as Instruções Normativas (RFB nº 1420/2013 e RFB nº 1594) que tratam do Sistema Público de Escrituração Digital – SPED. Para maiores informações, verificar o site www.receita.gov.br, no link SPED. Ficando a exigência de apresentação do Balanço Patrimonial do último exercício social, a ser apresentado no prazo que determina o art. 5º das Instruções Normativas da RFB, bem como o que determina a Jurisprudência no Acórdão TCU nº 2.669/2013 de relatoria do Ministro Valmir Campelo.

5.4.4.5.4. Com base nos dados extraídos do balanço será avaliada a capacidade financeira das empresas que deverão apresentar o cálculo dos índices financeiros, sendo qualificadas apenas as que forem consideradas solventes. Para isso serão utilizadas as seguintes definições e formulações: a boa situação financeira, será baseada na obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), maior que um (>1), Solvência Geral (SG), maior que um (>1) e Liquidez Corrente (LC), maior que um (>1), cumulativamente, resultantes da aplicação das fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

5.4.4.5.6. JUSTIFICATIVA DA EXIGENCIA DOS INDICES CONTÁVEIS:



a) Realizada pesquisa na legislação específica e em órgãos que promovem procedimentos licitatórios, constatou-se a utilização dos índices contábeis acima, conclusivamente, os mais adotados no segmento de licitações;

b) Portanto, o atendimento aos índices estabelecidos no Edital, demonstrará uma situação EQUILIBRADA da licitante. Caso contrário, o desatendimento dos índices, revelará uma situação DEFICITÁRIA da empresa, colocando em risco a execução do contrato.

c) Ante o exposto, a exigência do Edital nada mais fez que traduzir em critérios objetivos o disposto no art. 37, XXI, da Constituição Federal, uma vez que a contratação de empresas em situação EQUILIBRADA é o mínimo que o MUNICÍPIO DE ICÓ deve cercar-se para assegurar o integral cumprimento do contrato. Ademais, os índices escolhidos foram democráticos, na medida em que estabelecem um “mínimo” de segurança na contratação.

5.4.4.5.7. **Certidão negativa de falência, recuperação judicial ou extrajudicial**, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida no domicílio da pessoa física (artigo 31 da Lei nº 8.666/93) em data não superior a 30 (trinta) dias.

a) No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei nº 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

5.4.4.5.8 Certidões negativas dos Cartórios de Distribuição e Protesto de títulos do domicílio do licitante;

5.4.4.5.9. Comprovação do Capital Social igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor estimado para contratação, devendo a comprovação ser feita através do Balanço Patrimonial do último exercício encerrado ou Contrato Social e/ou Aditivos acompanhado da Certidão e/ou Declaração emitida pela Junta Comercial da sede do licitante.

5.4.5- DEMAIS EXIGÊNCIAS:

5.4.5.1. Declaração da Licitante em papel timbrado e assinado pelo representante legal, informando que cumpre a proibição prevista no art. 7º da CF – ou seja, de que **não utiliza trabalho de menor de dezoito anos em atividades noturnas**, perigosas ou insalubres, e de trabalho de menor de quatorze anos, salvo na condição de aprendiz. Em papel da própria empresa, contendo o carimbo ou impresso identificador do CNPJ/MF da firma proponente, assinadas por pessoa legalmente habilitada e que seja possível. Identificar quem assinou.

5.4.5.2. Declaração sob as penalidades cabíveis, que é microempresa ou empresa de pequeno porte nos termos da legislação vigente, não possuindo nenhum dos impedimentos previstos no §4 do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006. (se for o caso)

5.4.5.3. Será Inabilitado o licitante que não atender as exigências deste edital referentes à fase de habilitação, bem como apresentar, os documentos defeituosos em seus conteúdos e formas.

5.4.5.4. Os documentos expedidos pela *Internet* poderão ser apresentados em **forma original** ou **cópia reprográfica sem autenticação**. Entretanto, estarão sujeitos à verificação de sua autenticidade através de consulta realizada pela Pregoeira.

5.4.5.5. Se o licitante for a MATRIZ, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, se for a FILIAL, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz;

5.4.5.6. Caso o licitante pretenda que uma de suas filiais/matriz que não o participante desta licitação, execute o futuro contrato, deverá apresentar toda documentação de ambos os estabelecimentos.

6.0 DA PROPOSTA DE PREÇO – ENVELOPE “B”



6.1- A proposta de preços deverá ser elaborada em *01 (uma) via* em papel timbrado (e **opcionalmente anexada a proposta escrita em CD-ROM em formato *xlt* ou outro formado equivalente**), manuscrita em letra de forma em tinta não lavável ou confeccionada por máquina, impresso por computador ou qualquer processo eletrônico, sem alternativas, emendas, rasuras ou entrelinhas, datada e assinada, entregue em envelope fechado.

6.2- AS PROPOSTAS DE PREÇOS ENVELOPE "02" DEVERÃO, AINDA, CONTER:

6.2.1. A razão social, local da sede e o número de inscrição no CNPJ da licitante;

6.2.2. Assinatura do Engenheiro Responsável Técnico da Empresa;

6.2.3. Indicação do prazo de validade das propostas, não inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data da apresentação das mesmas;

6.2.4. Preço unitário e total para cada item proposto, cotados em moeda nacional, em algarismos e por extenso, já consideradas, nos mesmos, todas as despesas, inclusive tributos, mão-de-obra e transporte, incidentes direta ou indiretamente no Objeto deste Edital.

6.2.4.1. Os preços **unitários e totais máximos admitidos** são os da planilha orçamentária fornecida pela Administração.

6.2.5. Acompanharão **obrigatoriamente** as Propostas Comerciais, como partes integrantes da mesma, os seguintes anexos, os quais deverão conter o nome da licitante, a assinatura e o título profissional do engenheiro que os elaborou, e o número da Carteira do CREA desse profissional:

6.2.5.1. Planilha de Orçamento, contendo preços unitários e totais e quantitativos de todos os itens de serviço constantes do **ANEXO IV – PROJETO BÁSICO – ORÇAMENTO BÁSICO, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI, ENCARGOS SOCIAIS.**

6.2.5.2. Apresentar Planilha da Composição dos custos dos Preços Unitários, que deverá conter todos os insumos e coeficientes de produtividade necessários à execução de cada serviço, quais sejam equipamentos, mão-de-obra, totalização de encargos sociais, insumos, transportes, BDI, totalização de impostos e taxas, e quaisquer outros necessários à execução dos serviços, com duas casas decimais, sem erros de arredondamentos.

6.2.5.3. O prazo de garantia das obras será de 05 (cinco) anos, a contar da data de sua entrega definitiva, nos termos do disposto no art. 618 do Código Civil.

6.2.6. Na elaboração da Proposta de Preço, o licitante deverá observar as seguintes condições: as quantidades, os preços unitários propostos para cada item constante da Planilha de Orçamento deverão incluir todos os custos diretos e indiretos, tais como: materiais, custo horário de utilização de equipamentos, mão-de-obra, encargos sociais, impostos/taxas, despesas administrativas, transportes, seguros e lucro.

6.2.7. Correrão por conta da proponente vencedora todos os custos que porventura deixar de explicitar em sua proposta.

6.2.8. Ocorrendo divergência entre os valores, prevalecerão os descritos por extenso. Ocorrendo discordância entre os valores unitário e total, prevalecerá o valor unitário.

6.2.9. Em caso de mais de uma cotação por item, será considerada, para efeito de classificação a cotação de menor valor.

6.2.10. Declaração de que assume inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste Edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

7.0 DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO

7.1- A presente Licitação na modalidade Concorrência será processada e julgada de acordo com o procedimento estabelecido no art. 43 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

7.2- Após a entrega dos envelopes pelos licitantes, não serão aceitos quaisquer adendos, acréscimos, supressões ou esclarecimentos sobre o conteúdo dos mesmos.

7.3- Os esclarecimentos, quando necessários e desde que solicitados pela Comissão deste Município, constarão obrigatoriamente da respectiva ata.



PREFEITURA
ICÓ
Cidade Feliz
Setor de Licitação



7.4- É facultado à Comissão ou autoridade superior, em qualquer fase da Licitação, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão de documentos ou informações que deveriam constar originariamente da proposta.

7.5- Será lavrada ata circunstanciada durante todo o transcorrer do processo licitatório, que será assinada pela Comissão de Licitação e os licitantes presentes, conforme dispõe o § 1º do art. 43 da Lei de Licitações.

7.6- O recebimento dos envelopes contendo os documentos de habilitação e a proposta de preços, será realizado simultaneamente em ato público no dia, hora e local previstos neste Edital.

7.7. Para a boa conduta dos trabalhos, cada licitante deverá se fazer representar por, no máximo, 02 (duas) pessoas.

7.8. Os membros da Comissão e 02 (dois) licitantes, escolhidos entre os presentes como representantes dos concorrentes, examinarão e rubricarão todas as folhas dos Documentos de Habilitação e Propostas de Preços apresentados;

7.9- Recebidos os envelopes "A" DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, "B" "PROPOSTA DE PREÇOS", proceder-se-á a abertura e a análise dos envelopes referentes à documentação.

7.10- A Comissão poderá, ao seu exclusivo critério, proclamar, na mesma sessão, o resultado da habilitação, ou convocar outra para esse fim, ficando cientificados os interessados;

7.11- Divulgado o resultado da habilitação, a Comissão, após obedecer ao disposto no art. 109, inciso I, alínea "a", da Lei de Licitações, fará a devolução aos inabilitados, dos seus envelopes - proposta de preços lacrados.

7.12- Abertura das propostas de preços das licitantes habilitadas que serão examinadas pela Comissão e licitantes presentes.

7.13- Divulgação do resultado do julgamento da proposta de preços e observância ao prazo recursal previsto no art. 109, inciso I, alínea "b", da Lei nº 8.666/93.

7.14- Após a fase de habilitação, não cabe desistência de proposta, salvo motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão de Licitação.

7.15.0 DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

A – AVALIAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE "A"

7.15.1. Compete exclusivamente à COMISSÃO avaliar o mérito dos documentos e informações prestadas, bem como julgar a capacidade técnica, econômica e financeira de cada PROPONENTE e a exequibilidade das propostas apresentadas.

7.15.2. A habilitação será julgada com base nos Documentos de Habilitação apresentados, observadas as exigências pertinentes à Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal, Qualificação Técnica e à Qualificação Econômica e Financeira.

B – AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS – ENVELOPE "B"

7.15.3- A presente licitação será julgada pelo critério do menor preço global, conforme inciso I, § 1º do art. 45 da Lei das Licitações.

7.15.4- Serão desclassificadas as propostas:

7.15.4.1- Que não atenderem as especificações deste Edital de Concorrência;

7.15.4.2- Que apresentarem quantidades diferentes do projeto básico, preços unitários irrisórios, de valor zero, ou preços excessivos ou inexequíveis (na forma do Art. 48 da Lei de Licitações), ou superiores aos valores constantes dos Itens do **PROJETO BÁSICO – ORÇAMENTO BÁSICO, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO...**, ANEXO IV deste Edital.

7.15.4.3 – Que apresentarem valor global superior ao preço máximo orçado pela Prefeitura Municipal de Icó, estabelecidos no item 1.2, deste Edital;

7.15.4.4- Não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista nesta Concorrência, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;



7.15.4.5- Os erros de soma e/ou multiplicação, bem como o valor total proposto, eventualmente configurados nas Propostas de Preços das PROPONENTES, serão devidamente corrigidos, não se constituindo, de forma alguma, como motivo para desclassificação da proposta.

7.15.4.6- Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superior ao melhor preço.

7.15.4.6.1- Para efeito do disposto no 7.15.4.6, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

I – A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, no prazo de quinze minutos, sob pena de preclusão, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado;

II – Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do inciso I deste item, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do item 7.15.4.6.2 deste Edital, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito, também todos no prazo de quinze minutos cada, sob pena de preclusão;

III – no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos no item 7.15.4.6.1, inciso I deste Edital, será realizado sorteio para definir aquele que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

7.15.4.6.2- Na hipótese da não-contratação nos termos previstos no item 7.15.4.6.1 deste Edital, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

7.15.4.6.3 - O disposto no item 7.15.4.6.1 somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

7.15.4.7- No caso de empate entre duas ou mais propostas, como critério de desempate a classificação se fará, obrigatoriamente, por sorteio, vedado outro processo.

7.15.4.8- Será declarada vencedora a proposta de menor preço GLOBAL DESTA LICITAÇÃO, entre as LICITANTES classificadas;

7.15.4.9- De conformidade com o parecer da CPL, não constituirá causa de inabilitação nem de desclassificação da proponente a irregularidade formal que não afete o conteúdo ou a idoneidade da proposta e/ou documentação;

8.0- DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

8.1. A Homologação e Adjudicação da presente licitação ao licitante vencedor será efetivada mediante termo circunstanciado, obedecida a ordem classificatória, depois de ultrapassado o prazo recursal.

8.2. A Homologação desta licitação e Adjudicação do seu objeto em favor da licitante cuja proposta de preços seja classificada em primeiro lugar são da competência da SECRETARIA DE EDUCAÇÃO.

8.3. A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO se reserva o direito de não homologar e revogar a presente licitação, por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, mediante parecer escrito e fundamentado sem que caiba a qualquer das licitantes o direito a indenização ou ressarcimentos.

9.0 DO CONTRATO

9.1- Será celebrado instrumento de Contrato, conforme minuta anexa a presente Concorrência, que deverá ser assinado pelas partes no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a partir da data de convocação encaminhada à licitante vencedora.

9.2- A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o “Termo de Contrato” no prazo estabelecido no subitem anterior, caracterizará o descumprimento total da obrigação, ficando sujeita às penalidades previstas no item 19.1, sub-alínea “b.1” do Edital;

9.3- Considera-se como parte integrante do Contrato, os termos da Proposta Vencedora e seu Anexo, bem como os demais elementos concernentes à licitação, que serviram de base ao processo licitatório.

9.4- O prazo de convocação a que se refere o subitem 9.1, poderá ter uma única prorrogação com o mesmo prazo, quando solicitado pela licitante, e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.

9.5- É facultado à Administração, quando o convocado não assinar o “Termo de Contrato” no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, obedecendo a ordem de classificação estabelecida pela Comissão, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro colocado, ou revogar a licitação consoante prevê a Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores.



10.0 DOS PRAZOS

10.1. Os serviços objeto desta licitação deverá ser executados e concluídos dentro do prazo de 02 (dois) anos e 03 (três) meses, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

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

10.3. Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos a SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

10.4. Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela Prefeitura de Icó, não serão considerados como inadimplemento contratual.

11.0 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

11.1- A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

11.2- Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;

11.3- Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;

11.4- Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

12.0 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

12.1- Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta Concorrência, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;

12.2- Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;

12.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados;

12.4 - Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;

12.5- Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção da obra, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;

12.6- Responder perante a Prefeitura Municipal de Icó, mesmo no caso de ausência ou omissão da FISCALIZAÇÃO, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do Contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;

12.7- Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do CONTRATO, sem consentimento prévio por escrito da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do CONTRATO;

12.8- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela Contratante;

12.9- Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de Icó por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de Icó;



12.10 -Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;

12.11- Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;

12.12- Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;

12.13- Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;

12.14- Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

12.15- A CONTRATADA deverá colocar na obra como residente um Engenheiro Civil com experiência comprovada em execução de serviços semelhantes aos licitados.

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

a) Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.

b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;

c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;

d) Apresentar, caso a CONTRATADA seja obrigada pela legislação pertinente, antes da 1ª medição, cronograma e descrição da implantação das medidas preventivas definidas no Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Industrial da Construção – PCMAT, no Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO e seus respectivos responsáveis, sob pena de retardar o processo de pagamento;

e) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de “Anotação de Responsabilidade Técnica” correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de Icó, sob pena de retardar o processo de pagamento;

f) Fornecer toda e qualquer documentação, cálculo estrutural, projetos, etc., produzidos durante a execução do objeto do Contrato, de forma convencional e em meio magnético (CD Rom);

13.0 DA DURAÇÃO DO CONTRATO

13.1- O contrato terá um prazo de vigência a partir da data da emissão da ordem de serviços até de 02 (dois) anos e 03 (três) meses, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

14.0 DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

14.1. O recebimento da obra será feito por equipe ou comissão técnica, constituída pela Prefeitura Municipal de Icó, para este fim.

14.2. o objeto desta licitação será recebido:

a) Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 10 (dez) dias da comunicação escrita da CONTRATADA;

b) Definitivamente, pela equipe ou comissão técnica, mediante Termo de Entrega e Recebimento Definitivo, circunstanciado, assinado pelas partes, em até 30 (trinta) dias contados do recebimento provisório, período este de observação ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observando o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93.

c) O Termo de Entrega e Recebimento Definitivo só poderá ser emitido mediante apresentação da baixa da obra no CREA e no INSS.

15.0 DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO



15.1. O pagamento será efetuado conforme segue:

15.1.1. Apresentação pela Contratada dos Boletins de Medição, à Fiscalização da SEDUC/PMVC e em consonância com as Ordens de Serviço emitidas, para serem conferidas e atestadas.

15.1.2. *As medições serão individualizadas por Ordem de Serviço e por discriminação dos serviços executados em cada escola ou creches nos distritos do Município de Icó.*

15.1.3. As medições deverão ser elaboradas pela contratada de acordo com o Cronograma Físico Financeiro da Obras, de comum acordo com a fiscalização e entregues na Prefeitura Municipal de Icó, Ceará, até o antepenúltimo dia útil do mês. Para isso, devem ser considerados os serviços executados somente até o terceiro dia anterior a esta data da entrega. As medições não entregues até esta data, serão cadastradas como de valor ZERO e o valor constante no cronograma financeiro, referente a esse período, será automaticamente transferido para o período posterior.

15.2. O valor de cada fatura corresponderá a planilha orçamentária dos serviços executados em cada conforme cada Ordem de Serviços, respeitados os preços unitários apresentados na proposta da contratada.

15.3. Acompanhando cada fatura a empresa deverá apresentar a ART correspondente ao Contrato devidamente quitada, bem como o Cadastro Nacional de Obras – CNO (IN RFB 1.845/2018).

15.4. Após constatação da realização dos serviços, a Fiscalização atestará os Boletins de Medição, encaminhando para a Secretaria de EDUCAÇÃO que providenciará o devido pagamento.

15.5. A CONTRATADA se obriga a apresentar junto à fatura dos serviços:

15.5.1 Documentação de Regularidade Fiscal referente ao Instituto Nacional de Seguridade Social - INSS e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS.

15.5.2 Segunda via das páginas do Livro Diário de Obras referente ao período correspondente à medição.

15.5.3 Relatório Fotográfico individualizando cada trecho executado conforme Ordem de Serviço.

15.5.2 A Contratada deverá manter em dia todos os Tributos Federais e apresentar os comprovantes desse recolhimento (PIS, COFINS, IRPJ e CSLL) sempre que solicitado pela PMI.

15.6 O pagamento de cada fatura dependerá da apresentação dos documentos e quitações acima referidos.

15.7. Serão recolhidos na fonte o ISS – Imposto sobre serviços conforme alíquota específica prevista no Código Tributário Municipal.

15.8 O Item Engenheiro Júnior somente será pago se o mesmo comparecer à obra diariamente e permanecer no mínimo duas horas e assinar o livro Diário de Obras. O Engenheiro deverá ser apresentado formalmente à fiscalização no início dos trabalhos.

15.9. O pagamento será efetuado até 15 (quinze) dias após a aprovação da medição pela Fiscalização da SEDUC/PMVC.

16.0 DA FONTE DE RECURSOS

16.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da Dotação Orçamentária, Elemento de Despesa e Fonte de recursos conforme segue:

UNID ADM.	DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA
SEDUC	13.03 Fundo de Manutenção e Des. da Educação Básica e Valorização dos prof de Educação
	12.361.0081.1.014 Construção, Reforma, Ampliação de Unidades do Ensino Fundamental – FUNDEB 30%

16.2. **ELEMENTO DE DESPESA:** 4.4.90.51.00 Obras e instalações

17.0 DOS PREÇOS E DO REAJUSTAMENTO

17.1. Os preços unitários a serem praticados serão os ofertados em proposta.

17.2. Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses da apresentação da proposta. Caso o contrato venha a ser prorrogado, na forma da lei, os preços contratuais serão reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, pela variação do INCC constantes da revista "CONJUNTURA ECONÔMICA", editada pela Fundação Getúlio Vargas.

17.2.1. No cálculo dos reajustes se utilizará a seguinte fórmula:



PREFEITURA
ICÓ
Cidade Feliz
Setor de Licitação



$$R = V \left[\frac{I - I_0}{I_0} \right], \text{ onde:}$$

- R = Valor do reajuste procurado;
V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;
I₀ = Índice inicial - refere-se ao mês da apresentação da proposta;
I = Índice final - refere-se ao mês de aniversário anual da proposta.

17.3 A aplicação do reajuste se fará a partir do 13º mês após a data-limite da apresentação da proposta de preços, sendo que o seu valor percentual (calculado com a aplicação da fórmula acima) se manterá fixo por 12 meses, e assim sucessivamente a cada 12 meses.

17.4 A data base de referência será a data de apresentação da proposta de preços, e os possíveis reajustes, calculados a partir desta.

18.0 – DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

18.1- A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

19.0 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

19.1-Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à Contratada, as seguintes sanções:

a) Advertência;

b) Multa:

b.1) Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor de sua proposta, em caso de recusa da licitante vencedora em assinar o contrato dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela Contratante, bem como perda integral da garantia de manutenção de proposta, de que trata o subitem 2.2.2 deste Edital;

b.2) Multa de 0,3% (três décimos por cento) por dia de atraso na execução dos serviços, até o limite de 30 (trinta) dias;

b.3) Multa de 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério da Prefeitura Municipal de Icó, em caso de atraso dos serviços superior a 30 (trinta) dias.

b.3) Os valores das multas referidas nestas cláusulas serão descontados "ex-officio" da Contratada, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto a Prefeitura Municipal de Icó, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial.

c) Suspensão Temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos.

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que a contratante promova a sua reabilitação.

20.0 DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

20.1 - A rescisão contratual poderá ser:

20.2- Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVIII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;

20.3- Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;

20.4- Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;

20.5- A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.



21.0 DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

21.1- Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.

21.2- Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoadada e subscrita pelo representante legal da recorrente dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Icó.

21.3- Os recursos serão protocolados na Prefeitura Municipal e encaminhados à Comissão de Licitação.

22.0 DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

22.1- A apresentação da proposta implica na aceitação plena das condições estabelecidas nesta CONCORRÊNCIA.

22.2 -Esta licitação poderá ser, em caso de feriado, transferida para o primeiro dia útil subsequente, na mesma hora e local.

22.3 -Para dirimir quaisquer dúvidas, o proponente poderá dirigir-se à Comissão de Licitação, na Rua Joaquim de Carvalho, nº 473, Centro, neste município, durante o período das 8h00min às 12h00min e 14h00min às 17h00min.

22.4 -Conforme a legislação em vigor, esta licitação, na modalidade Concorrência poderá ser:

- a) anulada, a qualquer tempo, por ilegalidade constatada ou provocada em qualquer fase do processo;
- b) revogada, por conveniência da Administração, decorrente de motivo superveniente, pertinente e suficiente para justificar o ato;
- c) adiada, por motivo justificado.

22.5 - O interessado em participar deverá conhecer todas as condições estipuladas no presente Edital para o cumprimento das obrigações do objeto da licitação e apresentação dos documentos exigidos. A participação na presente licitação implicará na total aceitação a todos os termos e integral sujeição à legislação aplicável, notadamente à Lei 8.666/93, alterada e consolidada.

22.6 - Na hipótese de não haver expediente na data designada para a realização do ato, este será realizado no primeiro dia útil subsequente, no mesmo local e hora.

22.7 - Cópias do edital e anexos serão fornecidas, nos horários de 08:00 às 12:00 e de 14:00 às 17:00 horas, no endereço: Rua Francisca Alves Moraes S/N, Gerência 1º Andar, Icó/CE – Icó – Ceará, ficando os autos do presente Processo Administrativo de Concorrência à disposição para vistas e conferência dos interessados.

22.8 - A versão completa do edital também poderá ser obtida junto ao portal de licitações do Tribunal de Contas do Estado do Ceará – TCE, no endereço eletrônico: <https://licitacoes.tce.ce.gov.br/> e no site da Prefeitura Municipal de Icó - PMI: www.icó.ce.gov.br/

23.0 DO FORO

23.1 - Na hipótese de procedimento judicial, fica eleito o foro da Comarca de Icó do Ceará - CE, excluído, qualquer outro por mais privilegiado que seja;

Icó - CE, 18 de setembro de 2023.

Michelle Roque Guedes
Presidente da Comissão Permanente de Licitação

Ana Vitória Nunes Pereira
Membro Suplente-CPL

Pedro Euzébio Borges Lima Silva
Membro-CPL



PREFEITURA
ICÓ
Cidade Feliz
Setor de Licitação



ANEXO I

DECLARAÇÃO

a) Sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova em processo licitatório da CONCORRÊNCIA N.º ___/2023-SEDUC, junto ao Município de Icó, Estado do Ceará, que, em cumprimento ao estabelecido na Lei nº 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

_____ de _____ de 2023

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.



PREFEITURA
ICÓ
Cidade Feliz
Setor de Licitação



(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)

ANEXO II – MODELO DE CARTA DE PROPOSTA

Local e data

À
Comissão Permanente de Licitações da Prefeitura Municipal de Icó-Ce.

Ref.: CONCORRÊNCIA N° ____/2023

Prezados Senhores,

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução das obras objeto do Edital de CONCORRÊNCIA N° ____/2023, pelo preço global de R\$ _____ (_____), com prazo de execução de 2 (dois) anos e 03 (três) meses.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. _____, Carteira de Identidade n° _____ expedida em __/__/__, Órgão Expedidor _____ e CNPJ n° _____, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de _____ (_____) dias corridos, a contar da data de abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Atenciosamente,

.....
FIRMA PROPONENTE / CNPJ
REPRESENTANTE LEGAL / CPF



PREFEITURA
ICÓ
Cidade Feliz
Setor de Licitação



ANEXO III – MINUTA DO CONTRATO

TERMO DE CONTRATO N° _____ QUE ENTRE SI FAZEM O MUNICÍPIO DE ICÓ, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, COM _____, NAS CONDIÇÕES ABAIXO PACTUADAS:

O Município de Icó, pessoa jurídica de direito público interno, através da Secretaria de EDUCAÇÃO, situado à _____, Bairro _____, Icó, Estado do Ceará, inscrito no CNPJ/MF sob o n° _____, doravante denominado de CONTRATANTE, e, do outro lado a empresa, _____ com endereço à _____ em _____, Estado do _____, inscrito no CNPJ sob o n° _____, representado por _____ (nome e qualificação), ao fim assinado, doravante denominada de CONTRATADA, de acordo com o Edital de Concorrência n° _____, Processo n° _____, em conformidade com o que preceitua a Lei Federal n° 8.666/93 e suas alterações posteriores, sujeitando-se os contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir ajustadas:

CLAÚSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

- 1.1. Fundamenta-se este contrato na Concorrência n° _____/_____, na Lei n° 8.666/93 e suas alterações posteriores e na proposta de preços da CONTRATADA.
- 1.2. Os casos omissos serão resolvidos pela(o) Secretário(a) de _____ ordenador(a) de Despesa, mediante aplicação da Legislação Pertinente.

CLAÚSULA SEGUNDA – DO OBJETO

- 2.1. O presente contrato tem por objeto a CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL COM 13 SALAS PADRÃO FNDE, LOCALIZADA DO DISTRITO DE ICOZINHO, MUNICÍPIO DE ICÓ, conforme especificações em anexos do edital, conforme especificações na proposta de preços da CONTRATADA, parte integrante deste processo.
- 2.2- A garantia da solidez e segurança da obra objeto deste contrato é de 05 (cinco) anos, contados do recebimento definitivo, nos termos do Artigo 618 do Código Civil

CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR E DA DURAÇÃO DO CONTRATO

- 3.1. A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA, pela execução do objeto deste contrato para o valor global de R\$ (.....).
- 3.2. O contrato terá um prazo de vigência a partir da data da assinatura, até ____ (____) dias, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei n° 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

CLAÚSULA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 4.1- A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei n° 8.666/93 e suas alterações posteriores;
- 4.2-Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;
- 4.3-Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;
- 4.4-Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

CLÁUSULA QUINTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 5.1-Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos na Concorrência n° _____/2023, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;
- 5.2-Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;
- 5.3-Utilizar profissionais devidamente habilitados;



- 5.4 - Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;
- 5.5- Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção da obra, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;
- 5.6- Responder perante a Prefeitura Municipal de Icó, mesmo no caso de ausência ou omissão da FISCALIZAÇÃO, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do Contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;
- 5.7- Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do CONTRATO, sem consentimento prévio por escrito da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do CONTRATO;
- 5.8- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela Contratante;
- 5.9- Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de Icó, por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de Icó;
- 5.10 -Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;
- 5.11- Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;
- 5.12- Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;
- 5.13- Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;
- 5.14- Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;
- 5.15- A CONTRATADA deverá colocar na obra como residente um Engenheiro Civil com experiência comprovada em execução de serviços semelhantes aos licitados.
- 5.16- A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:
- a) Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.
 - b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;
 - c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;
 - d) Apresentar, caso a CONTRATADA seja obrigada pela legislação pertinente, antes da 1ª medição, cronograma e descrição da implantação das medidas preventivas definidas no Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Industrial da Construção – PCMAT, no Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO e seus respectivos responsáveis, sob pena de retardar o processo de pagamento;
 - e) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de “Anotação de Responsabilidade Técnica” correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de Icó, sob pena de retardar o processo de pagamento;
 - f) Fornecer toda e qualquer documentação, cálculo estrutural, projetos, etc., produzidos durante a execução do objeto do Contrato, de forma convencional e em meio magnético (CD Rom);



CLÁUSULA SEXTA - DOS PRAZOS

- 6.1. Os serviços objeto deste contrato deverá ser executados e concluídos dentro do prazo de 02 (dois) anos e 03 (três) meses, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.
- 6.2. Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Prefeitura Municipal de Icó.
- 6.3. Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos a SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.
- 6.4. Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela Prefeitura de Icó, não serão considerados como inadimplemento contratual.

CLÁUSULA SÉTIMA - DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

7.1. O recebimento da obra será feito por equipe ou comissão técnica, constituída pela Prefeitura Municipal de Icó, para este fim.

7.2. O objeto deste contrato será recebido:

- a) Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 10 (dez) dias da comunicação escrita da CONTRATADA;
- b) Definitivamente, pela equipe ou comissão técnica, mediante Termo de Entrega e Recebimento Definitivo, circunstanciado, assinado pelas partes, em até 30 (trinta) dias contados do recebimento provisório, período este de observação ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observando o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93.
- c) O Termo de Entrega e Recebimento Definitivo só poderá ser emitido mediante apresentação da baixa da obra no CREA e no INSS.

7.3. DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO:

7.3.1. Fica nomeado como fiscal desse contrato o (a) sr (a). Ana Drielly Landim da Silva, o qual deverá exercer em toda sua plenitude a ação de que trata a lei nº 8.666/93, alterada e consolidada.

CLAUSULA OITAVA - DA DURAÇÃO DO CONTRATO

8.1- O contrato terá um prazo de vigência a partir da data de emissão da ordem de serviço até de 2 (dois) anos e 03 (três) meses, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

CLAUSULA NONA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

9.1- As medições deverão ser elaboradas pela contratada conforme Cronograma Físico-Financeiro da Obra, de comum acordo com a fiscalização e entregues na Prefeitura Municipal de Icó, até o antepenúltimo dia útil do mês. Para isso, devem ser considerados os serviços executados somente até o terceiro dia anterior a esta data da entrega. As medições não entregues até esta data serão cadastradas com de valor ZERO e o valor constante no cronograma financeiro, referente a esse período, será automaticamente transferido para o período posterior.

9.2- O pagamento dos serviços será efetuado até o 30º (trigésimo) dia seguinte ao dia da apresentação da fatura.

CLAUSULA DÉCIMA - DA FONTE DE RECURSOS

10.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da dotação orçamentária nº _____, elemento de despesa nº _____, Fontes de Recurso _____, com recursos oriundos da Tesouro Municipal.

CLAUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

11.1- Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses os preços contratuais poderão ser reajustados, tomando-se por base a



data da apresentação da proposta, pela variação do INCC - Índice Nacional de Custo da Construção, elaborado pela Fundação Getúlio Vargas;

CLAÚSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

12.1- A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

CLAÚSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

13.1- Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à Contratada, as seguintes sanções:

a) Advertência;

b) Multa:

b.1) Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor de sua proposta, em caso de recusa da licitante vencedora em assinar o contrato dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela Contratante, bem como perda integral da garantia de manutenção de proposta, de que trata o subitem 2.2.2 do Edital;

b.2) Multa de 0,3% (três décimos por cento) por dia de atraso na execução dos serviços, até o limite de 30 (trinta) dias;

b.3) Multa de 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério da Prefeitura Municipal de Icó, em caso de atraso dos serviços superior a 30 (trinta) dias.

b.3) Os valores das multas referidas nestas cláusulas serão descontados "ex-officio" da Contratada, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto a Prefeitura Municipal de Icó, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial.

c) Suspensão Temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos.

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que a contratante promova a sua reabilitação.

CLAÚSULA DÉCIMA QUARTA - DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

14.1 - A rescisão contratual poderá ser:

14.2- Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVIII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;

14.3- Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;

14.4- Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;

14.5- A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as conseqüências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

CLAÚSULA DÉCIMA QUINTA - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

15.1- Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.

15.2- Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal.

15.3- Os recursos serão protocolados na Prefeitura Municipal e encaminhados à Comissão de Licitação.

CLAÚSULA DÉCIMA SEXTA - DO FORO

16.1- Fica eleito o foro da Comarca de Icó, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente, que não possa ser resolvida pela via



PREFEITURA
ICÓ
Cidade Feliz
Setor de Licitação



administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem acertados as partes, firmam o presente instrumento contratual em 03 (três) vias para que possa produzir os efeitos legais.

Icó-CE, ____ de _____ de 2023.

CONTRATANTE

CONTRATADA

Secretario (a) de

Representante
Empresa

TESTEMUNHAS:

01. _____

Nome:

CPF/MF:

02. _____

Nome:

CPF/MF:



PREFEITURA
ICÓ
Cidade Feliz
Setor de Licitação



ANEXO - IV

PROJETO BÁSICO

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



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE - NÃO DESONERADA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE - NÃO DESONERADA
LOCAL:	DISTRITO DE ICOZINHO, ICÓ - CE.
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.

DATA : 13/01/2023

BDI : 20,35%

ORSE	2022/02	111,51%	98,89%	03/2022
SBC	2022/02 - Fortaleza	112,78%	-	02/2022
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	05/2021
SINAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	06/2021
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

1	SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	10,00	546.839,31	
1.2	98459	Tapume com telha metálica h=2,20m	SINAPI	M2	154,85	1.546,50	
1.3	C2850	Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento	SINAPI	M2	726,00	70.770,48	
1.4	C1622	Instalação provisória de água e sanitário	SEINFRA	UN	1,00	1.308,20	
1.5	93212	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, inclusive instalação e aparelhos	SEINFRA	UN	1,00	2.864,38	
1.6	93207	Barracão para escritório de obra porta pequeno s=20,00m²	SINAPI	M2	2,52	2.125,59	
1.7	93584	Barracão provisório para depósito	SINAPI	M2	20,00	18.321,40	
1.8	C1630	Locação da obra (execução de gabarito)	SINAPI	M2	20,00	14.857,80	
1.9	98525	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	SEINFRA	M2	6.800,00	44.880,00	
1.10	CP01-13	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SINAPI	M2	6.800,00	1.972,00	
			Composições	UND	1,00	388.192,96	
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES						45.644,44
2.1	EDIFICAÇÃO						37.457,13
2.1.1	96521	Escavação mecanizada para bloco de coroamento	SINAPI	M3	328,06	10.638,99	
2.1.2	94318	Aterro mecanizado em camadas de 0,20 m com material argilo-arenoso (entre baldrame)	SINAPI	M3	298,71	5.890,56	
2.1.3	96525	Escavação mecanizada para viga baldrame	SINAPI	M3	433,13	14.453,55	
2.1.4	101617	Preparo de fundo de vala	SINAPI	M2	432,57	1.012,21	
2.1.5	93381	Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira	SINAPI	M3	710,25	5.461,82	
2.2	RESERVATÓRIO						796,27
2.2.1	96521	Escavação mecanizada para bloco de coroamento	SINAPI	M3	8,71	282,47	
2.2.2	101617	Preparo de fundo de vala	SINAPI	M2	20,38	47,69	
2.2.3	96525	Escavação mecanizada para viga baldrame	SINAPI	M3	11,47	382,75	
2.2.4	93381	Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira	SINAPI	M3	10,71	82,36	
2.3	ESTRUTURA METÁLICA						3.019,25
2.3.1	96521	Escavação mecanizada para bloco de coroamento	SINAPI	M3	79,62	2.582,08	
2.3.2	101617	Preparo de fundo de vala	SINAPI	M2	56,03	131,11	
2.3.3	93381	Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira	SINAPI	M3	39,80	306,06	
2.4	MURO						4.372,79
2.4.1	96521	Escavação mecanizada para bloco de coroamento	SINAPI	M3	60,77	1.970,77	
2.4.2	94318	Aterro mecanizado em camadas de 0,20 m com material argilo-arenoso (entre baldrame)	SINAPI	M3	1,63	32,14	
2.4.3	96525	Escavação mecanizada para viga baldrame	SINAPI	M3	51,41	1.715,55	
2.4.4	101617	Preparo de fundo de vala	SINAPI	M2	98,06	229,46	
2.4.5	93381	Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira	SINAPI	M3	55,25	424,87	
3	FUNDAÇÕES						789.423,77
3.1	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - ESTACAS						155.299,20
3.1.1	100897	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - EDIFICAÇÃO	SINAPI	M	1.116,50	103.209,26	
3.1.2	100897	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - MURO	SINAPI	M	252,00	23.294,88	
3.1.3	100897	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - RESERVATÓRIO	SINAPI	M	42,00	3.882,48	
3.1.4	100897	Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - METÁLICA	SINAPI	M	269,50	24.912,58	
3.2	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS						237.571,02
3.2.1	96619	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	SINAPI	M2	185,52	4.509,99	
3.2.2	96534	Forma de madeira em madeira serrada para fundações, com reaproveitamento	SINAPI	M2	805,90	56.340,47	

Pedro Benício de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA CE - Nº 9442-D
RNP - 060135287-4



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA
LOCAL:	DISTRITO DE ICOZINHO, ICÓ - CE.
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.

DATA: 13/01/2023

BDI: 20,35%

ORBE	2022/02	111,51%	69,89%	09/2022
SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	-	02/2022
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	06/2021
SINAPI	2021/06 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	06/2021
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

3.2.3	96544	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	453,51	18,29	8.294,70
3.2.4	96545	Armação de aço CA-50 Ø 8mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	2.263,14	17,40	39.378,64
3.2.5	96546	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	1.175,29	15,65	18.393,29
3.2.6	96547	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	1.212,13	13,28	16.097,09
3.2.7	96548	Armação de aço CA-50 Ø 16 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	780,07	12,70	9.906,89
3.2.8	96549	Armação de aço CA-50 Ø 20 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	355,05	14,33	5.087,87
3.2.9	92915	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	557,98	17,92	9.999,00
3.2.10	96557	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	SINAPI	M3	146,35	475,32	69.563,08
3.3	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS - MURO						41.773,75
3.3.1	96619	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	SINAPI	M2	31,22	24,31	758,96
3.3.2	96534	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	SINAPI	M2	117,86	69,91	8.239,59
3.3.3	96544	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	287,14	18,29	5.251,79
3.3.4	96545	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	8,52	17,40	148,25
3.3.5	96546	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	351,64	15,65	5.503,17
3.3.6	96543	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	625,33	19,06	11.918,79
3.3.7	96557	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	SINAPI	M3	20,94	475,32	9.953,20
3.4	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS - RESERVATÓRIO						4.823,96
3.4.1	96619	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	SINAPI	M2	4,32	24,31	105,02
3.4.2	96534	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	SINAPI	M2	17,28	69,91	1.208,04
3.4.3	96545	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	45,12	17,40	785,09
3.4.4	96546	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	95,51	15,65	1.494,73
3.4.5	96557	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	SINAPI	M3	2,59	475,32	1.231,08
3.5	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS - METÁLICA						53.483,87
3.5.1	96619	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	SINAPI	M2	52,67	24,31	1.280,41
3.5.2	96534	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	SINAPI	M2	126,91	69,91	8.872,28
3.5.3	96544	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	349,32	18,29	6.389,06
3.5.4	96545	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	247,84	17,40	4.312,42
3.5.5	96546	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	888,92	15,65	13.911,60
3.5.6	96557	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	SINAPI	M3	39,38	475,32	18.718,10
3.6	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES						242.295,09
3.6.1	96619	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	SINAPI	M2	328,05	24,31	7.974,90
3.6.2	94968	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrame	SINAPI	M3	104,55	292,69	30.600,74
3.6.3	96536	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	SINAPI	M2	1.327,17	60,17	79.855,82
3.6.4	96544	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	33,84	18,29	618,93
3.6.5	96545	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	2.124,14	17,40	36.960,04
3.6.6	96546	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	1.024,46	15,65	16.032,80
3.6.7	96547	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	123,69	13,28	1.642,60
3.6.8	96543	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	1.072,42	19,06	20.440,33
3.6.9	96557	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	SINAPI	M3	101,34	475,32	48.188,93
3.7	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - MURO						35.771,46
3.7.1	96619	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	SINAPI	M2	51,41	24,31	1.249,78

Pedro Benício de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA CE - Nº 9442-D
RNP - 060135287-4



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	DATA:	13/01/2023	BDI:	20,35%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	ORSE	2022/02	111,51%	88,89%	03/2022
LOCAL:	DISTRITO DE ICOZINHO, ICÓ - CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,78%	-	02/2022
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	05/2021
		SINAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	08/2021
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

3.7.2	94968	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrame	SINAPI	M3	0,57	292,69	168,83
3.7.3	96536	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	SINAPI	M2	205,65	60,17	12.373,96
3.7.4	96545	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	549,73	17,40	9.565,30
3.7.5	96543	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	286,85	19,06	5.086,16
3.7.6	96557	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	SINAPI	M3	15,42	475,32	7.329,43
3.8	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - RESERVATÓRIO						8.416,09
3.8.1	96619	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	SINAPI	M2	7,65	24,31	185,97
3.8.2	96536	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	SINAPI	M2	45,89	60,17	2.761,20
3.8.3	96544	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	2,92	18,29	53,41
3.8.4	96545	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	5,49	17,40	95,53
3.8.5	96548	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	132,28	15,65	2.070,18
3.8.6	96547	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	22,53	13,28	299,20
3.8.7	96543	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	40,34	19,06	768,88
3.8.8	96557	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	SINAPI	M3	4,59	475,32	2.181,72
3.9	CONCRETO ARMADO - RADIER - RESERVATÓRIO						8.363,34
3.9.1	97086	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radier, em chapa de madeira serrada com reaproveitamento	SINAPI	M2	25,01	96,98	2.425,47
3.9.2	96545	Armação de aço CA-60 Ø 8,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	266,49	17,40	4.636,93
3.9.3	97095	Concretagem de radier, fck = 30Mpa, para espessura de 15 cm, lançamento, adensamento e acabamento	SINAPI	M3	2,87	453,28	1.300,94
3.10	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - METÁLICA						1.625,99
3.10.1	96619	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	SINAPI	M2	1,60	24,31	38,90
3.10.2	96536	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	SINAPI	M2	9,60	60,17	577,63
3.10.3	96546	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	22,46	15,65	351,50
3.10.4	96543	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	10,58	19,06	201,85
3.10.5	96557	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	SINAPI	M3	0,96	475,32	456,31
4	SUPERESTRUTURA						1.857.384,90
CONCRETO ARMADO - PILARES							
4.1.1	92443	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	SINAPI	M2	1.321,98	29,98	39.632,96
4.1.2	92778	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	2.449,13	15,59	38.181,94
4.1.3	92779	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	2.168,93	13,16	28.543,12
4.1.4	92780	Armação de aço CA-50 Ø 16 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	1.722,99	12,53	21.589,06
4.1.5	92781	Armação de aço CA-50 Ø 20 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	548,78	14,11	7.743,29
4.1.6	92775	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	2.144,18	19,08	40.910,95
4.1.7	92722	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	SINAPI	M3	92,45	451,20	41.713,44
4.2	CONCRETO ARMADO - PILARES - MURO						18.743,46
4.2.1	92443	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	SINAPI	M2	115,71	29,98	3.468,99
4.2.2	92778	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	624,40	15,59	9.734,40
4.2.3	92775	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	156,75	19,08	2.990,79
4.2.4	92722	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	SINAPI	M3	5,65	451,20	2.549,28
4.3	CONCRETO ARMADO - PILARES E VIGAS- RESERVATÓRIO						3.149,11
4.3.1	92443	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	SINAPI	M2	16,00	29,98	479,68
4.3.2	92776	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	22,25	18,33	407,84

Pedro Bezerra de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA CE - Nº 9442-D
RNP - 060135287-4



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

NOME:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE - NÃO DESONERADA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE - NÃO DESONERADA
LOCAL:	DISTRITO DE ICOZINHO, ICÓ - CE.
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.

DATA: 13/01/2023

BDI: 20,35%

ORSE	2022/02	111,51%	09,09%	03/2022
SBC	2022/02 - Fortaleza	112,70%	-	02/2022
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,70%	71,07%	05/2021
SINAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO	112,70%	71,07%	08/2021
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

4.3.3	92778	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	79,44	15,59	1.238,47
4.3.4	92775	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	27,61	19,08	526,80
4.3.5	92722	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	SINAPI	M3	1,10	451,20	496,32
4.4	CONCRETO ARMADO - VIGAS						340.850,52
4.4.1	92479	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	SINAPI	M2	1.863,50	54,05	100.722,18
4.4.2	92776	Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	268,88	18,33	4.928,57
4.4.3	92777	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	1.788,29	17,38	31.080,48
4.4.4	92778	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	2.816,88	15,59	43.915,16
4.4.5	92779	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	2.418,01	13,16	31.821,01
4.4.6	92780	Armação de aço CA-50 Ø 16 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	1.188,36	12,53	14.890,15
4.4.7	92781	Armação de aço CA-50 Ø 20 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	493,86	14,11	6.988,36
4.4.8	92775	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	2.455,68	19,08	46.854,37
4.4.9	92726	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	SINAPI	M3	136,94	435,74	59.670,24
4.5	CONCRETO ARMADO - VIGAS - MURO						107.899,29
4.5.1	92479	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	SINAPI	M2	1.085,93	54,05	59.235,02
4.5.2	92777	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	525,94	17,38	9.140,84
4.5.3	92778	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	41,74	15,59	650,73
4.5.4	92779	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	3,47	13,16	45,67
4.5.5	92775	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	258,57	19,08	4.952,60
4.5.6	92726	Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	SINAPI	M3	77,74	435,74	33.874,43
4.6	CONCRETO ARMADO PARA VERGAS						11.579,71
4.6.1	93184	Verga e contraverga pré-moldada, seção 10x10cm	SINAPI	M	393,60	29,42	11.579,71
4.7	CONCRETO ARMADO - PISO PARA QUADRA						48.526,44
4.7.1	92528	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	SINAPI	M2	5,04	21,32	107,45
4.7.2	C2862	Lastro de brita compactada, espessura 5 cm	SEINFRA	M3	20,80	121,90	2.535,52
4.7.3	C1631	Lona plástica em laje de piso da quadra, espessura 150 micras	SEINFRA	M2	416,00	9,88	4.110,08
4.7.4	97088	Armação em tela de aço Q-82 #15 cm, incluso fornecimento e colocação	SINAPI	KG	615,68	24,86	15.182,67
4.7.5	101747	Piso em concreto 25MPa usinado, espessura 7 cm, incluso selante a base de poliuretano (dimensões 1 x 1 m, juntas de dilatação)	SINAPI	M2	416,00	63,92	26.590,72
4.8	CONCRETO ARMADO - LAJE						20.033,56
4.8.1	92538	Montagem e desmontagem de forma para lajes, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	SINAPI	M2	243,85	17,33	4.222,45
4.8.2	92785	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	243,33	16,89	4.109,84
4.8.3	92784	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	191,68	17,24	3.304,56
4.8.4	92726	Concreto Bombeado fck= 30MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	SINAPI	M3	19,27	435,74	8.396,71
4.9	CONCRETO ARMADO - LAJE - MURO						881,83
4.9.1	92538	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para lajes, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	SINAPI	M2	10,46	17,33	181,27
4.9.2	92784	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	18,75	17,24	323,25
4.9.3	92726	Concreto Bombeado fck= 30MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	SINAPI	M3	0,82	435,74	357,31
4.10	CONCRETO ARMADO - LAJE - RESERVATÓRIO						1.643,82
4.10.1	97086	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radiaes, em chapa de madeira serrada com reaproveitamento	SINAPI	M2	4,51	98,98	437,38
4.10.2	92786	Armação de aço CA-60 Ø 8,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	SINAPI	KG	62,21	16,26	1.011,53
4.10.3	97095	Concretagem de radier, fck = 30Mpa, para espessura de 15 cm, lançamento, adensamento e acabamento	SINAPI	M3	0,43	453,28	194,91

Pedro Benício de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA CE - Nº 9442-D
RNP - 060135287-4



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE - NÃO DESONERADA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE - NÃO DESONERADA
LOCAL:	DISTRITO DE ICOZINHO, ICÓ - CE.
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.

DATA: 13/01/2023		BDI: 20,35%	
ORSE	2022/02	111,51%	03/2022
SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	02/2022
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	05/2021
SINAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	08/2021
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

4.11	ESTRUTURA METÁLICA							
4.11.1	100775	Estrutura metálica de cobertura aço ASTM A36, incluso perfis metálicos, chapas metálicas e pintura	SINAPI	KG	78.851,30	13,77		1.085.782,40
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL							1.085.782,40
5.1	ELEMENTOS VAZADOS							302.950,43
5.1.1	101161	Cobogó de concreto (elemento vazado) - (6x40x40 cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	SINAPI	M2	128,36	155,54		19.965,11
5.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO							178.235,80
5.2.1	93201	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com argamassa aplicada com colher	SINAPI	M	1.015,15	4,90		4.974,24
5.2.2	87491	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39 cm (espessura 14 cm) e argamassa de assentamento - paredes externas	SINAPI	M2	2.336,19	65,80		153.721,30
5.2.3	87489	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	SINAPI	M2	375,19	49,28		18.489,36
5.2.4	87481	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, AF 12/2021	SINAPI	M2	9,36	76,21		713,33
5.2.5	87489	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento - sóculos	SINAPI	M2	6,85	49,28		337,57
5.3	DIVISÓRIAS							68.358,15
5.3.1	C4070	Divisória de banheiros e sanitários em granito polido, espessura 2 cm	SEINFRA	M2	42,50	481,53		19.615,03
5.3.2	CP02-13	DIVISÓRIA ARTICULADA DE 70MM DE ESPESSURA EM MDF REVESTIDO DE LAMINADO METAMÍNICO	Composições	M²	19,87	563,70		11.200,72
5.3.3	96370	Fechamento de shafts com placas de gesso acartonado	SINAPI	M2	101,79	58,37		5.737,90
5.3.4	102181	Box em vidro temperado incolor, espessura 10 mm, h=1,80m	SINAPI	M2	7,20	449,14		3.233,81
5.3.5	CP03-13	Revestimento com placa cimentícia, espessura 10 mm	Composições	M2	318,23	89,78		28.570,69
5.4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO - MURO							36.391,37
5.4.1	93203	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com espuma de poliuretano expansiva	SINAPI	M	296,41	12,33		3.654,74
5.4.2	87491	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39cm (espessura 14cm) e argamassa de assentamento - paredes externas	SINAPI	M2	11,80	65,80		763,28
5.4.3	87489	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39cm (espessura 9cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	SINAPI	M2	646,55	49,28		31.861,98
5.4.4	87489	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, AF 12/2021	SINAPI	M2	2,26	49,28		111,37
6	ESQUADRIAS							358.484,32
6.1	PORTAS DE MADEIRA							38.945,60
6.1.1	90844	Porta de madeira - PM1 - 90 x 210 cm, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	SINAPI	UN	18,00	897,42		16.153,56
6.1.2	90844	Porta de madeira - PM2 - 90 x 210 cm, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	SINAPI	UN	6,00	897,42		5.384,52
6.1.3	CP05-13	Porta de madeira - PM3 - 90 x 210 cm com visor, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	Composições	UN	13,00	1.339,04		17.407,52
6.2	FERRAGENS E ACESSÓRIOS							6.274,24
6.2.1	100705	Tarjeta tipo livre/ocupado para porta de banheiro	SINAPI	UN	20,00	64,21		1.284,20
6.2.2	100866	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM2	SINAPI	UN	6,00	317,99		1.907,94
6.2.3	CP04-13	Chapa metálica (alumínio) 0,9m x 0,4m, espessura 1 mm para as portas	Composições	M2	37,00	83,30		3.082,10
6.3	PORTAS EM ALUMÍNIO							104.425,17
6.3.1	CP07-13	Porta de abrir - PA1 - 100 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal espessura 6 mm- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	Composições	UND	2,00	1.220,14		2.440,28
6.3.2	CP07-13	Porta de abrir - PA2 - 90 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal espessura 6 mm - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	Composições	UND	2,00	1.220,14		2.440,28
6.3.3	91341	Porta de abrir - PA3 - 90 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	SINAPI	M2	9,45	594,85		5.622,28
6.3.4	91338	Porta de abrir - PA4 - 80 x 165 cm em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	SINAPI	M2	15,84	809,43		12.821,37

Pedro Benício de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA CE - Nº 9442-D
RNP - 080135287-4



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE - NÃO DESONERADA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE - NÃO DESONERADA
LOCAL:	DISTRITO DE ICOZINHO, ICÓ - CE.
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.

DATA: 13/01/2023		BDI: 20,35%		
ORSE	2022/02	111,51%	08,89%	03/2022
SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	-	02/2022
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
SINAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	08/2021
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

6.3.5	91338	Porta de abrir - PA5 - 70 x 165 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	SINAPI	M2	9,24	809,43	7.479,13
6.3.6	100702	Porta de abrir - PA6 - 170 x 215 + 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro monolítico	SINAPI	M2	82,37	484,05	39.871,20
6.3.7	100702	Porta de correr - PA7 - 420 x 215 + 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	SINAPI	M2	47,88	484,05	23.176,31
6.3.8	100702	Porta de correr - PA8 - 210 x 215 + 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	SINAPI	M2	5,99	484,05	2.899,48
6.3.9	91341	Porta de abrir - PA9 - 120 x 210 + 85 cm em chapa de alumínio com bandeira e veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	SINAPI	M2	3,30	594,95	1.963,34
6.3.10	91341	Porta de correr - PA10 - 230 x 240 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	SINAPI	M2	5,52	594,95	3.284,12
6.3.11	91341	Porta de abrir - PA11 - 120 x 170 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	SINAPI	M2	4,08	594,95	2.427,40
6.4	JANELAS DE ALUMÍNIO						149.374,68
6.4.1	94569	Janela de Alumínio - JA-1 - 210 x 130 cm completa, conforme projeto de esquadrias - guilhotina - incluso vidro	SINAPI	M2	5,46	554,83	3.029,37
6.4.2	94570	Janela de Alumínio - JA-2 - 150 x 140 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr - incluso vidro	SINAPI	M2	6,30	354,23	2.231,65
6.4.3	94570	Janela de Alumínio - JA-3 - 280 x 205 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro	SINAPI	M2	5,74	354,23	2.033,28
6.4.4	94570	Janela de Alumínio - JA-4 - 280 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro monolítico	SINAPI	M2	20,72	354,23	7.339,65
6.4.5	94570	Janela de Alumínio - JA-5 - 350 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro	SINAPI	M2	19,43	354,23	6.882,69
6.4.6	100674	Janela de Alumínio - JA-6 - 350 x 120 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa - incluso vidro	SINAPI	M2	4,20	370,23	1.554,97
6.4.7	100674	Janela de Alumínio - JA-7 - 280 x 230 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro	SINAPI	M2	19,32	370,23	7.152,84
6.4.8	100674	Janela de Alumínio - JA-8 - 700 x 290 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro	SINAPI	M2	20,30	370,23	7.515,67
6.4.9	100674	Janela de Alumínio - JA-9 - 85 x 210 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro monolítico	SINAPI	M2	117,81	370,23	43.616,80
6.4.10	94569	Janela de Alumínio - JA-10 - 150 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	SINAPI	M2	16,20	554,83	8.988,25
6.4.11	94569	Janela de Alumínio - JA-11 - 150 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	SINAPI	M2	6,00	554,83	3.328,98
6.4.12	94569	Janela de Alumínio - JA-12 - 280 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	SINAPI	M2	44,80	554,83	24.856,38
6.4.13	94569	Janela de Alumínio - JA-13 - 280 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	SINAPI	M2	3,36	554,83	1.864,23
6.4.14	94569	Janela de Alumínio - JA-14 - 280 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro monolítico	SINAPI	M2	15,54	554,83	8.622,06
6.4.15	94569	Janela de Alumínio - JA-15 - 350 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	SINAPI	M2	36,40	554,83	20.195,81
6.4.16	CP08-13	TELA D ENYLON DE PROTEÇÃO - FIXADA NA ESQUADRIA	Composições	M2	2,73	59,35	162,03
6.5	VIDROS						10.030,46
6.5.1	C4835	Espelho cristal 50 x 95 cm, espessura 4 mm sem moldura	SEINFRA	M2	22,00	455,93	10.030,46
6.6	ESQUADRIA - GERAL						49.414,19
6.6.1	CP12-13	Portão de abrir em chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura (PO1 e PO3)	Composições	M2	10,94	24,99	273,39
6.6.2	C4728	Portão de abrir com gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (PO2 e PO4)	SEINFRA	M	9,92	315,81	3.132,84
6.6.3	C4730	Gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (GR1 e GR2)	SEINFRA	M	34,88	209,64	7.270,32
6.6.4	CP12-13	Chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura	Composições	M2	246,23	24,99	6.153,29
6.6.5	C4730	Gradil metálico para vegetação - Conforme detalhes Prancha 34	SEINFRA	M	155,43	209,64	32.584,35
7	SISTEMAS DE COBERTURA						794.254,68
7.1	EDIFICAÇÃO						680.292,61
7.1.1	CP11-13	Telha metálica termoacústica trapezoidal com preenchimento em PIR 30 mm, 0,5 x 0,43 mm	Composições	M2	2.471,29	217,45	537.382,01
7.1.2	C0769	Cobertura em polcarbonato	SEINFRA	M2	10,42	128,85	1.321,78
7.1.3	94227	Calha em chapa de aço galvanizado (30x15cm)	SINAPI	M	158,28	65,87	10.394,25
7.1.4	94227	Calha em chapa de aço galvanizado (35x15cm)	SINAPI	M	64,80	65,87	4.242,28
7.1.5	94227	Calha em chapa de aço galvanizado (35x20cm)	SINAPI	M	78,80	65,87	5.174,80

Pedro Bencio de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA CE - N° 9442-D
RNP - 060135287-4



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	DATA: 13/01/2023	BDI: 20,35%			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	ORSE	2022/02	111,51%	66,68%	03/2022
LOCAL:	DISTRITO DE ICOZINHO, ICÓ - CE.	RBC	2022/02 - Fortaleza	112,78%	-	02/2022
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	05/2021
		SINAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	06/2021
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

7.1.8	94227	Calha em chapa de aço galvanizado (42,5x15cm)	SINAPI	M	20,60	65,67	1.352,80	
7.1.7	94227	Calha em chapa de aço galvanizado (45x15cm)	SINAPI	M	320,83	65,67	21.068,91	
7.1.8	94227	Calha em chapa de aço galvanizado (40x20cm)	SINAPI	M	113,12	65,67	7.428,59	
7.1.9	C0993	Cumeeira em perfil trapezoidal	SEINFRA	M	242,00	56,29	13.622,18	
7.1.10	94231	Pingadeira em chapa de aço galvanizado	SINAPI	M	361,06	52,42	18.926,77	
7.1.11	94231	Rufo-pingadeira em chapa de aço galvanizado	SINAPI	M	606,92	52,42	31.814,75	
7.1.12	94231	Rufo em chapa de aço galvanizado	SINAPI	M	238,56	52,42	12.505,32	
7.1.13	94231	Contra-rufo lateral acabamento calha em chapa metálica dobrada, desenvolvimento 39cm	SINAPI	M	287,26	52,42	15.058,17	
7.2	QUADRA							113.962,07
7.2.1	94213	Telha metálica trapezoidal espessura 0,5 mm	SINAPI	M2	724,81	82,61	59.876,55	
7.2.2	C0993	Cumeeira em perfil trapezoidal	SEINFRA	M	32,30	56,29	1.818,17	
7.2.3	94213	Telha metálica perfurada para fechamento	SINAPI	M2	632,70	82,61	52.267,35	
8	IMPERMEABILIZAÇÃO							63.880,19
8.1	98557	Impermeabilização de viga baldrame com emulsão asfáltica, 2 demãos	SINAPI	M2	1.613,32	30,01	48.415,73	
8.2	98557	Impermeabilização da laje com emulsão asfáltica, 2 demãos	SINAPI	M2	192,74	30,01	5.784,13	
8.3	98557	Impermeabilização de piso com emulsão asfáltica, 2 demãos	SINAPI	M2	280,02	30,01	8.403,40	
8.4	98557	Impermeabilização da parede com emulsão asfáltica, 2 demãos	SINAPI	M2	42,55	30,01	1.276,93	
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO							426.916,70
9.1	EDIFICAÇÃO							373.219,99
9.1.1	87879	Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3 - EXTERNO	SINAPI	M2	3.746,83	3,24	12.145,56	
9.1.2	87879	Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3 - INTERNO	SINAPI	M2	2.778,01	3,24	9.000,75	
9.1.3	87792	Argamassa parede interna/externa traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de pintura, espessura 2,5 cm	SINAPI	M2	2.512,64	30,83	77.464,69	
9.1.4	87792	Argamassa parede interna/externa traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de cerâmica, espessura 2,5 cm	SINAPI	M2	729,51	30,83	22.490,79	
9.1.5	87273	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 32 x 45 cm - incluso rejunte - branco gelo	SINAPI	M2	523,92	61,22	32.074,38	
9.1.6	87265	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - pastilha cerâmica 10 x 10 cm - incluso rejunte - cinza claro	SINAPI	M2	141,12	55,04	7.767,24	
9.1.7	87243	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - pastilhas cerâmica 5 x 5 cm - incluso rejunte - conforme projeto - laranja	SINAPI	M2	64,48	233,18	15.035,45	
9.1.8	101738	Roda meio em madeira, largura 15 cm	SINAPI	M	279,08	25,94	7.239,34	
9.1.9	C4294	Forno de gesso acartonado estruturado	SEINFRA	M2	514,05	56,39	28.987,28	
9.1.10	C4478	Forno em fibra mineral removível (1250x625x16mm) apoiado sobre perfil metálico	SEINFRA	M2	1.282,51	120,58	154.645,06	
9.1.11	CP12-13	Forno de tela ondulado em arame galvanizado - cor natural	Composições	M2	254,88	24,99	6.369,45	
9.2	MURETA							53.696,71
9.2.1	87879	Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3	SINAPI	M2	1.576,07	3,24	5.106,47	
9.2.2	87792	Argamassa parede interna traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de pintura e cerâmica, espessura 2,5 cm	SINAPI	M2	1.576,07	30,83	48.590,24	
10	SISTEMAS DE PISOS							508.623,59
10.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA							241.316,50
10.1.1	87630	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3 cm e preparo mecânico	SINAPI	M2	2.740,76	33,97	93.103,62	
10.1.2	87620	Camada regularizadora traço 1:4 (cimento e areia) espessura 2 cm	SINAPI	M2	345,56	27,32	9.440,70	
10.1.3	87251	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 45 x 45 cm - incl. rejunte - cor branco gelo, antiderrapante	SINAPI	M2	345,56	42,33	14.627,55	
10.1.4	88649	Rodapé cerâmico h= 10 cm	SINAPI	M	53,28	7,05	375,82	
10.1.5	101741	Rodapé em granitina h=10 cm	SINAPI	M	705,52	18,02	12.713,47	
10.1.6	98689	Soleira em granito cinza andorinha, largura 15 cm, espessura 2 cm	SINAPI	M	10,87	78,51	853,40	
10.1.7	98689	Soleira em granito cinza andorinha, largura 20 cm, espessura 2 cm	SINAPI	M	81,64	78,51	6.409,56	



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	DATA: 13/01/2023	BDI: 20,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	ORSE 2022/02	111,51% 69,86% 03/2022
LOCAL:	DISTRITO DE ICOZINHO, ICÓ - CE.	SBC 2022/02 - Fortaleza	112,78% - 02/2022
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	SEINFRA 027 SEM DESONERAÇÃO	112,78% 71,07% 06/2021
		SINAPI 2021/06 SEM DESONERAÇÃO	112,78% 71,07% 08/2021
		Composição PRÓPRIA	0,00% 0,00%

10.1.8	101752	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS. AF 08/2020	SINAPI	M2	2.740,76	37,87	103.792,58
10.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA						
10.2.1	94991	Piso concreto desempenado com juntas plástica a cada 1 m, h= 10 cm	SINAPI	M3	72,00	536,68	38.640,86
10.2.2	87700	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 7 cm e preparo mecânico	SINAPI	M2	280,02	40,69	11.394,01
10.2.3	87620	Camada regularizadora traço 1:4 (cimento e areia) espessura 2 cm	SINAPI	M2	280,02	27,32	7.650,15
10.2.4	98680	Passivo em concreto desempenado com acabamento liso e junta plástica a cada 1 m, h=3 cm	SINAPI	M2	157,84	34,47	5.440,74
10.2.5	92396	Pavimentação em blocos intertravado de concreto, assentados sobre colchão de areia	SINAPI	M2	106,25	53,18	5.809,92
10.2.6	92391	Piso grama de concreto	SINAPI	M2	150,79	41,25	6.220,09
10.2.7	101094	Piso tátil direcional em placas pré-moldadas 25x25 cm - vermelha	SINAPI	M	531,00	134,45	71.382,95
10.2.8	101094	Piso tátil alerta em placas pré-moldadas 25x25 cm - vermelha	SINAPI	M	137,00	134,45	18.419,65
10.2.9	101094	Piso tátil alerta em placas pré-moldadas 25x25 cm - amarelo	SINAPI	M	444,00	134,45	59.695,80
10.2.10	C3141	Colchão de areia h=10 cm	SEINFRA	M3	13,08	13,27	173,57
10.2.11	98504	Grama batatais em placas	SINAPI	M2	1.717,06	10,81	18.561,42
10.2.12	94263	Meio fio 10 cm base, h = variada	SINAPI	M	170,48	25,77	4.393,27
10.2.13	72815	APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	SINAPI	M2	416,00	46,91	19.514,56
11	PINTURAS E ACABAMENTOS						
11.1	EDIFICAÇÃO						
11.1.1	88494	Emassamento de forro com massa corrida PVA, 1 demão	SINAPI	M2	514,05	15,43	7.931,79
11.1.2	88497	Emassamento de parede com PVA, 2 demãos	SINAPI	M2	1.427,77	10,88	15.534,14
11.1.3	96132	Emassamento de paredes com massa acrílica, 2 demãos - áreas molhadas	SINAPI	M2	103,22	13,10	1.352,18
11.1.4	88489	Pintura acrílica sobre reboco liso, 2 demãos - cor cinza claro	SINAPI	M2	281,45	13,20	3.715,14
11.1.5	88489	Pintura acrílica sobre reboco liso, 2 demãos - cor laranja	SINAPI	M2	24,37	13,20	321,68
11.1.6	88489	Pintura acrílica sobre massa acrílica, 2 demãos - cor branco gelo - áreas molhadas	SINAPI	M2	138,78	13,20	1.831,90
11.1.7	102219	Pintura em esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	SINAPI	M2	209,79	12,23	2.565,73
11.1.8	102219	Pintura em esmalte sintético em rodapeito de madeira, 2 demãos	SINAPI	M2	41,86	12,23	511,95
11.1.9	88489	Pintura em látex acrílico sobre paredes externas, 2 demãos - laranja	SINAPI	M2	388,75	13,20	5.131,50
11.1.10	95305	Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - branca	SINAPI	M2	645,14	13,74	8.864,22
11.1.11	95305	Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza claro	SINAPI	M2	2.030,96	13,74	27.905,39
11.1.12	95305	Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza escuro	SINAPI	M2	608,38	13,74	8.359,14
11.1.13	88487	Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor branco gelo	SINAPI	M2	1.679,29	10,60	17.800,47
11.1.14	88487	Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor branco neve - Placa Cimentícia /Platibanda	SINAPI	M2	318,23	10,60	3.373,24
11.1.15	88486	Pintura acrílica em látex PVA, 2 demãos - cor neve fosco - teto	SINAPI	M2	514,05	11,69	6.009,24
11.2	MURETA						
11.2.1	95305	Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza claro	SINAPI	M2	1.478,80	13,74	20.318,71
11.2.2	95305	Textura projetada sobre parede externa, 1 demão - cinza escuro	SINAPI	M2	97,27	13,74	1.336,49
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA						
12.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO						
12.1.1	89446	Tubo PVC soldável - 25 mm	SINAPI	M	222,10	4,83	1.028,32
12.1.2	89447	Tubo PVC soldável - 32 mm	SINAPI	M	265,50	9,83	2.609,87
12.1.3	89449	Tubo PVC soldável - 50 mm	SINAPI	M	165,10	16,25	2.682,88
12.1.4	89450	Tubo PVC soldável - 60 mm	SINAPI	M	140,80	26,90	3.787,52
12.1.5	89451	Tubo PVC soldável - 75 mm	SINAPI	M	64,90	44,52	2.889,35
12.1.6	89553	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 32 mm - 1"	SINAPI	UN	20,00	4,83	92,60

Pedro Benício de Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREA/CE - Nº 9442-D
 RNF - 060135287-4



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA
LOCAL:	DISTRITO DE ICOZINHO, ICÓ - CE.
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.

DATA : 13/01/2023		BDI : 20,35%	
ORSE	2022/02	111,51%	68,86%
SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	-
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%
SINAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Item	Quantidade	Descrição	Unidade	Valor Unitário	Valor Total	Valor Líquido	Valor Líquido com BDI	
12.1.7	89596	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 50 mm - 1/2"	SINAPI UN	48,00	9,13	438,24		
12.1.8	89595	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 50 mm - 1/4"	SINAPI UN	22,00	12,95	284,90		
12.1.9	89610	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 60 mm - 2"	SINAPI UN	18,00	18,12	326,16		
12.1.10	89613	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 75 mm - 2 1/2"	SINAPI UN	2,00	26,31	52,62		
12.1.11	89546	Bucha de redução soldável curta 32 mm - 25 mm	SINAPI UN	2,00	9,70	19,40		
12.1.12	89546	Bucha de redução soldável curta 60 mm - 50 mm	SINAPI UN	13,00	9,70	126,10		
12.1.13	89546	Bucha de redução soldável curta 75 mm - 60 mm	SINAPI UN	6,00	9,70	58,20		
12.1.14	89546	Bucha de redução soldável longa 50 mm - 25 mm	SINAPI UN	14,00	9,70	135,80		
12.1.15	89546	Bucha de redução soldável longa 50 mm - 32 mm	SINAPI UN	1,00	9,70	9,70		
12.1.16	89546	Bucha de redução soldável longa 60 mm - 25 mm	SINAPI UN	12,00	9,70	116,40		
12.1.17	89546	Bucha de redução soldável longa 60 mm - 32 mm	SINAPI UN	5,00	9,70	48,50		
12.1.18	89380	Luva de redução soldável 32 mm - 25 mm	SINAPI UN	12,00	8,20	98,40		
12.1.19	89541	Luva soldável 32 mm	SINAPI UN	6,00	4,73	28,38		
12.1.20	89597	Luva soldável 60 mm	SINAPI UN	5,00	18,10	90,50		
12.1.21	89362	Joelho 90 soldável - 25mm	SINAPI UN	134,00	6,96	932,64		
12.1.22	89367	Joelho 90 soldável - 32mm	SINAPI UN	129,00	9,76	1.258,04		
12.1.23	89501	Joelho 90 soldável - 50mm	SINAPI UN	80,00	11,66	932,80		
12.1.24	89505	Joelho 90 soldável - 60mm	SINAPI UN	29,00	32,41	939,89		
12.1.25	89521	Joelho 90 soldável - 75mm	SINAPI UN	9,00	123,29	1.109,61		
12.1.26	89366	Joelho 90 soldável com bucha de latão 25 mm - 3/4"	SINAPI UN	25,00	13,69	342,25		
12.1.27	90373	Joelho de redução 90 soldável com bucha de latão 25 mm - 1/2"	SINAPI UN	63,00	12,51	788,13		
12.1.28	89440	Tê 90 soldável - 25 mm	SINAPI UN	37,00	6,80	251,60		
12.1.29	89443	Tê 90 soldável - 32 mm	SINAPI UN	8,00	11,00	88,00		
12.1.30	89625	Tê 90 soldável - 50 mm	SINAPI UN	27,00	18,55	500,85		
12.1.31	89628	Tê 90 soldável - 60 mm	SINAPI UN	28,00	41,18	1.153,04		
12.1.32	89629	Tê 90 soldável - 75 mm	SINAPI UN	3,00	76,50	229,50		
12.1.33	89622	Tê de redução 90 soldável - 32mm - 25mm	SINAPI UN	5,00	11,39	56,95		
12.1.34	89627	Tê de redução 90 soldável - 50mm - 25mm	SINAPI UN	5,00	17,35	86,75		
12.1.35	89626	Tê de redução 90 soldável - 50mm - 32 mm	SINAPI UN	1,00	26,57	26,57		
12.1.36	89630	Tê de redução 90 soldável - 75mm - 60mm	SINAPI UN	2,00	65,58	131,16		
12.1.37	90374	Tê sold c/ bucha latão bolsa central 25 mm - 3/4"	SINAPI UN	3,00	19,79	59,37		
12.1.38	TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS						0,00	
12.1.39	94495	Registro bruto de gaveta 1"	SINAPI UN	10,00	65,78	657,80		
12.1.40	94499	Registro bruto de gaveta 2 1/2"	SINAPI UN	1,00	217,86	217,86		
12.1.41	94498	Registro bruto de gaveta 2"	SINAPI UN	9,00	120,52	1.084,68		
12.1.42	94794	Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2"	SINAPI UN	21,00	132,66	2.785,86		
12.1.43	89987	Registro de gaveta com canopla cromada 3/4"	SINAPI UN	28,00	68,28	1.911,84		
12.1.44	89985	Registro de pressão com canopla cromada 3/4"	SINAPI UN	12,00	64,96	779,52		
12.1.45	99631	Válvula de retenção vertical 1 1/2"	SINAPI UN	2,00	127,38	254,76		
12.1.46	99622	Válvula de retenção horizontal com portinhola 1 1/2"	SINAPI UN	1,00	214,15	214,15		
12.1.47	89538	Adaptador soldável curto com bolsa-rosca para registro - 25 mm - 3/4"	SINAPI UN	58,00	3,09	179,22		

Pedro Benício de Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREA CE - N° 9442-D
 RNP - 060135287-4



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	DATA:	13/01/2023	BDI:	20,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	ORSE	2022/02	111,51%	69,88%
LOCAL:	DISTRITO DE ICOZINHO, ICÓ - CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,78%	-
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%
		SINAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

12.1.48	88441	TE COM BUCHA DE 1/2" redução 90 soldável com bucha latão na bolsa central 25 mm - 1/2" LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	13,00	14,59	189,67
12.2 DIVERSOS							
12.2.1	102116	Bomba recalque Schneider - Recalque - BCR-2000- 1/4 CV	SINAPI	UN	2,00	1.442,04	73.936,31
12.2.2	CP14-13	Tanque polietileno - 2000L	Composições	UND	1,00	1.052,23	2.684,08
12.2.3	CP13-13	Pressurizador ROWA (grupo de pressão) - GPR VXM 8 3 T ou equivalente técnico	Composições	UND	1,00	70.000,00	1.052,23
12.3 SISTEMA DE REUSO DE ÁGUA							
12.3.1	CP17-13	SMART FILTRO TECNOTRI OU EQUIVALENTE TECNICO	Composições	UND	2,00	86.920,00	185.780,35
12.3.2	92682	Niple 1/2"	SINAPI	UN	10,00	11,04	173.840,00
12.3.3	86884	Engate flexível plástico 1/2"	SINAPI	UN	5,00	7,33	110,40
12.3.4	CP15-13	Sistemas Modulares Tecnotri ou equivalente técnico - 600L	Composições	UND	6,00	1.965,55	36,65
12.4 CAIXA D'ÁGUA - 40.000L							
12.4.1	CP17-13	Reservatório de chapa de aço carbono e solda interna e externa, com boca de inspeção e sistema de ancoragem, conforme projeto	Composições	UND	1,00	86.920,00	11.793,30
13 DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS							
13.1 TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC							
13.1.1	89578	Tubo PVC rígido - 100 mm	SINAPI	M	604,40	38,58	103.873,18
13.1.2	89580	Tubo PVC rígido - 150 mm	SINAPI	M	235,90	76,39	23.317,75
13.1.3	89580	Tubo PVC rígido - 200 mm	SINAPI	M	83,50	76,39	18.020,40
13.1.4	90702	Tubo PVC rígido - 250 mm	SINAPI	M	79,80	121,45	6.378,57
13.1.5	90704	Tubo PVC rígido - 300 mm	SINAPI	M	51,50	276,71	9.667,42
13.1.6	90706	Tubo PVC rígido - 400 mm	SINAPI	M	20,50	454,41	14.250,57
13.1.7	89585	Joelho 45 série R - 100 mm	SINAPI	UN	26,00	28,58	9.315,41
13.1.8	89591	Joelho 45 série R - 150 mm	SINAPI	UN	8,00	93,71	743,08
13.1.9	89584	Joelho 90 série R - 100 mm	SINAPI	UN	179,00	35,88	749,68
13.1.10	89590	Joelho 90 série R - 150 mm	SINAPI	UN	48,00	114,65	6.422,52
13.1.11	89567	Junção simples série R - 100 mm - 100 mm	SINAPI	UN	57,00	67,98	5.503,20
13.1.12	89699	Junção simples série R - 150 mm - 100 mm	SINAPI	UN	2,00	168,50	3.874,86
13.1.13	89698	Junção simples série R - 150 mm - 150 mm	SINAPI	UN	1,00	196,80	337,00
13.1.14	89669	Luva série R - 100 mm	SINAPI	UN	3,00	19,77	196,80
13.1.15	89693	Tê série R - 100 x 100 mm	SINAPI	UN	2,00	60,34	59,31
13.1.16	89681	Redução excêntrica série R - 150 mm - 100 mm	SINAPI	UN	19,00	64,35	120,68
13.1.17	CP27-13	Adaptador para bocal de calha retangular - 150 mm	Composições	UND	6,00	45,04	1.222,65
13.1.18	CP27-13	Adaptador para bocal de calha retangular - 100 mm	Composições	UND	76,00	45,04	270,24
13.2 ACESSÓRIOS							
13.2.1	99268	Poço de visita para drenagem pluvial 110 x 110 cm	SINAPI	UN	10,00	356,68	8.735,97
13.2.2	C1436	Grelha de ferro 35 cm	SEINFRA	M2	12,55	167,99	3.566,80
13.2.3	CP20-13	CAIXA DE AREIA SEM GRELHA 60X80CM	Composições	UND	19,00	161,10	2.108,27
14 INSTALAÇÃO SANITÁRIA							
14.1 TUBULAÇÕES E CONEXÕES							
14.1.1	89711	Tubo rígido com ponta lisa - 40 mm	SINAPI	M	142,60	15,98	39.089,57
14.1.2	89712	Tubo rígido com ponta lisa - 50 mm	SINAPI	M	171,20	23,73	2.275,90
14.1.3	89511	Tubo rígido com ponta lisa - 75 mm	SINAPI	M	45,50	34,92	4.062,58
14.1.4	89714	Tubo rígido com ponta lisa - 100 mm	SINAPI	M	349,10	45,63	1.588,86

Pedro Benício de Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREA CE - Nº 9442-D
 RNF - 060135287-4



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA
LOCAL:	DISTRITO DE ICOZINHO, ICÓ - CE.
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.

DATA: 13/01/2023		BDI: 20,35%		
ORSE	2022/02	111,51%	68,68%	03/2022
SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	-	02/2022
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	08/2021
SINAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	08/2021
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

14.1.5	89849	Tubo rígido com ponta lisa - 150 mm	SINAPI	M	24,60	51,29	1.261,73
14.1.6	89726	Joelho PVC 45 - 40 mm	SINAPI	UN	60,00	5,77	346,20
14.1.7	89732	Joelho PVC 45 - 50 mm	SINAPI	UN	48,00	9,71	466,08
14.1.8	89739	Joelho PVC 45 - 75 mm	SINAPI	UN	8,00	16,68	133,44
14.1.9	89746	Joelho PVC 45 - 100 mm	SINAPI	UN	16,00	20,57	329,12
14.1.10	89724	Joelho PVC 90 - 40 mm	SINAPI	UN	6,00	8,13	48,78
14.1.11	89731	Joelho PVC 90 - 50 mm	SINAPI	UN	28,00	9,16	256,48
14.1.12	89744	Joelho PVC 90 - 100 mm	SINAPI	UN	42,00	20,62	866,04
14.1.13	89834	Junção PVC simples 100 mm - 50 mm	SINAPI	UN	17,00	33,57	570,69
14.1.14	89834	Junção PVC simples 100 mm - 100 mm	SINAPI	UN	10,00	33,57	335,70
14.1.15	89785	Junção PVC simples 50 mm - 50 mm	SINAPI	UN	7,00	18,54	129,78
14.1.16	89795	Junção PVC simples 75 mm - 50 mm	SINAPI	UN	12,00	30,30	363,60
14.1.17	89546	Bucha de redução longa 50 mm - 40 mm	SINAPI	UN	6,00	9,70	58,20
14.1.18	89728	Curva PVC 90 curta 40 mm	SINAPI	UN	67,00	8,71	583,57
14.1.19	89724	Joelho 90 com anel para esgoto secundário 40 mm - 1 1/2"	SINAPI	UN	59,00	8,13	479,87
14.1.20	89557	Redução excêntrica PVC 100 mm - 75 mm	SINAPI	UN	2,00	24,16	48,32
14.1.21	89549	Redução excêntrica PVC 75 mm - 50 mm	SINAPI	UN	7,00	12,88	90,16
14.1.22	89707	Caixa sifonada com tampa 150 x 150 x 50 mm	SINAPI	UN	9,00	27,86	250,74
14.1.23	89482	Caixa sifonada montada com grelha e porta grelha 100 x 100 x 50 mm	SINAPI	UN	10,00	23,48	234,80
14.1.24	89491	Caixa sifonada montada com grelha e porta grelha 150 x 150 x 50 mm	SINAPI	UN	29,00	59,32	1.720,28
14.1.25	89482	Corpo caixa seca 100 x 100 x 40 cm	SINAPI	UN	2,00	23,48	46,96
14.1.26	C0609	Caixa de inspeção em alvenaria 60 x 60 cm, inclusive tampa de concreto	SEINFRA	UN	9,00	454,22	4.087,98
14.1.27	97974	Poço de visita para esgoto 100 x 100 cm	SINAPI	UN	7,00	360,64	2.524,48
14.2	UNIDADE DE TRATAMENTO						
14.2.1	98087	Tanque séptico 4,7 x 5 x 1,2 m, conforme projeto	SINAPI	UN	1,00	10.038,10	10.038,10
14.2.2	98065	Sumidouro Ø 3,80m profundidade 6,15 m, conforme projeto	SINAPI	UN	2,00	5.571,24	11.142,48
14.2.3	98090	Filtro anaeróbico - 3,1 x 1,7 x 1,2 m, conforme projeto	SINAPI	UN	1,00	7.004,14	7.004,14
14.3	VENTILAÇÃO						
14.3.1	89712	Tubo rígido com ponta lisa - 50 mm	SINAPI	M	245,80	23,73	5.832,83
14.3.2	89511	Tubo rígido com ponta lisa - 75 mm	SINAPI	M	83,80	34,92	2.926,30
14.3.3	89732	Joelho PVC 45 - 50 mm	SINAPI	UN	22,00	9,71	213,62
14.3.4	89739	Joelho PVC 45 - 75 mm	SINAPI	UN	6,00	16,68	100,08
14.3.5	89731	Joelho PVC 90 - 50 mm	SINAPI	UN	132,00	9,16	1.209,12
14.3.6	89737	Joelho PVC 90 - 75 mm	SINAPI	UN	20,00	15,89	317,80
14.3.7	89685	Junção simples PVC 50 mm - 50 mm	SINAPI	UN	3,00	43,87	131,61
14.3.8	89685	Junção simples PVC 75 mm - 50 mm	SINAPI	UN	2,00	43,87	87,74
14.3.9	89685	Junção simples PVC 75 mm - 75 mm	SINAPI	UN	1,00	43,87	43,87
14.3.10	89774	Luva simples PVC 75 mm	SINAPI	UN	3,00	12,77	38,31
14.3.11	89549	Redução excêntrica PVC 75 mm - 50 mm	SINAPI	UN	14,00	12,88	180,32
14.3.12	C4822	Terminal de Ventilação 50 mm	SEINFRA	UN	4,00	12,09	48,36
14.3.13	C4823	Terminal de Ventilação 75 mm	SEINFRA	UN	8,00	15,78	126,08
14.3.14	89696	Tª PVC sanitário 100 mm - 50 mm	SINAPI	UN	13,00	54,55	709,15
14.3.15	89696	Tª PVC sanitário 100 mm - 75 mm	SINAPI	UN	85,00	54,55	4.691,30

Pedro Benício de Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREA/CE - Nº 9442-D
 RNP - 060135287-4



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE - NÃO DESONERADA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE - NÃO DESONERADA
LOCAL:	DISTRITO DE ICOZINHO, ICÓ - CE.
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.

DATA : 13/01/2023		BDI : 20,35%		
ORSE	202202	111,51%	99,89%	03/2022
88C	202202 - Fortaleza	112,78%	-	02/2022
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	05/2021
SINAPI	202105 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	08/2021
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
14.3.16	89784	Tê PVC sanitario 50 mm - 50 mm	SINAPI UN	18,00	16,95	305,10
14.3.17	89887	Tê PVC sanitario 75 mm - 75 mm	SINAPI UN	5,00	37,40	187,00
15	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					73.085,15
15.1	95470	Bacia sanitária convencional, Deca ou equivalente com acessórios	SINAPI UN	22,00	224,47	4.938,34
15.2	98835	Válvula de descarga com duplo acionamento	SINAPI UN	22,00	297,51	6.545,22
15.3	100858	Mictório sifonado louça branca padrão médio fornecimento e instalação	SINAPI UN	6,00	645,60	3.873,60
15.4	86937	Cuba de embutir oval em louça branca, incluso válvula e sifão flexível pvc	SINAPI UN	27,00	177,28	4.786,56
15.5	88900	Cuba de embutir em aço inoxidável, dimensões 40x34x14cm	SINAPI UN	3,00	153,32	459,96
15.6	88900	Cuba de embutir em aço inoxidável, dimensões 50x40x20cm	SINAPI UN	16,00	153,32	2.453,12
15.7	100852	Cuba de embutir em aço inoxidável, dimensões 60x50x40cm	SINAPI UN	3,00	167,88	503,64
15.8	86904	Lavatório de canto suspenso, Deca ou equivalente	SINAPI UN	4,00	142,20	568,80
15.9	86904	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente	SINAPI UN	1,00	142,20	142,20
15.10	CP27-13	Lavatório de sobrepor, Deca ou equivalente	Composições UND	4,00	45,04	180,16
15.11	86872	Tanque de louça 40L, completo, Deca ou equivalente	SINAPI UN	2,00	816,16	1.632,32
15.12	86883	Sifão flexível em PVC 1" - 1 1/2"	SINAPI UN	60,00	9,82	589,20
15.13	100860	Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	SINAPI UN	12,00	76,26	915,12
15.14	95544	Porta papel higiênico, DECA ou equivalente	SINAPI UN	2,00	30,45	60,90
15.15	95547	Papeleira de sobrepor interfolhado	SINAPI UN	8,00	60,89	487,12
15.16	C1151	Ducha Higiênica com registro e derivação, Deca ou equivalente	SEINFRA UN	8,00	71,69	573,52
15.17	C2507	Torneira elétrica LorenEasy, Lorenzetti ou equivalente	SEINFRA UN	2,00	161,63	323,26
15.18	86915	Torneira de mesa bica móvel, Deca ou equivalente	SINAPI UN	21,00	86,78	1.822,38
15.19	86910	Torneira de parede, Deca ou equivalente	SINAPI UN	3,00	97,32	291,96
15.20	CP27-13	Torneira de mesa com fechamento automático, linha Decamatic Eco, ref.1173.C, DECA ou similar	Composições UND	28,00	45,04	1.261,12
15.21	CP27-13	Torneira para lavatório com acionamento por alavanca	Composições UND	6,00	45,04	270,24
15.22	95547	Dispenser saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	SINAPI UN	26,00	60,89	1.583,14
15.23	95547	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente	SINAPI UN	12,00	60,89	730,68
15.24	CP27-13	Cabide metálico, Deca ou equivalente	Composições UND	14,00	45,04	630,56
15.25	100868	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	SINAPI UN	12,00	357,49	4.289,88
15.26	100867	Barra de apoio 70 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	SINAPI UN	12,00	341,71	4.100,52
15.27	100866	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	SINAPI UN	12,00	317,99	3.815,88
15.28	100863	Barra de apoio em "U" 70 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	SINAPI UN	2,00	642,43	1.284,86
15.29	100875	Cadeira articulada para banho, aço inox, Deca ou equivalente	SINAPI UN	2,00	1.237,92	2.475,84
15.30	CP27-13	Válvula para mictório antivandalismo, sistema hidromecânico, DN= 3/4 ref. linha Prismatic antivandalismo da Docol ou equivalente	Composições UND	6,00	45,04	270,24
15.31	CP27-13	Acabamento de registro de pressão cromado 1" Targa Deca ou similar	Composições UND	12,00	45,04	540,48
15.32	CP27-13	Acabamento para registro, linha Link - ref. 4900.C.PQ.LNK, Deca ou similar	Composições UND	49,00	45,04	2.206,96
15.33	86877	Válvula em metal cromado 1.1/2 x 1.1/2 para tanque ou lavatório	SINAPI UN	38,00	26,70	1.014,60
15.34	86878	Válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2 x 1.1/2 para pia	SINAPI UN	22,00	44,65	982,30
15.35	CP28-13	Sifão para mictório, DECA 1681, 1 x 2", acabamento cromado ou similar	Composições UND	6,00	2.429,54	14.577,24
15.36	86887	Engate flexível em inox, 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação. af 01/2020	SINAPI UN	57,00	33,39	1.903,23
16	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL					4.168,38
16.1	91341	Requadro para ventilação em chapa de alumínio com veneziana	SINAPI M2	0,48	594,95	285,58
16.2	92688	Tubo de aço carbono 3/4"	SINAPI M	35,20	40,29	1.418,21
16.3	97549	Cotovelo 90º aço carbono 3/4"	SINAPI UN	6,00	37,15	222,90

Pedro Benício de Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREA CE - Nº 9442-D
 RNP - 080135287-4



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE - NÃO DESONERADA	DATA: 13/01/2023	BDI: 20,35%			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE - NÃO DESONERADA	ORSE	2022/02	111,51%	89,89%	03/2022
LOCAL:	DISTRITO DE ICOZINHO, ICÓ - CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,78%	-	02/2022
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	SENFR	027 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	06/2021
		SINAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	06/2021
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

16.4	97553	Tê aço carbono 3/4"							
16.5	93074	Cotovelo cobre bolsa x bolsa com rosca interna 15 mm x 1/2"	SINAPI	UN	4,00	52,86		210,64	
16.6	CP29-13	Regulador de alta pressão GLP - Regulagem externa 3/4" NPT f x 3/4" NPT f	SINAPI	UN	2,00	10,96		21,92	
16.7	CP30-13	Regulador de baixa pressão GLP	Composições	UND	1,00	580,03		580,03	
16.8	95248	Válvula de esfera 3/4"	Composições	UND	2,00	580,03		1.160,06	
17		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	SINAPI	UN	4,00	87,28		289,04	
17.1		EXTINTOR						139.270,04	
17.1.1	101909	Extintor ABC - 6KG						8.425,78	
17.1.2	101907	Extintor CO2 - 6KG	SINAPI	UN	27,00	257,44		6.950,88	
17.2		FERRO MALLEAVEL CLASSE 10	SINAPI	UN	2,00	737,44		1.474,88	
17.2.1	CP31-13	Adeptador para caixa d'agua 150 mm - 2.1/2"	Composições	UND	1,00	186,14		186,14	
17.2.2	94473	Cotovelo 90 ferro galvanizado 2 1/2"	SINAPI	UN	55,00	94,41		5.192,55	
17.2.3	97488	Curva macho - fêmea 2 1/2"	SINAPI	UN	1,00	229,43		229,43	
17.2.4	92377	Niple duplo em ferro galvanizado 2 1/2"	SINAPI	UN	11,00	71,60		787,60	
17.2.5	92367	Tubo de aço galvanizado 85 mm - 2 1/2"	SINAPI	M	361,70	124,03		44.861,65	
17.2.6	92642	Tê em ferro galvanizado 2 1/2"	SINAPI	UN	17,00	158,14		2.888,38	
17.2.7	92896	União assento de ferro cônico macho-fêmea 2 1/2"	SINAPI	UN	6,00	168,65		998,90	
17.3		METAIS						2.294,13	
17.3.1	94499	Registro bruto de gaveta Industrial 2 1/2"	SINAPI	UN	5,00	217,86		1.089,30	
17.3.2	99624	Valvula de retenção vertical 2 1/2"	SINAPI	UN	2,00	401,61		803,22	
17.3.3	99824	Válvula de retenção horizontal com portinhola 2 1/2"	SINAPI	UN	1,00	401,61		401,61	
17.4		HIDRANTES						28.405,15	
17.4.1	96785	Abrigo para hidrante - 90x60x30 cm, com registro globo angular, adaptador storz, 2 mangueiras de incêndio 15 m e seguicho em latão	SINAPI	UN	13,00	1.458,09		18.955,17	
17.4.2	101798	Tampão ferro fundido para passeio com inscrição "hidrante" com telar 70X60 cm	SINAPI	UN	1,00	373,23		373,23	
17.4.3	CP32-13	Tampão cego com corrente tipo storz 2 1/2"	Composições	UND	1,00	329,11		329,11	
17.4.4	CP33-13	Tampão cego com corrente tipo storz 1 1/2"	Composições	UND	13,00	349,22		4.539,86	
17.4.5	CP34-13	Registro de gaveta com haste ascendente de bronze 2 1/2"	Composições	UND	1,00	466,84		466,84	
17.4.6	CP35-13	Adaptador storz - roscas interna	Composições	UND	14,00	287,21		3.740,94	
17.5		ALARME MANUAL						35.319,06	
17.5.1	91943	Caixa de passagem em PVC 4"x 4" inclusive suporte e placa	SINAPI	UN	13,00	14,99		194,87	
17.5.2	91940	Caixa de passagem em PVC 4"x 2" inclusive suporte e placa	SINAPI	UN	12,00	11,56		138,72	
17.5.3	CP36-13	Central de alarme endereçável com no mínimo 30 laços para sistema classe B	Composições	UND	1,00	5.407,53		5.407,53	
17.5.4	CP37-13	Acionador manual (botoeira) tipo quebra-vidro, p/incendio	Composições	UND	12,00	124,11		1.489,32	
17.5.5	CP38-13	Avisador sonoro tipo sirene endereçável	Composições	UND	13,00	285,54		3.452,02	
17.5.6	CP39-13	Cabo blindado de alarme de incêndio PP 2x1,5 mm² shield capa vermelha	Composições	M	310,00	20,11		6.234,10	
17.5.7	CP40-13	Cabo de cobre PP 2 X 1,5 mm², 450/750V	Composições	M	310,00	10,71		3.320,10	
17.5.8	CP41-13	Botoeira anti panico	Composições	UND	6,00	717,80		4.306,80	
17.5.9	95745	Eletroduto metálico rígido 3/4" com condutores de interligação	SINAPI	M	620,00	17,38		10.775,60	
17.6		OUTROS						9.880,29	
17.6.1	97599	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	SINAPI	UN	91,00	29,81		2.712,71	
17.6.2	102118	Bomba Thebes THSI-18 6CV ou equivalente	SINAPI	UN	2,00	1.972,09		3.944,18	
17.6.3	CP42-13	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	Composições	UND	136,00	19,85		2.699,60	
17.6.4	72847	Marcação de piso para localização de extintor e hidrante, dimensões 100x100 cm	SINAPI	M2	36,00	14,55		523,80	

Pedro Bânicio de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA CE - Nº 9442-D
RNP - 060135287-4



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	DATA:	13/01/2023	BDI:	20,35%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	ORSE	2022/02	111,51%	68,59%	03/2022
LOCAL:	DISTRITO DE ICOZINHO, ICÓ - CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	-	02/2022
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SINAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	08/2021
		Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

18	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V						
18.1	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO						397.530,11
18.1.1	101883	Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 18 disjuntores monophasicos, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	SINAPI	UN	2,00	645,30	1.290,60
18.1.2	101879	Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 24 disjuntores monophasicos, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	SINAPI	UN	1,00	677,34	677,34
18.1.3	101881	Quadro de distribuição de embutir metálico, completo, capacidade 48 disjuntores monophasicos, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	SINAPI	UN	4,00	1.127,46	4.509,84
18.1.4	101878	Quadro de distribuição de sobrepor metálico, completo, capacidade 24 disjuntores monophasicos, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	SINAPI	UN	1,00	629,28	629,28
18.1.5	101881	Quadro de distribuição de sobrepor metálico, completo, capacidade 50 disjuntores monophasicos, com barramento para as fases, neutro e para proteção, hager ou equivalente	SINAPI	UN	6,00	1.127,46	6.764,76
18.1.6	101946	Quadro de medição	SINAPI	UN	3,00	113,87	341,61
18.2	DISJUNTORES						18.924,48
18.2.1	93653	Disjuntor monopolar termomagnético 10 A - 3kA	SINAPI	UN	94,00	10,39	976,66
18.2.2	93654	Disjuntor monopolar termomagnético 16 A - 3kA	SINAPI	UN	39,00	10,85	423,15
18.2.3	93655	Disjuntor monopolar termomagnético 20 A - 3kA	SINAPI	UN	4,00	11,84	47,36
18.2.4	93656	Disjuntor monopolar termomagnético 25 A - 3 kA	SINAPI	UN	14,00	11,84	165,76
18.2.5	93658	Disjuntor monopolar termomagnético 40 A - 3 kA	SINAPI	UN	1,00	18,70	18,70
18.2.6	93667	Disjuntor tripolar termomagnético 10 A - 3kA	SINAPI	UN	15,00	63,80	957,00
18.2.7	93669	Disjuntor tripolar termomagnético 16 A - 3kA	SINAPI	UN	3,00	68,17	204,51
18.2.8	93672	Disjuntor tripolar termomagnético 40 A - 3kA	SINAPI	UN	2,00	76,99	153,98
18.2.9	93673	Disjuntor tripolar termomagnético 63 A - 3kA	SINAPI	UN	6,00	83,93	503,58
18.2.10	93673	Disjuntor tripolar termomagnético 80 A - 5kA	SINAPI	UN	2,00	83,93	167,86
18.2.11	101897	Disjuntor tripolar termomagnético 160 A - 40 kA	SINAPI	UN	2,00	911,87	1.823,74
18.2.12	93673	Disjuntor tripolar termomagnético 315 A - 60 kA	SINAPI	UN	2,00	83,93	167,86
18.2.13	101895	Disjuntor tripolar termomagnético 50 A - 5 kA	SINAPI	UN	3,00	375,74	1.127,22
18.2.14	C4530	Interruptor bipolar DR - 25 A	SEINFRA	UN	3,00	140,03	420,09
18.2.15	C4530	Interruptor bipolar DR - 40 A	SEINFRA	UN	1,00	140,03	140,03
18.2.16	C4530	Interruptor tetrapolar DR - 25 A	SEINFRA	UN	32,00	140,03	4.480,96
18.2.17	C4562	Dispositivo de proteção contra surto - 275 V - 40 kA	SEINFRA	UN	52,00	119,10	6.193,20
18.2.18	C4562	Dispositivo de proteção contra surto - 275 V - 80 kA	SEINFRA	UN	8,00	119,10	952,80
18.3	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS						60.518,88
18.3.1	91834	Eletroduto PVC flexível, Ø25 mm (DN 3/4"), inclusive conexões	SINAPI	M	1.803,50	6,92	12.480,22
18.3.2	91836	Eletroduto PVC flexível, Ø32 mm (DN 1"), inclusive conexões	SINAPI	M	164,50	9,25	1.521,63
18.3.3	91860	Eletroduto PVC flexível, Ø40 mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões	SINAPI	M	1,10	10,94	12,03
18.3.4	91866	Eletroduto PVC rígido roscaável, Ø20mm (DN 1/2"), inclusive conexões	SINAPI	M	3,00	6,33	18,99
18.3.5	CP43-13	Eletroduto galvanizado, Ø50 mm (DN 2"), inclusive conexões	Composições	M	55,00	48,80	2.684,00
18.3.6	CP44-13	Eletroduto galvanizado, Ø100 mm (DN 4"), inclusive conexões	Composições	M	122,70	70,75	8.681,03
18.3.7	CP45-13	Caixa de passagem embutir 30 x 30 cm em alvenaria com tampa	Composições	UND	6,00	203,67	1.222,02
18.3.8	CP46-13	Caixa de passagem embutir 40 x 40 cm em alvenaria com tampa	Composições	UND	14,00	219,03	3.066,42
18.3.9	100556	Caixa de passagem embutir aço pintada 20 x 20 x 10 cm	SINAPI	UN	1,00	40,60	40,60
18.3.10	CP47-13	Caixa de passagem para ramais subterrâneos CB2	Composições	UND	1,00	481,46	481,46
18.3.11	91940	Caixa de passagem sobrepor aço pintada 10 x 10 x 8 cm	SINAPI	UN	14,00	11,56	161,84
18.3.12	91937	Caixa de passagem PVC octogonal 3"	SINAPI	UN	82,00	8,81	722,42

Pedro Benício de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA CE - Nº 9442-D
RNP - 080135287-4



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA
LOCAL:	DISTRITO DE ICOZINHO, ICÓ - CE.
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.

DATA : 13/01/2023		BDI : 20,35%		
ORSE	202202	111,51%	69,89%	03/2022
SBC	202202 - Fortaleza	112,76%	-	03/2022
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
SINAPI	202106 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	06/2021
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

18.3.13	CP48-13	Luva aço galvanizado pesado 1/2"	Composições	UND	2,00	16,14	32,28
18.3.14	CP49-13	Luva aço galvanizado pesado 2"	Composições	UND	14,00	16,14	225,96
18.3.15	CP50-13	Luva aço galvanizado pesado 4"	Composições	UND	25,00	16,14	403,50
18.3.16	95795	Condutete aço galvanizado encaixe tipo L 3/4"	SINAPI	UN	28,00	25,07	701,96
18.3.17	95795	Condutete aço galvanizado encaixe tipo T 3/4"	SINAPI	UN	16,00	25,07	401,12
18.3.18	95746	Eletroduto galvanizado, Ø25 mm (DN 1"), inclusive conexões	SINAPI	M	59,70	21,67	1.293,70
18.3.19	95748	Eletroduto galvanizado, Ø40 mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	SINAPI	M	52,40	39,04	2.045,70
18.3.20	95747	Eletroduto galvanizado, Ø32 mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões	SINAPI	M	147,10	36,19	5.323,55
18.3.21	95745	Eletroduto galvanizado, Ø20 mm (DN 3/4"), inclusive conexões	SINAPI	M	962,00	17,38	16.719,56
18.3.22	95758	Luva aço galvanizado leve 1"	SINAPI	UN	156,00	9,63	1.502,28
18.3.23	95758	Luva aço galvanizado pesado 1"	SINAPI	UN	9,00	9,63	86,67
18.3.24	95760	Luva aço galvanizado pesado 1 1/2"	SINAPI	UN	16,00	15,23	243,68
18.3.25	95759	Luva aço galvanizado pesado 1 1/4"	SINAPI	UN	36,00	12,34	444,24
18.4	CABOS E FIOS (CONDUTORES)						
18.4.1	91926	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 2,5 mm², anti-chamas, 450/750 V	SINAPI	M	13.741,10	3,88	53.315,47
18.4.2	91928	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 4 mm², anti-chamas, 450/750 V	SINAPI	M	3.479,50	6,43	22.373,19
18.4.3	91930	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 6 mm², anti-chamas, 450/750 V	SINAPI	M	2.893,90	8,83	25.553,14
18.4.4	91932	Condutor de cobre flexível isolado PVC, 10 mm², anti-chamas, 450/750 V	SINAPI	M	573,60	14,63	8.391,77
18.4.5	91929	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 4 mm², anti-chamas, 450/750 V	SINAPI	M	623,80	7,37	4.587,41
18.4.6	91931	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 6 mm², anti-chamas, 450/750 V	SINAPI	M	604,00	9,95	6.009,80
18.4.7	92980	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 10 mm², anti-chamas, 450/750 V	SINAPI	M	434,00	11,43	4.960,62
18.4.8	92982	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 16 mm², anti-chamas, 450/750 V	SINAPI	M	375,00	17,48	6.555,00
18.4.9	92985	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 35 mm², anti-chamas, 450/750 V	SINAPI	M	52,80	36,80	1.943,04
18.4.10	92988	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 70 mm², anti-chamas, 450/750 V	SINAPI	M	211,20	53,39	11.275,97
18.4.11	92994	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 95 mm², anti-chamas, 450/750 V	SINAPI	M	68,40	125,75	8.601,30
18.4.12	92996	Condutor de cobre flexível isolado XLPE 0,6/1kV, 150 mm², anti-chamas, 450/750 V	SINAPI	M	273,60	155,45	42.531,12
18.5	ELETROCALHAS						
18.5.1	C1160	Eletrocalha furada tipo U 100x50 mm com tampa, inclusive conexões	SEINFRA	M	3,00	68,98	206,94
18.5.2	C1160	Eletrocalha furada tipo U 150x100 mm com tampa, inclusive conexões	SEINFRA	M	45,70	68,98	3.152,39
18.5.3	C1158	Eletrocalha furada tipo U 50x50 mm com tampa, inclusive conexões	SEINFRA	M	211,80	52,67	11.144,97
18.5.4	C1160	Eletrocalha lisa tipo U 100x50mm com tampa, inclusive conexões	SEINFRA	M	0,40	68,98	27,59
18.5.5	C1160	Eletrocalha lisa tipo U 150x50mm com tampa, inclusive conexões	SEINFRA	M	2,90	68,98	200,04
18.5.6	C1158	Eletrocalha lisa tipo U 50x50mm com tampa, inclusive conexões	SEINFRA	M	19,80	52,67	1.042,87
18.5.7	C1165	Perfilado galvanizado 38 x 38 mm	SEINFRA	M	160,10	49,29	7.891,33
18.6	ILUMINAÇÃO E TOMADAS						
18.6.1	91996	Tomada universal, 10A, cor branca, completa	SINAPI	UN	238,00	27,32	6.502,16
18.6.2	91997	Tomada universal, 20A, cor branca, completa	SINAPI	UN	44,00	29,70	1.306,80
18.6.3	92029	Interruptor 1 tecla paralela	SINAPI	UN	1,00	46,23	46,23
18.6.4	92023	Interruptor 1 tecla paralela e tomada	SINAPI	UN	8,00	40,89	327,12
18.6.5	91953	Interruptor 1 tecla simples	SINAPI	UN	32,00	23,21	742,72
18.6.6	91959	Interruptor 2 teclas simples	SINAPI	UN	21,00	36,81	773,01
18.6.7	91960	Interruptor 2 teclas paralelas	SINAPI	UN	4,00	40,07	160,28
18.6.8	91967	Interruptor 3 teclas simples	SINAPI	UN	2,00	50,42	100,84

Pedro Benício de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA/CE - Nº 9442-D
RNP - 080135287-4



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	DATA: 13/01/2023	BDI: 20,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	ORSE 2022/02	111,51% 89,89% 03/2022
LOCAL:	DISTRITO DE ICOZINHO, ICÓ - CE.	SBC 2022/02 - Fortaleza	112,76% - 02/2022
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	SEINFRA 027 SEM DESONERAÇÃO	112,76% 71,07% 05/2021
		SINAPI 2021/05 SEM DESONERAÇÃO	112,76% 71,07% 06/2021
		Composição PROPRIA	0,00% 0,00%

18.6.9	91968	Interruptor 3 teclas paralelas	SINAPI	UN	2,00	58,97	117,94	
18.6.10	91998	Módulo de saída de fio (para chuva)	SINAPI	UN	18,00	27,32	491,76	
18.6.11	97587	Luminárias LED embutir 31W completa (220x1250mm)	SINAPI	UN	27,00	225,96	6.100,92	
18.6.12	97587	Luminárias LED embutir 39W completa (212x1250mm)	SINAPI	UN	177,00	225,96	39.894,82	
18.6.13	100903	Lâmpada tubular LED T8 18W, com calha (40x1200mm)	SINAPI	UN	109,00	30,46	3.320,14	
18.6.14	CP51-13	Refletor LED slm 200W	Composições	UND	25,00	319,90	7.997,50	
18.6.15	97607	Arandela LED sobrepor 24W	SINAPI	UN	76,00	89,94	6.835,44	
18.6.16	CP51-13	Refletor LED slm 200W	Composições	UND	25,00	319,90	7.997,50	
18.6.17	97589	Luminárias LED embutir 17W completa (220x625mm)	SINAPI	UN	37,00	34,76	1.286,12	
19	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO							47.929,84
19.1	97328	Tubo flexível de cobre seção 3/8", com isolamento térmico elastomérica flexível	SINAPI	M	282,00	46,89	13.222,98	
19.2	97327	Tubo flexível de cobre seção 1/4", com isolamento térmico elastomérica flexível	SINAPI	M	43,00	27,16	1.167,88	
19.3	97328	Tubo flexível de cobre seção 3/4", com isolamento térmico elastomérica flexível	SINAPI	M	271,00	46,89	12.707,19	
19.4	97330	Tubo flexível de cobre seção 5/8", com isolamento térmico elastomérica flexível	SINAPI	M	11,00	72,27	794,97	
19.5	97329	Tubo flexível de cobre seção 1/2", com isolamento térmico elastomérica flexível	SINAPI	M	43,00	58,11	2.541,73	
19.6	100763	Perfil U 3" 1.1/2" em aço estrutural, com conexões soldadas	SINAPI	KG	569,80	16,22	9.242,16	
19.7	89865	Tubo PVC soldável - 25 mm	SINAPI	M	150,70	10,95	1.650,17	
19.8	89866	Joelho 90 soldável - 25 mm	SINAPI	UN	270,00	4,03	1.088,10	
19.9	90375	Bucha de redução soldável longa 40mm - 25 mm	SINAPI	UN	77,00	7,37	567,49	
19.10	89448	Tubo PVC soldável - 40 mm	SINAPI	M	276,30	14,14	3.906,88	
19.11	89498	Joelho 45 soldável - 40 mm	SINAPI	UN	5,00	10,85	54,25	
19.12	89497	Joelho 90 soldável - 40 mm	SINAPI	UN	67,00	9,84	658,28	
19.13	89823	Tê 90 soldável - 40mm	SINAPI	UN	21,00	15,56	326,76	
20	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO							147.403,93
20.1	EQUIPAMENTOS PASSIVOS							22.768,88
20.1.1	98302	Patch Panel 19" - 24 portas	SINAPI	UN	15,00	726,84	10.902,60	
20.1.2	CP53-13	Switch (10/100Base TX - 10/100/1000Base FX) Mbps 24 portas RJ45	Composições	UND	2,00	1.260,47	2.520,94	
20.1.3	CP54-13	Rack padrão 19" - 44U, com acessórios	Composições	UND	2,00	3.112,66	6.225,32	
20.1.4	CP55-13	Switch (10/100)BaseTX 24 portas	Composições	UND	6,00	520,00	3.120,00	
20.2	CABOS EM PAR TRANÇADOS							87.636,85
20.2.1	C4533	Cabo UTP -5e (24AWG)	SEINFRA	M	6.825,30	12,84	87.636,85	
20.3	ACESSÓRIOS PARA ELETRODUTOS							8.090,78
20.3.1	98307	Tomada modular RJ-45 1 módulo	SINAPI	UN	27,00	46,54	1.256,58	
20.3.2	98307	Tomada modular RJ-45 2 módulos	SINAPI	UN	76,00	46,54	3.537,04	
20.3.3	95795	Condulete aço galvanizado encaixe tipo L 3/4" com tampa	SINAPI	UN	30,00	25,07	752,10	
20.3.4	95795	Condulete aço galvanizado encaixe tipo T 3/4" com tampa	SINAPI	UN	4,00	25,07	100,28	
20.3.5	CP56-13	Luva aço galvanizado Pesado 2 1/2"	Composições	UND	3,00	19,60	58,80	
20.3.6	91940	Caixa de passagem em PVC 4"x 2" inclusive suporte e placa	SINAPI	UN	104,00	11,56	1.202,24	
20.3.7	91943	Caixa de passagem em PVC 4"x 4" inclusive suporte e placa	SINAPI	UN	1,00	14,99	14,99	
20.3.8	95736	Luva PVC encaixe 3/4"	SINAPI	UN	54,00	5,90	318,60	
20.3.9	95758	Luva aço galvanizado Pesado 1"	SINAPI	UN	6,00	9,63	57,78	
20.3.10	95760	Luva aço galvanizado Pesado 1 1/2"	SINAPI	UN	39,00	15,23	593,97	
20.3.11	95759	Luva aço galvanizado Pesado 1 1/4"	SINAPI	UN	8,00	12,34	98,72	

Pedro Bezício de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA CE - Nº 9442-D
RNP - 060135287-4



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA
LOCAL:	DISTRITO DE ICOZINHO, ICÓ - CE.
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.

DATA: 13/01/2023

BDI: 20,35%

ORSE	2022/02	111,51%	69,89%	03/2022
SBC	2022/02 - Fortaleza	112,78%	-	02/2022
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	05/2021
SINAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	08/2021
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

20.3.12	95754	Luva aço galvanizado Leve 1"	SINAPI	UN	14,00	7,12	99,68
20.4	ACESSÓRIOS PARA TELEFONIA						
20.4.1	CP57-13	Bloco terminal BLI-10	Composições	UND	2,00	13,86	27,72
20.4.2	CP58-13	Canaleta de montagem - 1 modulo BLI-10	Composições	UND	2,00	53,52	107,04
20.5	CAIXAS E ACESSÓRIOS						
20.5.1	CP59-13	Caixa de passagem em alvenaria embutir 30x30x30 cm com tampa	Composições	UND	3,00	224,31	672,93
20.5.2	CP60-13	Caixa de passagem em alvenaria embutir 40x40x40 cm com tampa	Composições	UND	5,00	315,99	1.579,95
20.5.3	100556	Caixa de passagem em aço pintado embutir 20x20x10 cm	SINAPI	UN	4,00	40,80	162,40
20.5.4	100556	Caixa de passagem em aço pintado embutir 30x30x12 cm	SINAPI	UN	2,00	40,80	81,20
20.5.5	CP61-13	Caixa distribuição geral para telefonia N° 3, 40x40x12 cm	Composições	UND	1,00	278,86	278,88
20.5.6	CP62-13	Caixa subterrânea para telefonia R1, 60x35x50 cm	Composições	UND	1,00	481,46	481,46
20.6	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS						
20.6.1	91834	Eletroduto PVC flexível 3/4", inclusive conexões	SINAPI	M	218,00	6,92	1.508,56
20.6.2	91834	Eletroduto PVC 3/4", inclusive conexões	SINAPI	M	286,40	6,92	1.981,89
20.6.3	91836	Eletroduto PVC 1", inclusive conexões	SINAPI	M	9,90	8,25	91,56
20.6.4	CP63-13	Eletroduto galvanizado 2 1/2", inclusive conexões	Composições	UND	36,30	36,51	1.325,31
20.6.5	C1158	Eletrocalha perfurada tipo U com tampa 50 x 50 mm, inclusive conexões	SEINFRA	M	29,80	52,67	1.569,57
20.6.6	C1158	Eletrocalha lisa tipo U com tampa 100 x 50 mm, inclusive conexões	SEINFRA	M	223,30	52,67	11.761,21
20.6.7	95746	Eletroduto galvanizado 1", inclusive conexões	SINAPI	M	23,60	21,67	511,41
20.6.8	95748	Eletroduto galvanizado 1 1/2", inclusive conexões	SINAPI	M	141,80	39,04	5.535,87
20.6.9	95747	Eletroduto galvanizado 1 1/4", inclusive conexões	SINAPI	M	34,00	36,19	1.230,46
21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA						
21.1	CP64-13	Coifa de centro em aço inox de 1800x1300 mm	Composições	UND	1,00	9.207,60	9.207,80
21.2	CP65-13	Duto 200x300 mm - Chapa de aço preto #18	Composições	UND	6,00	72.447,52	434.665,12
21.3	CP66-13	Exaustor Centrífugo - EC11-N SIROCO trifásico ou similar	Composições	UND	1,00	6.515,67	6.515,67
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)						
22.1	96989	Pára-raios tipo Franklin em latão cromado	SINAPI	UN	1,00	121,68	121,68
22.2	C3478	Vergalhão CA - 25 # 10mm	SEINFRA	M	26,00	10,81	281,06
22.3	98463	Conector mini-gar em bronze estanhado	SINAPI	UN	37,00	22,25	823,25
22.4	101663	Abraçadeira-guia reforçada 2"	SINAPI	UN	6,00	19,79	118,74
22.5	CP67-13	Conjunto de estaiamento rígido 1,5m x 2"	Composições	UND	1,00	389,42	389,42
22.6	98463	Clips galvanizado	SINAPI	UN	180,00	22,25	4.005,00
22.7	CP68-13	Caixa metálica de equalização 20 x 20 x 14 cm, de barramento, contendo placa	Composições	UND	2,00	220,23	440,46
22.8	93358	Escavação de vala para aterramento	SINAPI	M3	1,25	64,28	80,35
22.9	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	SINAPI	M3	0,10	25,13	2,51
22.10	96985	Haste tipo cooperweld 5/8" x 2,40m	SINAPI	UN	26,00	60,54	1.574,04
22.11	96973	Cordoalha de cobre nu 35mm²	SINAPI	M	70,00	49,63	3.474,10
22.12	96974	Cordoalha de cobre nu 50mm²	SINAPI	M	616,00	63,74	39.263,84
22.13	98111	Caixa de inspeção com tampa de ferro fundida articulada	SINAPI	UN	1,00	24,48	24,48
22.14	C2457	Terminal de compressão	SEINFRA	UN	37,00	12,65	468,05
22.15	C3909	Solda exotermica	SEINFRA	UN	26,00	41,06	1.067,56
23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
23.1	C0864	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo de aço galvanizado	SEINFRA	UN	1,00	3.797,59	3.797,59

Engenheiro Civil
CREA CE - Nº 9442-D
RNP - 060135287-4




PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	DATA: 13/01/2023	BDI: 20,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	ORSE	2022/02
LOCAL:	DISTRITO DE ICOZINHO, ICÓ - CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			111,51% 89,89% 09/2022
			112,76% - 02/2022
			112,76% 71,07% 05/2021
			112,76% 71,07% 08/2021
			0,00% 0,00%

23.2	C4068	Bancada em granito cinza andorinha, inclusive peitoris dos passaportes - espessura 2 cm, conforme projeto	SEINFRA	M2	89,08	332,99	29.682,75
23.3	C4068	Prateleira, acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2 cm, conforme projeto	SEINFRA	M2	29,16	332,99	9.709,99
23.4	C4068	Porta objetos em granito cinza andorinha - espessura 2 cm, conforme projeto	SEINFRA	M2	1,80	332,99	599,38
23.5	CP69-13	Escaninhos em MDF revestido laminado melamínico, espessura 1,8 cm	Composições	M2	341,25	244,01	83.268,41
23.6	CP70-13	Bancos de alvenaria / assento concreto pré-moldado	Composições	M	63,50	136,97	8.697,60
23.7	CP71-13	Banco em alvenaria revestido com pastilha cerâmica	Composições	M	7,70	333,25	2.586,03
23.8	C1869	Peitoril em granito cinza, largura 24 cm	SEINFRA	M	237,12	86,86	20.596,24
23.9	100861	Mão francesa metálica para apoio das prateleiras e bancadas	SINAPI	UN	118,00	35,25	4.159,50
23.10	CP72-13	Bicicletário 1,5 m	Composições	M	22,50	195,30	4.394,25
24	SERVIÇOS FINAIS						
24.1	99803	Limpeza de obra	SINAPI	M2	4.112,50	1,57	6.458,63
24.2	CP73-13	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m	Composições	UND	1,00	1.823,58	1.823,58

Pedro Benito de Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREA CE - Nº 9442-D
 RNP - 060135287-4

RESUMO DO ORÇAMENTO

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	DATA: 13/01/2023	BDI: 20,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA		
	LOCAL:	DISTRITO DE ICOZINHO, ICÓ - CE.		
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.		

ORSE				
SBC	2022/02	111,51%	59,58%	03/2022
SEINFRA	2022/02 - Fortaleza	112,78%	-	02/2022
SINAPI	027 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	05/2021
Composição	2021/05 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	08/2021
	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMNARES		
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES	546.839,31	5,76
3	FUNDAÇÕES	45.644,44	0,48
4	SUPERESTRUTURA	789.423,77	8,31
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	1.857.384,90	19,56
6	ESQUADRIAS	302.950,43	3,19
7	SISTEMAS DE COBERTURA	358.484,32	3,77
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	794.254,68	8,36
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO	63.880,19	0,67
10	SISTEMAS DE PISOS	426.916,70	4,50
11	PINTURAS E ACABAMENTOS	508.623,59	5,36
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	132.862,91	1,40
13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	378.724,01	3,99
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	112.609,15	1,19
15	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	84.422,88	0,89
16	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	73.085,15	0,77
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	4.168,38	0,04
18	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	139.270,04	1,47
19	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	397.530,11	4,19
20	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	47.929,84	0,50
21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA	147.403,93	1,55
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	450.408,39	4,74
23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	52.144,54	0,55
24	SERVIÇOS FINAIS	167.451,74	1,76
25	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	8.280,21	0,09
		1.605.752,08	16,91
VALOR BDI TOTAL:		1.605.752,08	100,00
VALOR ORÇAMENTO:		7.890.673,61	
VALOR TOTAL:		9.496.425,69	



Pedro Bezerra de Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREA CE - Nº 9442-D
 RNP - 060135287-4

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	DATA: 13/01/2023	BDM: 20,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	ORSE	2022/02
LOCAL:	DISTRITO DE ICOZINHO, ICÓ - CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	SEMPRA	027 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			111,51%
			69,88%
			03/2022
			112,70%
			02/2022
			112,70%
			71,07%
			05/2021
			112,70%
			71,07%
			06/2021
			0,00%
			0,00%

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

PLACA DA OBRA	5*2	10,00000000	10,00
---------------	-----	-------------	-------

1.2. 98459 - Tapume com telha metálica h=2,20m (M2)

TAPUME COM TELHA METÁLICA	726,00	726,00000000	726,00
---------------------------	--------	--------------	--------

1.3. C2850 - Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento (UN)

LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA	1	1,00000000	1,00
-------------------------------	---	------------	------

1.4. C1622 - Instalação provisória de água e sanitário (UN)

LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	1	1,00000000	1,00
--	---	------------	------

1.5. 93212 - Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, inclusive instalação e aparelhos (M2)

EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO	2,52	2,52000000	2,52
-----------------------------------	------	------------	------

1.6. 93207 - Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m² (M2)

BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO	20	20,00000000	20,00
--------------------------	----	-------------	-------

1.7. 93584 - Barracão provisório para depósito (M2)

BARRACÃO PROVISÓRIO P/ DEPÓSITO	20	20,00000000	20,00
---------------------------------	----	-------------	-------

1.8. C1630 - Locação da obra (execução de gabarito) (M2)

LOCAÇÃO DA OBRA	6800	6.800,00000000	6.800,00
-----------------	------	----------------	----------

1.9. 98525 - Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal (M2)

LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO	6800	6.800,00000000	6.800,00
-------------------------------	------	----------------	----------

2.1.1. 96521 - Escavação mecanizada para bloco de coroamento (M3)



Pedro Benício de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA CE - Nº 9442-D
RNP - 060135287-4

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	DATA : 13/01/2023		BDI : 20,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	ORBE	2022/02	111,81%
	LOCAL:	DISTRITO DE ICÓZINHO, ICÓ - CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,78%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,78%
			SINAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO	112,76%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
					0,00%

Escavação mecanizada para bloco de coroamento	328,06	328,06000000	328,06
---	--------	--------------	--------

2.1.2. 94318 - Aterro mecanizado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrame) (M3)

ATERRO MECANIZADO	298,71	298,71000000	298,71
-------------------	--------	--------------	--------

2.1.3. 96525 - Escavação mecanizada para viga baldrame (M3)

Escavação mecanizada para viga baldrame	433,13	433,13000000	433,13
---	--------	--------------	--------

2.1.4. 101617 - Preparo de fundo de vala (M2)

Preparo de fundo de vala	432,57	432,57000000	432,57
--------------------------	--------	--------------	--------

2.1.5. 93381 - Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira (M3)

Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira	710,25	710,25000000	710,25
---	--------	--------------	--------

2.2.1. 96521 - Escavação mecanizada para bloco de coroamento (M3)

Escavação mecanizada para bloco de coroamento	8,71	8,71000000	8,71
---	------	------------	------

2.2.2. 101617 - Preparo de fundo de vala (M2)

Preparo de fundo de vala	20,38	20,38000000	20,38
--------------------------	-------	-------------	-------

2.2.3. 96525 - Escavação mecanizada para viga baldrame (M3)

Escavação mecanizada para viga baldrame	11,47	11,47000000	11,47
---	-------	-------------	-------

2.2.4. 93381 - Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira (M3)

Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira	10,71	10,71000000	10,71
---	-------	-------------	-------

2.3.1. 96521 - Escavação mecanizada para bloco de coroamento (M3)

Escavação mecanizada para bloco de coroamento	79,62	79,62000000	79,62
---	-------	-------------	-------



Pedro Benício de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA CE - Nº 9442-D
RNP - 060135287-4

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	DATA: 13/01/2023
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	BDI: 20,35%
	LOCAL:	DISTRITO DE ICOZINHO, ICÓ - CE.	ORSE 2022/02 111,61% 69,69% 03/2022
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	SBC 2022/02 - Fortaleza 112,76% - 02/2022
			SEINFRA 027 SEM DESONERAÇÃO 112,76% 71,07% 05/2021
			SINAPI 2021/05 SEM DESONERAÇÃO 112,76% 71,07% 06/2021
			Composição PRÓPRIA 0,00% 0,00%

2.3.2. 101617 - Preparo de fundo de vala (M2)

Preparo de fundo de vala	56,03	56,03000000	
--------------------------	-------	-------------	--

2.3.3. 93381 - Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira (M3)

Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira	39,80	39,80000000	
---	-------	-------------	--

2.4.1. 96521 - Escavação mecanizada para bloco de coroamento (M3)

Escavação mecanizada para bloco de coroamento	60,77	60,77000000	
---	-------	-------------	--

2.4.2. 94318 - Aterro mecanizado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrame) (M3)

Aterro mecanizado em camadas	1,83	1,83000000	
------------------------------	------	------------	--

2.4.3. 96525 - Escavação mecanizada para viga baldrame (M3)

Escavação mecanizada para viga baldrame	51,41	51,41000000	
---	-------	-------------	--

2.4.4. 101617 - Preparo de fundo de vala (M2)

Preparo de fundo de vala	98,06	98,06000000	
--------------------------	-------	-------------	--

2.4.5. 93381 - Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira (M3)

Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira	55,25	55,25000000	
---	-------	-------------	--

3.1.1. 100897 - Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - EDIFICAÇÃO (M)

Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente	1116,50	1.116,50000000	
--------------------------------------	---------	----------------	--

3.1.2. 100897 - Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - MURO (M)

Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente	252	252,00000000	
--------------------------------------	-----	--------------	--

3.1.3. 100897 - Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - RESERVATÓRIO (M)

Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - RESERVATÓRIO	42	42,00000000	
--	----	-------------	--

Pedro Benedito de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA CE - Nº 9442-D
RNP - 060135287-4



		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	DATA: 13/01/2023		BDI: 20,35%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	ORSE	2022/02	111,51%	69,80%	03/2022
LOCAL:	DISTRITO DE ICOZINHO, ICÓ - CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,78%	-	02/2022
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	05/2021
		SINAPI	2021.05 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	06/2021
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

3.1.4. 100897 - Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - METÁLICA (M)

Estaca Ø 40cm escavada mecanicamente, inclusive armação - METÁLICA	269,50	269,50000000	
--	--------	--------------	--



3.2.1. 96619 - Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala (M2)

Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	185,52	185,52000000	
--	--------	--------------	--

3.2.2. 96534 - Forma de madeira em madeira serrada para fundações, com reaproveitamento (M2)

Forma de madeira em madeira serrada para fundações, com reaproveitamento	805,90	805,90000000	
--	--------	--------------	--

3.2.3. 96544 - Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	453,51	453,51000000	
--	--------	--------------	--

3.2.4. 96545 - Armação de aço CA-50 Ø 8mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-50 Ø 8mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	2263,14	2.263,14000000	
---	---------	----------------	--

3.2.5. 96546 - Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	1175,29	1.175,29000000	
---	---------	----------------	--


3.2.6. 96547 - Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	1212,13	1.212,13000000	
---	---------	----------------	--

3.2.7. 96548 - Armação de aço CA-50 Ø 16 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-50 Ø 16 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	780,07	780,07000000	
---	--------	--------------	--

Pedro Henrique de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA CE - Nº 9442-D
RNP - 060135287-4

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	DATA : 13/01/2023		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	BDI : 20,35%		
	LOCAL:	DISTRITO DE ICOZINHO, ICÓ - CE.	ORSE	2022/02	111,51%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	69,89%
			SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	03/2022
			SINAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO	112,78%
			Composição	PROPRIA	71,07%
					08/2021
					0,00%
					0,00%

3.2.8. 96549 - Armação de aço CA-50 Ø 20 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-50 Ø 20 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	355,05	355,05000000	
---	--------	--------------	--

3.2.9. 92915 - Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	557,98	557,98000000	
--	--------	--------------	--

3.2.10. 96557 - Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento (M3)

Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	146,35	146,35000000	
---	--------	--------------	--

3.3.1. 96619 - Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala (M2)

Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	31,22	31,22000000	
--	-------	-------------	--

3.3.2. 96534 - Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento (M2)

Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	117,86	117,86000000	
---	--------	--------------	--

3.3.3. 96544 - Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	287,14	287,14000000	
--	--------	--------------	--

3.3.4. 96545 - Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	8,52	8,52000000	
--	------	------------	--

3.3.5. 96546 - Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	351,64	351,64000000	
---	--------	--------------	--

3.3.6. 96543 - Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)



Pedro Benício de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA/CE - Nº 9442-D
RNP - 060135287-4

[Handwritten signature]

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	DATA : 13/01/2023		BDI : 20,35%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	ORSE	2022/02	111,51%	69,89%
LOCAL:	DISTRITO DE ICOZINHO, ICÓ - CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,78%	02/2022
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%
		SINAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	625,33	625,33000000	
--	--------	--------------	--

3.3.7. 96557 - Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento (M3)

Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	20,94	20,94000000	
---	-------	-------------	--

3.4.1. 96619 - Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm (M2)

Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	4,32	4,32000000	
--	------	------------	--

3.4.2. 96534 - Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento (M2)

Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	17,28	17,28000000	
---	-------	-------------	--

3.4.3. 96545 - Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	45,12	45,12000000	
--	-------	-------------	--

3.4.4. 96546 - Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	95,51	95,51000000	
---	-------	-------------	--

3.4.5. 96557 - Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento (M3)

Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	2,59	2,59000000	
---	------	------------	--

3.5.1. 96619 - Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm (M2)


Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	52,67	52,67000000	
--	-------	-------------	--

3.5.2. 96534 - Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento (M2)

Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	126,91	126,91000000	
---	--------	--------------	--



Pedro Benício de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA CE - Nº 9442-D
RNP - 060135287-4

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	DATA: 13/01/2023
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	BDI: 20,35%
	LOCAL:	DISTRITO DE ICOZINHO, ICÓ - CE.	ORSE 2022/02 111,51% 69,89% 03/2022
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	SBC 2022/02 - Fortaleza 112,76% - 02/2022
			SEINFRA 027 SEM DESONERAÇÃO 112,76% 71,07% 05/2021
			SINAPI 2021/05 SEM DESONERAÇÃO 112,76% 71,07% 06/2021
			Composição PRÓPRIA 0,00% 0,00%

3.5.3. 96544 - Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	349,32	349,32000000	
--	--------	--------------	--



3.5.4. 96545 - Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	247,84	247,84000000	
--	--------	--------------	--

3.5.5. 96546 - Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	888,92	888,92000000	
---	--------	--------------	--

3.5.6. 96557 - Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento (M3)

Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	39,38	39,38000000	
---	-------	-------------	--

3.6.1. 96619 - Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala (M2)

Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	328,05	328,05000000	
--	--------	--------------	--

3.6.2. 94968 - Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrame (M3)

Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrame	104,55	104,55000000	
--	--------	--------------	--

3.6.3. 96536 - Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento (M2)

Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	1327,17	1.327,17000000	
---	---------	----------------	--

3.6.4. 96544 - Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	33,84	33,84000000	
--	-------	-------------	--

3.6.5. 96545 - Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Pedro Benício de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA CE - Nº 9442-D
RNP - 060135287-4

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	DATA : 13/01/2023		BDI : 20,35%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	ORBE	2022/02	111,51%	69,89%	03/2022
	LOCAL:	DISTRITO DE IÇOZINHO, ICÓ - CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,78%	-	02/2022
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	05/2021
			SINAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	08/2021
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	2124,14	2.124,1400000	0	2124,14
--	---------	---------------	---	---------

3.6.6. 96546 - Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	1024,48	1.024,4800000	0	1.024,48
---	---------	---------------	---	----------

3.6.7. 96547 - Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	123,69	123,6900000	0	123,69
---	--------	-------------	---	--------

3.6.8. 96543 - Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	1072,42	1.072,4200000	0	1072,42
--	---------	---------------	---	---------

3.6.9. 96557 - Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento (M3)

Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	101,34	101,3400000	0	101,34
---	--------	-------------	---	--------

3.7.1. 96619 - Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm (M2)

Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	51,41	51,4100000	0	51,41
--	-------	------------	---	-------

3.7.2. 94968 - Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrame (M3)

Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrame	0,57	0,5700000	0	0,57
--	------	-----------	---	------

3.7.3. 96536 - Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento (M2)


Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	205,65	205,6500000	0	205,65
---	--------	-------------	---	--------

3.7.4. 96545 - Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	549,73	549,7300000	0	549,73
--	--------	-------------	---	--------

Pedro Renato de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA CE - Nº 9442-D
RNP - 060135287-4



		MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	DATA: 13/01/2023		BDI: 20,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	ORSE	2022/02	111,51%
	LOCAL:	DISTRITO DE ICOZINHO, ICÓ - CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,78%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,78%
			SINAPI	2021/06 SEM DESONERAÇÃO	112,78%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
					0,00%

3.7.5. 96543 - Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	266,85	266,85000000	
--	--------	--------------	--



3.7.6. 96557 - Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento (M3)

Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	15,42	15,42000000	
---	-------	-------------	--

3.8.1. 96619 - Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm (M2)

Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	7,65	7,65000000	
--	------	------------	--

3.8.2. 96536 - Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento (M2)

Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	45,89	45,89000000	
---	-------	-------------	--

3.8.3. 96544 - Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	2,92	2,92000000	
--	------	------------	--

3.8.4. 96545 - Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	5,49	5,49000000	
--	------	------------	--

3.8.5. 96546 - Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	132,28	132,28000000	
---	--------	--------------	--

3.8.6. 96547 - Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	22,53	22,53000000	
---	-------	-------------	--

3.8.7. 96543 - Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Pedro Bento de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA CE - Nº 9442-D
RNP - 080135267-4

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	DATA : 13/01/2023		BDI : 20,35%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	ORBE	2022/02	111,51%	68,89%	09/2022
	LOCAL:	DISTRITO DE ICOZINHO, ICÓ - CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,78%	-	02/2022
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	SEINPRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	05/2021
			SINAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	06/2021
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	40,34	40,34000000	QT
--	-------	-------------	----

3.8.8. 96557 - Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento (M3)

Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	4,58	4,58000000	QT
---	------	------------	----

3.9.1. 97086 - Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radies, em chapa de madeira serrada com reaproveitamento (M2)

Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radies, em chapa de madeira serrada com reaproveitamento	25,01	25,01000000	QT
---	-------	-------------	----

3.9.2. 96545 - Armação de aço CA-60 Ø 8,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-60 Ø 8,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	266,49	266,49000000	QT
--	--------	--------------	----

3.9.3. 97095 - Concretagem de radier, fck = 30Mpa, para espessura de 15 cm, lançamento, adensamento e acabamento (M3)

Concretagem de radier, fck = 30Mpa, para espessura de 15 cm, lançamento, adensamento e acabamento	2,87	2,87000000	QT
---	------	------------	----

3.10.1. 96619 - Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm (M2)

Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	1,60	1,60000000	QT
--	------	------------	----

3.10.2. 96536 - Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento (M2)

Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	9,60	9,60000000	QT
---	------	------------	----


3.10.3. 96546 - Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	22,46	22,46000000	QT
---	-------	-------------	----

3.10.4. 96543 - Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)



Pedro Benício de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA/CE - Nº 9442-D
RNP - 060135287-4

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	DATA: 13/01/2023	BDI: 20,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	ORSE	2022/02
	LOCAL:	DISTRITO DE ICOZINHO, ICÓ - CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO
			Composição	PRÓPRIA
				111,51% 69,88% 03/2022
				112,76% - 02/2022
				112,76% 71,07% 05/2021
				112,76% 71,07% 06/2021
				0,00% 0,00%

Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	10,58	10,58000000	10,58
--	-------	-------------	-------

3.10.5. 96557 - Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento (M3)

Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	0,96	0,96000000	0,96
--	------	------------	------

4.1.1. 92443 - Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento (M2)

Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	1321,98	1.321,98000000	1321,98
--	---------	----------------	---------

4.1.2. 92778 - Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	2449,13	2.449,13000000	2449,13
---	---------	----------------	---------

4.1.3. 92779 - Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	2166,93	2.166,93000000	2.166,93
---	---------	----------------	----------

4.1.4. 92780 - Armação de aço CA-50 Ø 16 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-50 Ø 16 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	1722,99	1.722,99000000	1.722,99
---	---------	----------------	----------

4.1.5. 92781 - Armação de aço CA-50 Ø 20 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-50 Ø 20 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	548,78	548,78000000	548,78
---	--------	--------------	--------

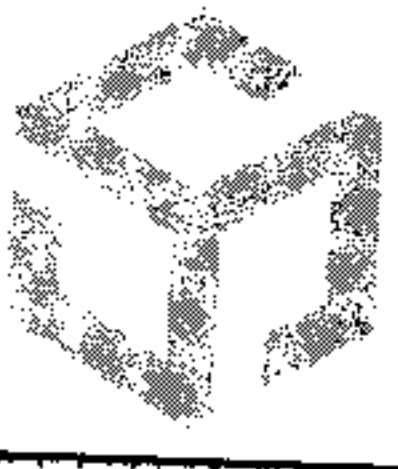
4.1.6. 92775 - Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	2144,18	2.144,18000000	2.144,18
--	---------	----------------	----------

4.1.7. 92722 - Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento (M3)

Pedro Benício de Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREA CE - Nº 9442-D
 RNP - 060135287-4



		MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	DATA : 13/01/2023 BDI : 20,35%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	ORSE	2022/02	111,51%
	LOCAL:	DISTRITO DE ICÓZINHO, ICÓ - CE.	SEC	2022/02 - Fortaleza	112,76%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%
			SINAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO	112,76%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%

Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	92,45	92,45000000
---	-------	-------------

4.2.1. 92443 - Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento (M2)

Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	115,71	115,71000000
--	--------	--------------



2.2. 92778 - Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	624,40	624,40000000
---	--------	--------------

4.2.3. 92775 - Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	156,75	156,75000000
--	--------	--------------

4.2.4. 92722 - Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento (M3)

Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	5,65	5,65000000
---	------	------------

3.1. 92443 - Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento (M2)

Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	16	16,00000000
--	----	-------------

4.3.2. 92776 - Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	22,25	22,25000000
--	-------	-------------

4.3.3. 92778 - Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	79,44	79,44000000
---	-------	-------------

4.3.4. 92775 - Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Pedro Benício de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA CE - N° 9442-D
RNP - 080135287-4

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	DATA : 13/01/2023		BDI : 20,36%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	ORSE	2022/02	111,51%	69,08%	03/2022
	LOCAL:	DISTRITO DE ICOZINHO, ICÓ - CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,78%	-	02/2022
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SINAPI	2021/06 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	08/2021
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	27,81	27,81000000	
--	-------	-------------	--

4.3.5. 92722 - Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento (M3)

Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	1,10	1,10000000	
---	------	------------	--

4.4.1. 92479 - Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento (M2)

Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	1863,50	1.863,50000000	
--	---------	----------------	--

4.4.2. 92776 - Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-50 Ø 6,3 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	268,88	268,88000000	
--	--------	--------------	--

4.4.3. 92777 - Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	1788,29	1.788,29000000	
--	---------	----------------	--

4.4. 92778 - Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	2816,88	2.816,88000000	
---	---------	----------------	--

4.4.5. 92779 - Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	2418,01	2.418,01000000	
---	---------	----------------	--


4.4.6. 92780 - Armação de aço CA-50 Ø 16 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-50 Ø 16 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	1188,36	1.188,36000000	
---	---------	----------------	--

4.4.7. 92781 - Armação de aço CA-50 Ø 20 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Pedro Bezerra de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA-CE - Nº 9442-D
RNP - 060135287-4



MEMÓRIAS DE CÁLCULO																												
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	DATA: 13/01/2023																									
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	BDI: 20,35%																									
	LOCAL:	DISTRITO DE ICOZINHO, ICÓ - CE.																										
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.																										
			<table border="1"> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/02</td> <td>111,51%</td> <td>89,89%</td> <td>03/2022</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/02 - Fortaleza</td> <td>112,78%</td> <td>-</td> <td>02/2022</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,78%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SNAPI</td> <td>2021/05 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,78%</td> <td>71,07%</td> <td>08/2021</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	ORSE	2022/02	111,51%	89,89%	03/2022	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,78%	-	02/2022	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	05/2021	SNAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	08/2021	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
ORSE	2022/02	111,51%	89,89%	03/2022																								
SBC	2022/02 - Fortaleza	112,78%	-	02/2022																								
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	05/2021																								
SNAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	08/2021																								
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																									

Armação de aço CA-50 Ø 20 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	493,86	493,86000000	0,00
---	--------	--------------	------

4.4.8. 92775 - Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	2455,88	2.455,88000000	0,00
--	---------	----------------	------

4.4.9. 92726 - Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento (M3)

Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	136,94	136,94000000	0,00
---	--------	--------------	------

4.5.1. 92479 - Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento (M2)

Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	1095,93	1.095,93000000	0,00
--	---------	----------------	------

4.5.2. 92777 - Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-50 Ø 8 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	525,94	525,94000000	0,00
--	--------	--------------	------

5.3. 92778 - Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-50 Ø 10 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	41,74	41,74000000	0,00
---	-------	-------------	------

4.5.4. 92779 - Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	3,47	3,47000000	0,00
---	------	------------	------

4.5.5. 92775 - Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	259,57	259,57000000	0,00
--	--------	--------------	------

4.5.6. 92726 - Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento (M3)

Pedro Bezerra de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA CE - Nº 9442-D
RNP - 060135287-4



		MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	DATA: 13/01/2023		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	BDI: 20,35%		
	LOCAL:	DISTRITO DE ÍCOZINHO, ICÓ - CE.	ORSE	2022/02	111,51%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	68,89%
			SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%
			SINAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO	71,07%
			Composição	PROPRIA	0,00%
					0,00%

Concreto Bombeado fck= 30 MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	77,74	77,74000000	
---	-------	-------------	--

4.6.1. 93184 - Verga e contraverga pré-moldada, seção 10x10cm (M)

Verga e contraverga pré-moldada, seção 10x10cm	393,60	393,60000000	
--	--------	--------------	--

4.7.1. 92526 - Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento (M2)

Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	5,04	5,04000000	
--	------	------------	--

4.7.2. C2862 - Lastro de brita compactada, espessura 5 cm (M3)

Lastro de brita compactada, espessura 5 cm	20,80	20,80000000	
--	-------	-------------	--

4.7.3. C1631 - Lona plastica em laje de piso da quadra, espessura 150 micras (M2)

Lona plastica em laje de piso da quadra, espessura 150 micras	416	416,00000000	
---	-----	--------------	--

4.7.4. 97088 - Armação em tela de aço Q-92 #15 cm, incluso fornecimento e colocação (KG)

Armação em tela de aço Q-92 #15 cm, incluso fornecimento e colocação	615,68	615,68000000	
--	--------	--------------	--

4.7.5. 101747 - Piso em concreto 25MPa usinado, espessura 7 cm, incluso selante a base de poliuretano (dimensoes 1 x 1 m, jutas de dilatação) (M2)

Piso em concreto 25MPa usinado, espessura 7 cm, incluso selante a base de poliuretano (dimensoes 1 x 1 m, jutas de dilatação)	416	416,00000000	
---	-----	--------------	--

4.8.1. 92538 - Montagem e desmontagem de forma para lajes, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento (M2)

Montagem e desmontagem de forma para lajes, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	243,65	243,65000000	
--	--------	--------------	--

4.8.2. 92785 - Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)



Pedro Benício de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA CE - Nº 9442-D
RNP - 060135287-4

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	DATA: 13/01/2023
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	BDI: 20,35%
	LOCAL:	DISTRITO DE ICOZINHO, ICÓ - CE.	ORSE 2022/02 111,51% 69,69% 03/2022
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	SBC 2022/02 - Fortaleza 112,76% - 02/2022
			SEINFRA 027 SEM DESONERAÇÃO 112,76% 71,07% 05/2021
			SINAPI 2021/05 SEM DESONERAÇÃO 112,76% 71,07% 08/2021
			Composição PRÓPRIA 0,00% 0,00%

Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	243,33	243,33000000	243,33
---	--------	--------------	--------

4.8.3. 92784 - Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	191,68	191,68000000	191,68
---	--------	--------------	--------

4.8.4. 92726 - Concreto Bombeado fck= 30MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento (M3)

Concreto Bombeado fck= 30MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	19,27	19,27000000	19,27
--	-------	-------------	-------

4.9.1. 92538 - Fabricação, montagem e desmontagem de forma para lajes, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento (M2)

Fabricação, montagem e desmontagem de forma para lajes, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	10,46	10,46000000	10,46
--	-------	-------------	-------

4.9.2. 92784 - Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	18,75	18,75000000	18,75
--	-------	-------------	-------

4.9.3. 92726 - Concreto Bombeado fck= 30MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento (M3)

Concreto Bombeado fck= 30MPa incluindo preparo, lançamento e adensamento	0,82	0,82000000	0,82
--	------	------------	------

4.10.1. 97086 - Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radies, em chapa de madeira serrada com reaproveitamento (M2)

Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radies, em chapa de madeira serrada com reaproveitamento	4,51	4,51000000	4,51
---	------	------------	------

4.10.2. 92786 - Armação de aço CA-60 Ø 8,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação (KG)

Armação de aço CA-60 Ø 8,0 mm incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	82,21	82,21000000	82,21
--	-------	-------------	-------

4.10.3. 97095 - Concretagem de radier, fck = 30Mpa, para espessura de 15 cm, lançamento, adensamento e



Pedro Benício de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA CE - Nº 9442-D
RNP - 060135287-4

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	DATA: 13/01/2023 BDI: 20,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	ORSE 2022/02 111,51% 69,89% 03/2022
	LOCAL:	DISTRITO DE ICOZINHO, ICÓ - CE.	SBC 2022/02 - Fortaleza 112,78% - 02/2022
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	SEINFRA 027 SEM DESONERAÇÃO 112,78% 71,07% 05/2021
			SINAPI 2021/05 SEM DESONERAÇÃO 112,78% 71,07% 08/2021
			Composição PRÓPRIA 0,00% 0,00%

acabamento (M3)

Concretagem de radier, fck = 30Mpa, para espessura de 15 cm, lançamento, adensamento e acabamento	0,43	0,43000000	0,43
---	------	------------	------



4.11.1. 100775 - Estrutura metálica de cobertura aço ASTM A36, incluso perfis metálicos, chapas metálicas e pintura (KG)

estrutura metálica de cobertura aço ASTM A36, incluso perfis metálicos, chapas metálicas e pintura	78851,30	78.851,300000	78.851,30
--	----------	---------------	-----------

5.1.1. 101161 - Cobogó de concreto (elemento vazado) - (6x40x40 cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia) (M2)

Cobogó de concreto (elemento vazado) - (6x40x40 cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	128,36	128,36000000	128,36
--	--------	--------------	--------

5.2.1. 93201 - Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com argamassa aplicada com colher (M)

Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com argamassa aplicada com colher	1015,15	1.015,15000000	1.015,15
--	---------	----------------	----------

5.2.2. 87491 - Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39 cm (espessura 14 cm) e argamassa de assentamento - paredes externas (M2)

Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39 cm (espessura 14 cm) e argamassa de assentamento - paredes externas	2336,19	2.336,19000000	2.336,19
---	---------	----------------	----------


5.2.3. 87489 - Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas (M2)

Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	375,19	375,19000000	375,19
---	--------	--------------	--------

5.2.4. 87481 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	9,36	9,36000000	9,36
---	------	------------	------

Pedro Baulcio de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA CE - Nº 9442-D
RNP - 060135287-4

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	DATA : 13/01/2023		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	BDI : 20,35%		
	LOCAL:	DISTRITO DE ICOZINHO, ICÓ - CE.	ORSE	2022/02	111,51%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%
			SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,78%
			SINAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO	112,78%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
					0,00%

5.2.5. 87489 - Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento - sóculos (M2)

Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento - sóculos	6,85	6,85000000	
--	------	------------	--



5.3.1. C4070 - Divisória de banheiros e sanitários em granito polido, espessura 2 cm (M2)

Divisória de banheiros e sanitários em granito polido, espessura 2 cm	42,50	42,50000000	
---	-------	-------------	--

5.3.2. CP02-13 - DIVISÓRIA ARTICULADA DE 70MM DE ESPESSURA EM MDF REVESTIDO DE LAMINADO METAMÍNICO (M²)

DIVISÓRIA ARTICULADA DE 70MM DE ESPESSURA EM MDF REVESTIDO DE LAMINADO METAMÍNICO	19,87	19,87000000	
---	-------	-------------	--

5.3.3. 96370 - Fechamento de shafts com placas de gesso acartonado (M2)

Fechamento de shafts com placas de gesso acartonado	101,79	101,79000000	
---	--------	--------------	--

5.3.4. 102181 - Box em vidro temperado incolor, espessura 10 mm, h=1,80m (M2)

Box em vidro temperado incolor, espessura 10 mm, h=1,80m	7,20	7,20000000	
--	------	------------	--

5.3.5. CP03-13 - Revestimento com placa cimentícia, espessura 10 mm (M2)

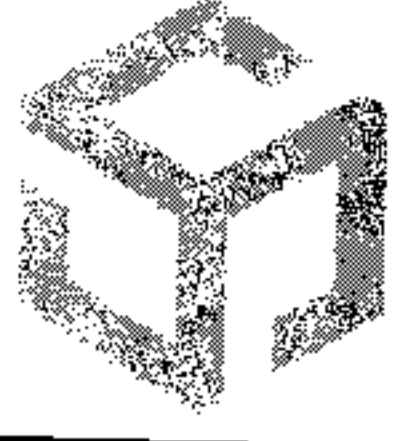
Revestimento com placa cimentícia, espessura 10 mm	318,23	318,23000000	
--	--------	--------------	--

5.4.1. 93203 - Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com espuma de poliuretano expansiva (M)

Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com espuma de poliuretano expansiva	296,41	296,41000000	
--	--------	--------------	--

5.4.2. 87491 - Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39cm (espessura 14cm) e argamassa de assentamento - paredes externas (M2)

Pedro Benício de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA CE - Nº 9442-D
RNP - 060135287-4

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	DATA : 13/01/2023		BDI : 20,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	ORSE	2022/02	111,51%
	LOCAL:	DISTRITO DE ICOZINHO, ICÓ - CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	SENFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%
			SINAPI	2021.05 SEM DESONERAÇÃO	112,76%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
					0,00%



Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 14x19x39cm (espessura 14cm) e argamassa de assentamento - paredes externas	11,60	11,60000000	11,60
---	-------	-------------	-------

5.4.3. 87489 - Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39cm (espessura 9cm) e argamassa de assentamento - paredes internas (M2)

Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x19x39cm (espessura 9cm) e argamassa de assentamento - paredes internas	646,55	646,55000000	646,55
---	--------	--------------	--------

5.4.4. 87489 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	2,26	2,26000000	2,26
---	------	------------	------

6.1.1. 90844 - Porta de madeira - PM1 - 90 x 210 cm, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias (UN)

Porta de madeira - PM1 - 90 x 210 cm, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	18	18,00000000	18,00
---	----	-------------	-------

6.1.2. 90844 - Porta de madeira - PM2 - 90 x 210 cm, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias (UN)

Porta de madeira - PM2 - 90 x 210 cm, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	6	6,00000000	6,00
---	---	------------	------

6.1.3. CP05-13 - Porta de madeira - PM3 - 90 x 210 cm com visor, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias (UN)

Porta de madeira - PM3 - 90 x 210 cm com visor, incluso dobradiças, montagem, instalação do batente e fechadura, conforme projeto de esquadrias	13	13,00000000	13,00
---	----	-------------	-------

6.2.1. 100705 - Tarjeta tipo livre/ocupado para porta de banheiro (UN)

Tarjeta tipo livre/ocupado para porta de banheiro	20	20,00000000	20,00
---	----	-------------	-------

Pedro B. M. de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA CE - Nº 9442-D
RNP - 060135287-4

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	DATA: 13/01/2023		BDI: 20,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	ORSE	2022/02	111,51%
	LOCAL:	DISTRITO DE ICOZINHO, ICÓ - CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,78%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%
			SINAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO	112,76%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
					0,00%

6.2.2. 100866 - Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM2 (UN)

Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM2	8	6,00000000	6,00
--	---	------------	------



6.2.3. CP04-13 - Chapa metálica (alumínio) 0,9m x 0,4m, espessura 1 mm para as portas (M2)

Chapa metálica (alumínio) 0,9m x 0,4m, espessura 1 mm para as portas	37	37,00000000	37,00
--	----	-------------	-------

6.3.1. CP07-13 - Porta de abrir - PA1 - 100 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal espessura 6 mm - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro (UND)

Porta de abrir - PA1 - 100 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal espessura 6 mm - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	2	2,00000000	2,00
---	---	------------	------

6.3.2. CP07-13 - Porta de abrir - PA2 - 90 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal espessura 6 mm - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro (UND)

Porta de abrir - PA2 - 90 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal espessura 6 mm - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	2	2,00000000	2,00
--	---	------------	------

6.3.3. 91341 - Porta de abrir - PA3 - 90 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (M2)

Porta de abrir - PA3 - 90 x 210 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	9,45	9,45000000	9,45
---	------	------------	------

6.3.4. 91338 - Porta de abrir - PA4 - 80 x 165 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (M2)

Porta de abrir - PA4 - 80 x 165 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	15,84	15,84000000	15,84
---	-------	-------------	-------

6.3.5. 91338 - Porta de abrir - PA5 - 70 x 165 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (M2)

Pedro Benício de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA CE - Nº 9442-D
RNP - 060135287-4

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																												
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	DATA: 13/01/2023																									
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	BDI: 20,35%																									
	LOCAL:	DISTRITO DE ICOZINHO, ICÓ - CE.																										
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.																										
			<table border="1"> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/02</td> <td>111,51%</td> <td>69,89%</td> <td>03/2022</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/02 - Fortaleza</td> <td>112,78%</td> <td>-</td> <td>02/2022</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,78%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/05 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,78%</td> <td>71,07%</td> <td>06/2021</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	ORSE	2022/02	111,51%	69,89%	03/2022	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,78%	-	02/2022	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	05/2021	SINAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	06/2021	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
ORSE	2022/02	111,51%	69,89%	03/2022																								
SBC	2022/02 - Fortaleza	112,78%	-	02/2022																								
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	05/2021																								
SINAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	06/2021																								
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																									

Porta de abrir - PA5 - 70 x 165 cm em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	9,24	9,24000000	
--	------	------------	--

6.3.6. 100702 - Porta de abrir - PA6 - 170 x 215 + 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro monolítico (M2)

Porta de abrir - PA6 - 170 x 215 + 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro monolítico	82,37	82,37000000	
---	-------	-------------	--



6.3.7. 100702 - Porta de correr - PA7 - 420 x 215 + 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro (M2)

Porta de correr - PA7 - 420 x 215 + 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	47,88	47,88000000	
---	-------	-------------	--

6.3.8. 100702 - Porta de correr - PA8 - 210 x 215 + 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro (M2)

Porta de correr - PA8 - 210 x 215 + 70 cm em chapa de alumínio com bandeira e vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	5,99	5,99000000	
---	------	------------	--

6.3.9. 91341 - Porta de abrir - PA9 - 120 x 210 + 65 cm em chapa de alumínio com bandeira e veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (M2)

Porta de abrir - PA9 - 120 x 210 + 65 cm em chapa de alumínio com bandeira e veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	3,30	3,30000000	
--	------	------------	--

6.3.10. 91341 - Porta de correr - PA10 - 230 x 240 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (M2)

Porta de correr - PA10 - 230 x 240 cm em chapa de alumínio com veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	5,52	5,52000000	
--	------	------------	--

6.3.11. 91341 - Porta de abrir - PA11 - 120 x 170 cm em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (M2)

Porta de abrir - PA11 - 120 x 170 cm em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	4,08	4,08000000	
--	------	------------	--

Pedro Benício de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA CE - Nº 9442-D
RNP - 060135287-4

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																												
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	DATA: 13/01/2023																									
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	IDI: 20,35%																									
	LOCAL:	DISTRITO DE ICOZINHO, ICÓ - CE.																										
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.																										
			<table border="1"> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/02</td> <td>111,51%</td> <td>69,88%</td> <td>03/2022</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/02 - Fortaleza</td> <td>112,76%</td> <td>-</td> <td>02/2022</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,78%</td> <td>71,07%</td> <td>06/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/05 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>06/2021</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	ORSE	2022/02	111,51%	69,88%	03/2022	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	-	02/2022	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	06/2021	SINAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	06/2021	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
ORSE	2022/02	111,51%	69,88%	03/2022																								
SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	-	02/2022																								
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	06/2021																								
SINAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	06/2021																								
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																									

6.4.1. 94569 - Janela de Alumínio - JA-1 - 210 x 130 cm completa, conforme projeto de esquadrias - guilhotina - incluso vidro (M2)

Janela de Alumínio - JA-1 - 210 x 130 cm completa, conforme projeto de esquadrias - guilhotina - incluso vidro	5,46	5,46000000	5,46
			5,46



6.4.2. 94570 - Janela de Alumínio - JA-2 - 150 x 140 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr - incluso vidro (M2)

Janela de Alumínio - JA-2 - 150 x 140 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr - incluso vidro	6,30	6,30000000	QTD

6.4.3. 94570 - Janela de Alumínio - JA-3 - 280 x 205 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro (M2)

Janela de Alumínio - JA-3 - 280 x 205 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro	5,74	5,74000000	QTD

6.4.4. 94570 - Janela de Alumínio - JA-4 - 280 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro monilítico (M2)

Janela de Alumínio - JA-4 - 280 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro monilítico	20,72	20,72000000	QTD

6.4.5. 94570 - Janela de Alumínio - JA-5 - 350 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro (M2)

Janela de Alumínio - JA-5 - 350 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - correr com bandeira - incluso vidro	19,43	19,43000000	QTD

6.4.6. 100674 - Janela de Alumínio - JA-6, 350 x 120 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa - incluso vidro (M2)

Janela de Alumínio - JA-6, 350 x 120 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa - incluso vidro	4,20	4,20000000	QTD

6.4.7. 100674 - Janela de Alumínio - JA-7 - 280 x 230 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro (M2)

Janela de Alumínio - JA-7 - 280 x 230 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro	19,32	19,32000000	QTD

Engenharia Civil

 CREA CE - Nº 9442-D

 RNP - 060135287-4

MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	DATA: 13/01/2023			
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	BDI: 20,35%			
	LOCAL:	DISTRITO DE ICOZINHO, ICÓ - CE.				
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.				
		ORSE	2022/02	111,51%	68,88%	03/2022
		SBC	2022/02 - Fortaleza	112,78%	-	02/2022
		SEM-FRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	06/2021
		SINAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	06/2021
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

6.4.8. 100674 - Janela de Alumínio - JA-8, 700 x 290 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro (M2)

Janela de Alumínio - JA-8, 700 x 290 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro	20,30	20,30000000	
--	-------	-------------	--



6.4.9. 100674 - Janela de Alumínio - JA-9 - 85 x 210 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro monolítico (M2)

Janela de Alumínio - JA-9 - 85 x 210 cm completa, conforme projeto de esquadrias - fixa com bandeira - incluso vidro monolítico	117,81	117,81000000	
---	--------	--------------	--

6.4.10. 94569 - Janela de Alumínio - JA-10 - 150 x 60 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro (M2)

Janela de Alumínio - JA-10 - 150 x 60 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	16,20	16,20000000	
--	-------	-------------	--

6.4.11. 94569 - Janela de Alumínio - JA-11 - 150 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro (M2)

Janela de Alumínio - JA-11 - 150 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	6	6,00000000	
--	---	------------	--

6.4.12. 94569 - Janela de Alumínio - JA-12 - 280 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro (M2)

Janela de Alumínio - JA-12 - 280 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	44,80	44,80000000	
--	-------	-------------	--

6.4.13. 94569 - Janela de Alumínio - JA-13 - 280 x 60 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro (M2)

Janela de Alumínio - JA-13 - 280 x 60 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro	3,36	3,36000000	
--	------	------------	--

6.4.14. 94569 - Janela de Alumínio - JA-14 - 280 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro monolítico (M2)

Janela de Alumínio - JA-14 - 280 x 185 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro monolítico	15,54	15,54000000	
--	-------	-------------	--

Pedro Benício de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA/CE - Nº 9442-D
RNP - 060135287-4

MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	DATA: 13/01/2023			
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	BOI: 20,35%			
	LOCAL:	DISTRITO DE ICOZINHO, ICÓ - CE.				
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.				
		ORSE	2022/02	111,51%	69,89%	03/2022
		SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	-	02/2022
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	05/2021
		SINAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	08/2021
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

6.4.15. 94569 - Janela de Alumínio - JA-15 - 350 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar -incluso vidro (M2)

Janela de Alumínio - JA-15 - 350 x 80 cm completa, conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar -incluso vidro	36,40	36,40000000	36,40
---	-------	-------------	-------



6.4.16. CP08-13 - TELA D ENYLON DE PROTEÇÃO - FIXADA NA ESQUADRIA (M2)

Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria	2,73	2,73000000	2,73
--	------	------------	------

6.5.1. C4835 - Espelho cristal 50 x 95 cm, espessura 4 mm sem moldura (M2)

Espelho cristal 50 x 95 cm, espessura 4 mm sem moldura	22	22,00000000	22,00
--	----	-------------	-------

6.6.1. CP12-13 - Portão de abrir em chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura (PO1 e PO3) (M2)

Portão de abrir em chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura (PO1 e PO3)	10,94	10,94000000	10,94
---	-------	-------------	-------

6.6.2. C4728 - Portão de abrir com gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (PO2 e PO4) (M)

Portão de abrir com gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (PO2 e PO4)	9,92	9,92000000	9,92
--	------	------------	------

6.6.3. C4730 - Gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (GR1 e GR2) (M)

Gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (GR1 e GR2)	34,68	34,68000000	34,68
--	-------	-------------	-------

6.6.4. CP12-13 - Chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura (M2)

Chapa de aço carbono perfurada, galvanizada, inclusive pintura	246,23	246,23000000	246,23
--	--------	--------------	--------

6.6.5. C4730 - Gradil metálico para vegetação - Conforme detalhes Prancha 34 (M)

Gradil metálico para vegetação - Conforme detalhes Prancha 34	155,43	155,43000000	155,43
---	--------	--------------	--------

7.1.2. C0769 - Cobertura em policarbonato (M2)

Prof. Bolcio de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA CE - Nº 9442-D
RNP - 060135287-4

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	DATA: 13/01/2023
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	BDI: 20,35%
	LOCAL:	DISTRITO DE ICOZINHO, ICÓ - CE.	ORSE 2022/02 111,81% 69,89% 03/2022
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	SBC 2022/02 - Fortaleza 112,78% - 02/2022
			SEINFRA 027 SEM DESONERAÇÃO 112,78% 71,07% 05/2021
			SINAPI 2021/05 SEM DESONERAÇÃO 112,78% 71,07% 08/2021
			Composição PRÓPRIA 0,00% 0,00%

Cobertura em polycarbonato	10,42	10,42000000	10,42
----------------------------	-------	-------------	-------

7.1.3. 94227 - Calha em chapa de aço galvanizado (30x15cm) (M)

Calha em chapa de aço galvanizado (30x15cm)	158,28	158,28000000	158,28
---	--------	--------------	--------

7.1.4. 94227 - Calha em chapa de aço galvanizado (35x15cm) (M)

Calha em chapa de aço galvanizado (35x15cm)	64,60	64,60000000	64,60
---	-------	-------------	-------

7.1.5. 94227 - Calha em chapa de aço galvanizado (35x20cm) (M)

Calha em chapa de aço galvanizado (35x20cm)	78,80	78,80000000	78,80
---	-------	-------------	-------

7.1.6. 94227 - Calha em chapa de aço galvanizado (42,5x15cm) (M)

Calha em chapa de aço galvanizado (42,5x15cm)	20,80	20,80000000	20,80
---	-------	-------------	-------

7.1.7. 94227 - Calha em chapa de aço galvanizado (45x15cm) (M)

Calha em chapa de aço galvanizado (45x15cm)	320,83	320,83000000	320,83
---	--------	--------------	--------

7.1.8. 94227 - Calha em chapa de aço galvanizado (40x20cm) (M)

Calha em chapa de aço galvanizado (40x20cm)	113,12	113,12000000	113,12
---	--------	--------------	--------

7.1.9. C0993 - Cumeeira em perfil trapezoidal (M)

Cumeeira em perfil trapezoidal	242	242,00000000	242
--------------------------------	-----	--------------	-----

7.1.10. 94231 - Pingadeira em chapa de aço galvanizado (M)

Pingadeira em chapa de aço galvanizado	361,06	361,06000000	361,06
--	--------	--------------	--------

7.1.11. 94231 - Rufo-pingadeira em chapa de aço galvanizado (M)

Rufo-pingadeira em chapa de aço galvanizado	606,92	606,92000000	606,92
---	--------	--------------	--------



Pedro Benício de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA CE - Nº 9442-D
RNP - 060135287-4

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	DATA: 13/01/2023	BDI: 20,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	ORSE	2022/02 111,61% 68,68% 03/2022
LOCAL:	DISTRITO DE ICOZINHO, ICÓ - CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza 112,78% - 02/2022
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO 112,78% 71,07% 05/2021
		SINAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO 112,78% 71,07% 08/2021
		Composição	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

7.3.1 - Rufo em chapa de aço galvanizado (M)

Rufo em chapa de aço galvanizado	238,56	238,56000000	238,56
----------------------------------	--------	--------------	--------

7.3. 94231 - Contra-rufo lateral acabamento calha em chapa metálica dobrada, desenvolvimento 39cm (M)

Contra-rufo lateral acabamento calha em chapa metálica dobrada, desenvolvimento 39cm	287,26	287,26000000	287,26
--	--------	--------------	--------

7.2.1. 94213 - Telha metálica trapezoidal espessura 0,5 mm (M2)

Telha metálica trapezoidal espessura 0,5 mm	724,81	724,81000000	724,81
---	--------	--------------	--------

7.2.2. C0993 - Cumeeira em perfil trapezoidal (M)

Cumeeira em perfil trapezoidal	32,30	32,30000000	32,30
--------------------------------	-------	-------------	-------

7.2.3. 94213 - Telha metálica perfurada para fechamento (M2)

Telha metálica perfurada para fechamento	632,70	632,70000000	632,70
--	--------	--------------	--------

8.1. 98557 - Impermeabilização de viga baldrame com emulsão asfáltica, 2 demãos (M2)

Impermeabilização de viga baldrame com emulsão asfáltica, 2 demãos	1613,32	1.613,32000000	1613,32
--	---------	----------------	---------

8.2. 98557 - Impermeabilização da laje com emulsão asfáltica, 2 demãos (M2)

Impermeabilização da laje com emulsão asfáltica, 2 demãos	192,74	192,74000000	192,74
---	--------	--------------	--------

8.3. 98557 - Impermeabilização de piso com emulsão asfáltica, 2 demãos (M2)

Impermeabilização de piso com emulsão asfáltica, 2 demãos	280,02	280,02000000	280,02
---	--------	--------------	--------


8.4. 98557 - Impermeabilização da parede com emulsão asfáltica, 2 demãos (M2)

Impermeabilização da parede com emulsão asfáltica, 2 demãos	42,55	42,55000000	42,55
---	-------	-------------	-------

9.1.1. 87879 - Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3 - EXTERNO (M2)

Pedro Benício de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA CE - Nº 9442-D
RNP - 060135287-4

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA		DATA: 13/01/2023		BDI: 20,35%		
	DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA		ORSE	2022/02	111,51%	08,09%	03/2022
	LOCAL: DISTRITO DE ICOZINHO, ICÓ - CE.		SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	-	02/2022
	CLIENTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICIPIO DE ICÓ - CE.		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SINAPI	2021/06 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	06/2021	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3 - EXTERNO

3748,63

3.748,6300000
0

9.1.2. 87879 - Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3 - INTERNO (M2)

Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3 - INTERNO

2778,01

2.778,0100000
0

9.1.3. 87792 - Argamassa parede interna/externa traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de pintura, espessura 2,5 cm (M2)

Argamassa parede interna/externa traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de pintura, espessura 2,5 cm

2512,64

2.512,6400000
0



9.1.4. 87792 - Argamassa parede interna/EXTERNA traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de cerâmica, espessura 2,5 cm (M2)

Argamassa parede interna/EXTERNA traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de cerâmica, espessura 2,5 cm

729,51

729,5100000

9.1.5. 87273 - Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 32 x 45 cm - incluso rejunte - branco gelo (M2)

Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 32 x 45 cm - incluso rejunte - branco gelo

523,92

523,9200000

9.1.6. 87265 - Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - pastilha cerâmica 10 x 10 cm - incluso rejunte - cinza claro (M2)

Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - pastilha cerâmica 10 x 10 cm - incluso rejunte - cinza claro

141,12

141,1200000

9.1.7. 87243 - Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - pastilhas cerâmica 5 x 5 cm - incluso rejunte - conforme projeto - laranja (M2)

Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - pastilhas cerâmica 5 x 5 cm - incluso rejunte - conforme projeto - laranja

64,48

64,4800000

9.1.8. 101738 - Roda meio em madeira, largura 15 cm (M)

Roda meio em madeira, largura 15 cm

279,08

279,0800000

Pedro Bezito de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA CE - Nº 9442-D
RNP - 06013577-4

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	DATA: 13/01/2023	BDI: 20,35%			
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 13 SALAS - PADRÃO FNDE. - NÃO DESONERADA	ORSE	2022/02	111,51%	69,68%	03/2022
	LOCAL:	DISTRITO DE ICÓZINHO, ICÓ - CE.	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	-	02/2022
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ICÓ - CE.	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	06/2021
			SINAPI	2021/05 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	08/2021
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

9.1.9. C4294 - Forro de gesso acartonado estruturado (M2)

Forro de gesso acartonado estruturado	514,05	514,05000000	14,0
---------------------------------------	--------	--------------	------



9.1.10. C4479 - Forro em fibra mineral removível (1250x625x16mm) apoiado sobre perfil metálico (M2)

Forro em fibra mineral removível (1250x625x16mm) apoiado sobre perfil metálico	1282,51	1.282,51000000	0
--	---------	----------------	---

9.1.11. CP12-13 - Forro de tela ondulado em arame galvanizado - cor natural (M2)

Forro de tela ondulado em arame galvanizado - cor natural	254,88	254,88000000	2,0
---	--------	--------------	-----

9.2.1. 87879 - Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3 (M2)

Chapisco aplicado em alvenarias e estrutura de concreto, argamassa traço 1:3	1576,07	1.576,07000000	1576,07
--	---------	----------------	---------

9.2.2. 87792 - Argamassa parede interna traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de pintura e cerâmica, espessura 2,5 cm (M2)

Argamassa parede interna traço 1:2:8 para massa única, para recebimento de pintura e cerâmica, espessura 2,5 cm	1576,07	1.576,07000000	1.576,07
---	---------	----------------	----------

10.1.1. 87630 - Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3 cm e preparo mecânico (M2)

Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3 cm e preparo mecânico	2740,76	2.740,76000000	2.740,76
--	---------	----------------	----------

10.1.2. 87620 - Camada regularizadora traço 1:4 (cimento e areia) espessura 2 cm (M2)

Camada regularizadora traço 1:4 (cimento e areia) espessura 2 cm	345,56	345,56000000	345,56
--	--------	--------------	--------

10.1.3. 87251 - Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 45 x 45 cm - incl. rejunte - cor branco gelo, antiderrapante (M2)

Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 45 x 45 cm - incl. rejunte - cor branco gelo, antiderrapante	345,56	345,56000000	345,56
---	--------	--------------	--------

10.1.4. 88649 - Rodapé cerâmico h= 10 cm (M)

Pedro Benício de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA CE - N° 9442-D
RNP - 060135287-4