

EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS N.º 11.004/2023 TP

Regido pela Lei n.º 8.666 de 21/06/93 – Alterada e consolidada

PREÂMBULO

A Presidente da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Aquiraz torna público para conhecimento de todos os interessados que até as **9h (nove horas) do dia 25 de maio de 2023**, no auditório da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura de Aquiraz, localizada a Rua da Integração, S/N, Centro, Aquiraz, Ceará, em sessão pública, dará início aos procedimentos de recebimento e abertura dos envelopes concernentes aos documentos de habilitação e às propostas de preços da licitação modalidade **TOMADA DE PREÇOS N.º 11.004/2023 TP** identificada abaixo, mediante as condições estabelecidas no presente Edital, tudo de acordo com a Lei n.º 8.666/93, de 21.06.93, alterada pela Lei n.º 8.883/94 de 08.06.94 e legislação complementar em vigor.

Objeto:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA REQUALIFICAÇÃO E RESTAURO DO MERCADO DAS ARTES (MERCADO DAS CARNES) NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE, conforme projeto básico e demais anexo do edital.
Órgão Interessado:	Secretaria de Infraestrutura.
Modalidade:	Tomada de Preços.
Critério de Julgamento:	Menor Preço Global.
Regime de Execução:	Empreitada por Preço Unitário.
Data e Hora de Abertura:	9h (nove horas) do dia 25 de maio de 2023.

Compõem-se o presente Edital das partes A, B e C, conforme a seguir apresentadas:

PARTE A – CONDIÇÕES PARA COMPETIÇÃO, JULGAMENTO E ADJUDICAÇÃO.

Em que são estabelecidos os requisitos e as condições para competição, julgamento e formalização do contrato.

PARTE B – ANEXOS

Anexo B.1. – Declaração de microempresa ou empresa de pequeno porte;

Anexo B.2. – Modelo de carta de proposta comercial;

Anexo B.3. – Modelos de Declaração/Procuração;

ITEM 1 – Procuração.

ITEM 2 – Declaração de inexistência de fato impeditivo de habilitação; De pleno conhecimento e concordância com os termos e condições deste Edital; e Declaração de

cumprimento ao estabelecido na Lei n.º 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7º da Constituição Federal.

Anexo B.4. – Minuta do contrato.

PARTE C – PROJETO BÁSICO, MEMORIAL DESCRITIVO

Em que são especificados e quantificados os serviços e materiais, a definição dos recursos e os parâmetros para a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA REQUALIFICAÇÃO E RESTAURO DO MERCADO DAS ARTES (MERCADO DAS CARNES) NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE**, com fornecimento de material e mão de obra.

GLOSSÁRIO:

Sempre que as palavras ou siglas indicadas abaixo aparecerem neste documento de Edital, ou em quaisquer de seus anexos, terão os seguintes significados:

- COMISSÃO: Comissão Permanente de Licitação.
- CONTRATADA: Empresa vencedora desta licitação em favor da qual for adjudicado o seu objeto.
- CONTRATANTE/ADMINISTRAÇÃO: Prefeitura Municipal de Aquiraz.
- CRC: Certificado de Registro Cadastral expedido pela Prefeitura Municipal de Aquiraz.
- FISCALIZAÇÃO: Secretaria de Infraestrutura do Município de Aquiraz.
- LICITANTE/PROPONENTE: Empresa que apresenta proposta para este certame.
- ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.
- PMA – Prefeitura Municipal de Aquiraz.
- Tabelas Sinapi, Seinfra ou serviços orçados mediante composição dos técnicos da Secretaria Municipal.



PARTE A – CONDIÇÕES PARA COMPETIÇÃO, JULGAMENTO E ADJUDICAÇÃO

1. DO OBJETO

- 1.1. A presente licitação tem como objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA REQUALIFICAÇÃO E RESTAURO DO MERCADO DAS ARTES (MERCADO DAS CARNES) NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE**, conforme projeto básico e demais anexos do edital.
- 1.2. Os serviços serão executados de acordo com as condições estabelecidas neste Edital e seus anexos, e em obediência aos projetos e Termo de Referência e as Normas da ABNT.

2. DA FONTE DE RECURSOS E DOTAÇÃO

- 2.1. O objeto desta Tomada de Preços será pago com recursos orçamentários oriundos do **Recurso do Tesouro Municipal**. Os serviços constantes da planilha orçamentária básica serão obrigatoriamente aqueles constantes das Tabelas Sinapi, Seinfra ou serviços orçados mediante composição dos técnicos da Secretaria Municipal e possui valor estimado de **R\$ 2.065.313,91 (DOIS MILHÕES, SESENTA E CINCO MIL, TREZENTOS E TREZE REAIS E NOVENTA E UM CENTAVOS)**.
- 2.2. Os serviços oriundos da presente licitação serão pagos à conta da seguinte rubrica: 11.01 – 15.122.0200.1.012 (Const. Ampl. Refor. e Requalificação de Prédios e de Obras de Interesse Público) - 44.90.51.00 - Fonte de recursos: 1500000000.

3. DA PARTICIPAÇÃO

- 3.1. Poderão participar desta licitação quaisquer pessoas jurídicas, localizadas em qualquer Unidade da Federação, devidamente cadastradas ou que atendam a todas as condições exigidas para cadastramento pelo Setor de Cadastro do Município de Aquiraz, até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, e que satisfaçam a todas as condições deste edital, inclusive tendo seus objetivos sociais compatíveis com o objeto da licitação.
- 3.2. Não poderão participar licitantes com sócios, cooperados, diretores ou representantes comuns.
- 3.2.1. Se antes do início da abertura dos envelopes de preço for constatada a comunhão de sócios, diretores ou representantes entre licitantes participantes, somente uma delas poderá participar do certame.
- 3.2.2. Se constatada a comunhão de sócios, diretores ou representantes entre licitantes participantes após a abertura dos envelopes de preço, os respectivos participantes serão automaticamente desclassificados do certame, independentemente do preço proposto.
- 3.3. Também não poderão participar:
- ✚ Empresas que estejam suspensas de participar de licitação realizada pelo Município de Aquiraz;
 - ✚ Empresas que foram declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos da punição;
 - ✚ Empresas que tenham sócios ou responsáveis técnicos que sejam servidores do Município de Aquiraz;
 - ✚ Empresas que se encontrem sob falência, dissolução, fusão, cisão ou incorporação, liquidação;
 - *Será permitida a participação de empresa em condição de recuperação judicial desde que amparada em certidão emitida pela instância judicial competente, que certifique que a interessada está apta econômica e financeiramente a participar*

de procedimento licitatório nos termos da Lei 8.666/1993, nos termos do acórdão nº 1201/2020 do TCU.

- ✚ Cooperativas;
- ✚ O autor do projeto, básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;
- ✚ Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo ou da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado;
- ✚ Servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

3.4. O licitante que desejar se fazer representar na sessão apresentar-se-á com apenas um representante que, devidamente munido de **documentação hábil** de credenciamento, será o único admitido a intervir nas fases de procedimento licitatório, respondendo assim, para todos os efeitos, por sua representada, devendo ainda, no ato da entrega dos envelopes exibir um **documento de identificação**, expedido por órgão oficial.

3.4.1. Por **documento hábil**, entende-se:

a) **Procuração pública ou particular específica** para a presente licitação, constituindo o representante, **acompanhada de cópia do ato de investidura** (ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor) do outorgante que declare expressamente seus poderes para a devida outorga (ANEXO B3 – ITEM 1);

b) Quando o representante for titular da empresa deverá entregar o original ou cópia autenticada ou para autenticação pela Comissão do documento que comprove tal condição (ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor).

3.5. A não apresentação ou incorreção dos documentos de que trata o subitem anterior não implicará na inabilitação da licitante, mas impedirá o representante de se manifestar e responder pela mesma.

3.6. 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.

3.7. 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.

4. DA APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

4.1. Os Documentos de Habilitação consistirão de:

4.1.1. **Certificado de Registro Cadastral – CRC**, expedido pelo Setor de Cadastro de Fornecedores da Prefeitura Municipal de Aquiraz, dentro da sua validade.

4.2. RELATIVA À HABILITAÇÃO JURÍDICA:

4.2.1. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor (inclusive todos os aditivos, quando não consolidado), devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

4.2.2. Registro comercial, no caso de empresa individual;

4.2.3. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis;



4.2.4. Decreto de autorização, em se tratando de empresa estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

4.2.5. Documento oficial de identificação (com foto) do(s) responsável(is) legal(is) da licitante (válido na forma da Lei).

4.3. RELATIVA À REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

4.3.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

4.3.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

4.3.3. Prova de Regularidade Fiscal, quanto aos tributos Federais e Dívida Ativa da União, abrangendo inclusive as contribuições sociais;

4.3.4. Prova de Regularidade Fiscal, para com a Fazenda Estadual;

4.3.5. Prova de Regularidade Fiscal, para com o Município;

4.3.6. Prova de Regularidade Fiscal, quanto à situação junto ao FGTS;

4.3.7. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas ou Positiva com Efeitos de Negativa – CNDT.

4.4. RELATIVA À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

4.4.1. Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, devidamente registrado na Junta Comercial de origem, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a 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, devidamente assinados por contabilista registrado no CRC, bem como por sócio, gerente ou diretor;

- Em se tratando de empresas constituídas a menos de um ano, esta poderá participar da licitação, desde que apresente balanço de abertura, contendo, ainda, os mesmos requisitos de formalidades exigidas no item anterior

4.4.1.1. Os índices que comprovarão a boa situação financeira são os seguintes:

4.4.1.1.1. Índice de Liquidez Geral maior ou igual a 1,0;

$$\text{Índice de Liquidez Geral (LG)} = \frac{\text{AC} + \text{RLP}}{\text{PC} + \text{ELP}}$$

Onde:

AC é o Ativo Circulante

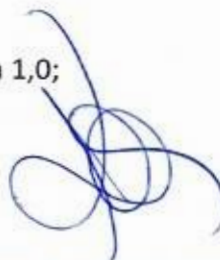
PC é o Passivo Circulante

RLP é o Realizável a Longo Prazo

ELP é o Exigível a Longo Prazo

4.4.1.1.2. Índice de Liquidez Corrente maior ou igual a 1,0;

$$\text{Índice de Liquidez Corrente (LC)} = \frac{\text{AC}}{\text{PC}}$$



Onde:

AC é o Ativo Circulante

PC é o Passivo Circulante

4.4.1.1.3. Índice de Solvência Geral maior ou igual a 1,0;

$$\text{Índice de Solvência Geral (SG)} = \frac{\text{AT}}{\text{PC} + \text{ELP}}$$

Onde:

AT é o Ativo Total

PC é o Passivo Circulante

ELP é o Exigível a Longo Prazo

- Justificativa quanto à exigência dos índices financeiros:

a) Índice de Liquidez Geral (ILG) indica quanto a empresa possui em disponibilidades, bens e direitos realizáveis no curso do exercício seguinte para liquidar suas obrigações, com vencimento neste período.

b) Índice de Liquidez Corrente (ILC) indica quanto a empresa possui em recursos disponíveis, bens e direitos realizáveis a curto prazo, para fazer face ao total de suas dívidas de curto prazo, sendo que: Resultado da Liquidez Corrente:

-Maior que 1: Resultado que demonstra folga no disponível para uma possível liquidação das obrigações.

-Se igual a 1: Os valores dos direitos e obrigações a curto prazo são equivalentes

-Se menor que 1: Não haveria disponibilidade suficientes para quitar as obrigações a curto prazo, caso fosse preciso

c) O índice de Solvência Geral (ISG) expressa o grau de garantia que a empresa dispõe em Ativos (totais), para pagamento do total de suas dívidas. Envolve além dos recursos líquidos, também os permanentes. Para os três índices colacionados (ILG, ILC, SG), o resultado ">1" é recomendável à comprovação da boa situação financeira (o que demonstraria um equilíbrio nas contas da companhia), sendo certo que, quanto maior o resultado, melhor, em tese, seria a condição da empresa. Mas há exceções, conforme segue.

- Justifica-se tal exigência, tendo como base os meios técnicos, usuais e costumeiros de aplicabilidade destas fórmulas, e assim, ficando comprovado que a exigência dos índices se faz necessário ante a comprovação da capacidade econômico-financeira do(a) empresa(s) participante(s) na perspectiva de execução de um possível futuro contrato com a Administração Pública. Logo, entende-se que as exigências acima, atendem aos padrões de requisitos demandados neste edital, pois o atendimento quantas as taxas apresentadas demonstram, em tese, a saúde e a solidez financeira da participante.

4.4.2. Certidão Negativa de Falência ou Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da sede do licitante.

4.4.2.1. Será permitida a participação de empresa em condição de recuperação judicial desde que amparada em certidão emitida pela instância judicial competente, que certifique que a interessada

está apta econômica e financeiramente a participar de procedimento licitatório nos termos da Lei 8.666/1993, nos termos do acórdão nº 1201/2020 do TCU.

4.4.3. Prova de capital mínimo ou patrimônio líquido equivalente a 10% (cinco por cento) do valor estimado da contratação.

4.4.3.1. Entende-se por “valor estimado da contratação” como o valor ORÇADO pelo município.

4.5. RELATIVA À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

4.5.1. Prova de Registro de Pessoa Jurídica junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, em que conste no quadro de responsável técnico pelo menos um técnico profissional de nível superior habilitado na área de **Engenharia Civil ou Arquitetura e Urbanismo**, válida na data da entrega dos envelopes, conforme legislação pertinente.

4.5.1.1. Em se tratando de empresa com sede em outro Estado, o registro ou inscrição no CREA deverá portar o visto no CREA/CE na forma da Resolução CONFEA n.º 1.121 de 13 de dezembro de 2019, por ocasião da contratação.

TÉCNICA OPERACIONAL

4.5.2. Comprovação da capacidade técnico-operacional da licitante (pessoa jurídica), por meio da apresentação de certidões e/ou atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que demonstrem a execução de serviços similares ou de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, às parcelas de maior relevância do objeto a ser contratado, estabelecidas abaixo, conforme prevê art. 30, inc. II, da Lei nº 8.666/1993 e Súmula nº 263/2011-TCU.

4.5.2.1. As certidões e/ou atestados apresentados para fins de capacidade técnica-operacional deverão conter o nome da licitante na condição de “Contratada ou Executora”;

4.5.2.2. Não será(ão) admitido(s) atestado(s) e/ou certidão(ões) de projetos, fiscalização, supervisão, controle tecnológico e assessorias técnicas, nem tampouco aqueles emitidos por pessoas físicas (Acórdão nº 927/2021-Plenário TCU) ou que mencionem outra pessoa jurídica como contratada/executora;

4.5.2.3. Caso sejam apresentadas Certidões de Acervo Técnico – CAT emitidas pelo CREA, estas só serão aceitas se forem do tipo “com registro de atestado”, conforme Resolução nº 1.025/09 do CONFEA;

4.5.2.4. Para fins da comprovação de que trata o caput deste item, será(ão) considerada(s) parcela(s) de maior relevância:

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant. Mín.
7.2.23	C1444	SEINFRA	GRUPO GERADOR 56/85 KVA, C/ QUADRO AUTOMÁTICO	UN	1,00
9.3	CM.62	Próprio	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ARTESANAL ATÉ 50% NOVA	m ²	596,53

9.4	CM.25	Próprio	Colocação de linhas em carnaúba para telha cerâmica artesanal c/ reaproveitamento de 50%	m	518,38
9.5	CM.26	Próprio	Colocação de caibros em carnaúba para telha cerâmica artesanal	m	3.312,59
9.6	C2998	SEINFRA	FORRO DE LAMBRI DE MADEIRA (7x1)cm	m ²	294,77

4.5.2.4.1. Os itens de maior relevância são entendidos como aqueles que constem do objeto licitado em valor total unitário igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor global do orçamento, e que tenham relevância técnica/valor significativo à contratação;

4.5.3. É de bom alvitre que os itens dos atestados/certidões que a licitante pretenda comprovar a Capacidade Técnica Operacional sejam destacados com caneta marca-texto no intuito de facilitar a conferência de atendimento e evitar possíveis inabilitações por não visualização;

4.5.4. Com base no artigo 43, § 3º, da Lei nº 8.666/93 e no Acórdão nº 2326/2019 - Plenário TCU, a administração pública municipal, se reserva o direito de solicitar CAT's, ART's ou RRT's emitidas pelo conselho profissional competente em nome dos profissionais vinculados aos atestados de capacidade técnica operacional, como forma de conferir autenticidade e veracidade das informações constantes nos atestados emitidos em nome das licitantes.

4.5.5. Declaração emitida e assinada por representante legal da licitante, sob as penalidades da lei, que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza da contratação, e sobre o(s) local(is) onde será(ão) executado(s) o(s) serviço(s)/obra, assumindo total RESPONSABILIDADE por esta declaração, ficando a licitante impedida, no futuro, de pleitear por força do conhecimento declarado, quaisquer alterações contratuais de natureza técnica e/ou financeira, ou de justificar qualquer inexecução contratual por este motivo.

4.5.6. Declaração com a relação expressa das instalações, do aparelhamento e do pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

TÉCNICO-PROFISSIONAL

4.5.7. Dentre os profissionais relacionados na declaração tratada no item 4.5.6, a licitante deverá indicar, no mínimo, 01 (um) responsável técnico de nível superior, devidamente reconhecido(s) pela entidade de classe competente (CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia), detentor de no mínimo de 01 (um) atestado e/ou certidão de capacidade técnica emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado de acervo emitido pelo conselho de classe competente (CREA), que comprove(m) ter o(s) profissional(is) realizado obras ou serviços de engenharia de características técnicas similares as do objeto ora licitado, atinente(s) à(s) respectiva(s) parcela(s) de maior relevância:

Item	Código	Banco	Descrição	Und
------	--------	-------	-----------	-----

7.2.23	C1444	SEINFRA	GRUPO GERADOR 56/85 KVA, C/ QUADRO AUTOMATIZADO	UN
9.3	CM.62	Próprio	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ARTESANAL ATÉ 50% NOVA	m ²
9.4	CM.25	Próprio	Colocação de linhas em carnaúba para telha cerâmica artesanal c/ reaproveitamento de 50%	m
9.5	CM.26	Próprio	Colocação de caibros em carnaúba para telha cerâmica artesanal	m
9.6	C2998	SEINFRA	FORRO DE LAMBRI DE MADEIRA (7x1)cm	m ²

4.5.7.1. Os itens de maior relevância são entendidos como aqueles que constem do objeto licitado em valor total unitário igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor global do orçamento, e que tenham relevância técnica/valor significativo à contratação;

4.5.8. A documentação relativa à qualificação técnica-profissional (atestado + acervo) do(s) responsável(eis) técnico(s) indicado, deverá ser apresentada juntamente com os documentos de habilitação, na qual deverá constar o(s) nome(s) do(s) profissional(is) na condição de "Responsável Técnico";

4.5.9. Não será(ão) admitido(s) atestado(s) e/ou certidão(ões) de projetos, fiscalização, supervisão, controle tecnológico e assessorias técnicas, nem tampouco aqueles emitidos por pessoas físicas (Acórdão nº 927/2021-Plenário TCU).

4.5.10. O acervo do(s) responsável técnico(s) corresponde à Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT emitidas pelo CREA. Estas, por sua vez, só serão aceitas se forem do tipo "com registro de atestado", conforme Resolução nº 1.025/09 do CONFEA.

4.5.11. Deverá ser apresentada ainda, comprovação de vínculo empregatício do(s) responsável(eis) técnico(s) indicado(s) com a empresa licitante através da apresentação de:

a) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor (inclusive todos os aditivos, quando não consolidado), devidamente registrado, caso seja sócio; ou

b) Ata de eleição e posse da atual diretoria, registrada junto ao órgão competente, caso seja diretor; ou

c) Cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) ou Contrato de Prestação de Serviços devidamente assinado e celebrado na forma da lei.

4.6. Caso o(s) responsável(eis) técnico(s) indicado(s) ainda não possua(m) vínculo empregatício com a licitante no momento da habilitação, a licitante poderá apresentar Declaração de Compromisso, assinada pelo representante legal da empresa e pelo(s) profissional(is) detentor(es) do(s) atestado(s)/certidão(s) apresentado(s), nas formas da Lei, que, caso a licitante seja declarada vencedora do certame e no momento da assinatura de contrato com o Município de Aquiraz/CE, será apresentada comprovação de vínculo empregatício em alguma das formas previstas acima, acompanhada de Prova de Registro de Pessoa Jurídica constando o(s) nome(s) do(s) profissional(is) como responsável(eis) técnico(s). (Conforme Acórdão 1447/2015-TCU Plenário)

4.7. No decorrer da execução dos serviços, os profissionais de que trata este item poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei N° 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

4.8. OUTROS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

4.8.1. Declaração de inexistência de fato impeditivo de habilitação na forma do parágrafo 2º do artigo 32 da Lei 8.666/93;

- 4.8.2. Declaração de que tem pleno conhecimento e concordância com os termos e condições deste Edital;
- 4.8.3. Declaração de que, em cumprimento ao estabelecido na Lei n.º 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 menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (catorze) anos;
- 4.9. A documentação apresentada integrará os autos do processo e não será devolvida.
- 4.9.1. Todos os documentos necessários à participação na presente licitação deverão ser apresentados em original, cópia do original autenticada por cartório competente, cópia simples acompanhada do respectivo original, a fim de ser verificada autenticidade pela Presidente ou por servidor integrante da Equipe de Apoio ou, ainda, publicação na imprensa oficial.
- 4.9.2. Cada face de documento reproduzida deverá corresponder a uma autenticação, ainda que diversas reproduções sejam feitas na mesma folha, todos perfeitamente legíveis.
- 4.9.3. Caso na autenticação conste expressamente que a mesma se refere ao verso e ao anverso do documento, a exigência referente à autenticação de todas as faces do documento fica sem validade.
- 4.9.4. Não serão aceitos documentos apresentados por meio de fitas, discos magnéticos, filmes ou cópias em fac-símile, mesmo autenticadas, admitindo-se fotos, gravuras, desenhos, gráficos ou catálogos apenas como forma de ilustração das propostas de preço.
- 4.9.5. Os documentos necessários à participação na presente licitação, compreendendo os documentos referentes à habilitação, à proposta de preço e seus anexos, deverão ser apresentados no idioma oficial do Brasil.
- 4.9.6. Quaisquer documentos necessários à participação no presente certame licitatório, apresentados em língua estrangeira, deverão ser autenticados pelos respectivos consulados e traduzidos para o idioma oficial do Brasil, por tradutor juramentado.
- 4.9.7. Caso o documento apresentado seja expedido por instituição que regulamente a disponibilização do documento pela Internet, a Comissão Permanente de Licitação poderá verificar a autenticidade do mesmo através de consulta eletrônica.
- 4.9.8. Caso o documento apresentado seja expedido por instituição pública que esteja com seu funcionamento paralisado no dia de recebimento dos envelopes, a licitante deverá, sob pena de ser inabilitada, apresentar o referido documento constando o termo final de seu período de validade coincidindo com o período da paralisação e deverá, quando do término da paralisação, sob pena de ser inabilitada supervenientemente, levar o documento à Comissão Permanente de Licitação nas condições de autenticação exigidas por este edital, para que seja apensado ao processo de licitação. Caso o processo já tenha sido enviado ao órgão de origem da licitação, deverá a licitante levá-lo a esta instituição para que o mesmo se proceda.
- 4.9.9. As certidões exigidas (para aquelas cuja validade possa expirar), quando não contiverem prazo de validade expressamente determinado, não poderão ter suas datas de expedição superiores a 30 (trinta) dias anteriores a data de abertura da presente licitação ou então apresentar declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre a sua validade para o documento em questão.**
- 4.10. Serão inabilitadas as licitantes que não atenderem às exigências deste Edital referentes à fase de habilitação, bem como apresentarem os documentos defeituosos em seu conteúdo e forma.

4.11. Os licitantes que apresentarem documentos de habilitação em desacordo com as descrições anteriores serão eliminados e não participarão da fase subsequente do processo licitatório.

4.12. Somente será aceito o documento acondicionado no envelope "A", não sendo admitido posteriormente o recebimento de qualquer outro documento, nem permitido à licitante fazer qualquer adendo em documento entregue à Comissão Permanente de Licitação.

4.13. A Comissão Permanente de Licitação poderá, também, solicitar original de documento já autenticado, para fim de verificação, sendo a empresa obrigada apresentá-lo no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas contados a partir da solicitação, sob pena de, não o fazendo, ser inabilitada.

4.13.1. A solicitação feita durante a sessão de habilitação deverá ser registrada em Ata.

4.14. A documentação deverá ainda ser apresentada **obedecendo-se a ordem acima requerida, item a item, numerada e rubricada pelo titular ou responsável pela licitante**, sendo endereçada e encaminhada à Comissão Permanente de Licitação, em envelope lacrado, contendo a seguinte inscrição:

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIRAZ
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS N.º 11.004/2023 TP
ENVELOPE "A" - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
RAZÃO SOCIAL:**

4.15. Caso a licitante seja microempresa (ME) ou empresa de pequeno porte (EPP), esta deverá apresentar declaração na forma do **Anexo B.1. – Modelo de declaração para microempresa ou empresa de pequeno porte**, deste edital, obedecendo aos itens a seguir:

4.15.1. As empresas enquadradas como microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP), conforme incisos I e II do Artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e que pretenderem se beneficiar nesta licitação do regime diferenciado e favorecido previsto naquela lei, deverão apresentar, na fase de habilitação, **declaração** sob as penas da lei de que cumpre os requisitos necessários e que não se encontra nas situações impeditivas de que trata o § 4º do Artigo 3º da Lei Complementar 123/2006.

4.15.2. As empresas enquadradas no regime diferenciado e favorecido das microempresas e empresas de pequeno porte que não apresentarem a declaração prevista no subitem anterior poderão participar normalmente do certame, porém, em igualdade de condições com as empresas não enquadradas neste regime.

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

4.15.4. Para efeito do disposto no subitem acima, as microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação neste procedimento licitatório, deverão apresentar toda a documentação exigida para fins de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição.

4.15.5. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de **05 (cinco) dias úteis**, contado a partir do momento em que o proponente for

declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito.

4.15.6. A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, implicará na 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. DAS PROPOSTAS COMERCIAIS - ENVELOPE "B"

5.1- As propostas de preços deverão ser apresentadas em 01 (uma) via, e **opcionalmente em arquivo digital, formato .xls ou .doc**, em envelope fechado e opaco, juntamente com o envelope de documentação, rubricado no fecho, contendo na parte externa o seguinte sobrescrito:

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIRAZ
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS N.º 11.004/2023 TP
ENVELOPE "B" - PROPOSTA COMERCIAL
RAZÃO SOCIAL:**

5.2 - As propostas de preços deverão ser confeccionadas em 01 (uma) via, impressão em papel timbrado, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, datadas, assinadas e com o carimbo do(s) responsável(is) da Empresa e Engenheiro, rubricadas todas as vias.

5.2.1 – Na **proposta de preços** deverão constar os seguintes dados:

- Obras e serviços a serem executados, iguais ao objeto desta licitação;
- Preço global por quanto a licitante se compromete a executar as obras e serviços objeto desta licitação, expresso em reais em algarismo e por extenso;
- Prazo de validade da proposta, que será de, no mínimo, **60 (SESSENTA) DIAS**;
- Prazo de execução dos serviços que será de **180 (CENTO E OITENTA) DIAS**, contados a partir da emissão da primeira ordem de serviços;
- Assinaturas do (s) sócio (s) e do (s) engenheiro(s);
- Declaração de que estejam contidas todas as despesas necessárias para a execução dos serviços, tais como:
 - Materiais, equipamentos e mão de obra;
 - Carga, transporte, descarga e montagem;
 - Salários, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;
 - Tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;
 - Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunistica e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução das obras e/ou serviços;

5.2.2 – **Orçamento(s) detalhado(s)**, contendo de cada item a especificação do Grupo/Subgrupo/Serviço, a quantidade, a unidade, o preço unitário e o preço total, em algarismo, e

o preço Global do orçamento, assinado pelo responsável da empresa e Engenheiro responsável, contendo ainda:

- a) Planilha de Composição de Custos Unitários, para cada serviço constante do orçamento apresentado, contendo 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 e quaisquer outros necessários à execução dos serviços;
- b) Planilha analítica de encargos sociais e de impostos e taxas;
- c) Composição analítica da taxa de B.D.I. (Benefícios e Despesas Indiretas), de acordo com recomendações do TCU – Tribunal de Contas da União;
- d) Cronograma físico financeiro.

5.2.2.1. No caso de erro na coluna UNIDADE, a Comissão considerará como correta a Unidade expressa no Orçamento da Prefeitura Municipal de Aquiraz para o item.

5.3 - Os valores contidos nos orçamentos serão considerados em moeda corrente nacional (REAL) mesmo que não contenham o símbolo da moeda (R\$);

5.4 - Os preços constantes do orçamento da licitante deverão conter apenas duas casas decimais após a vírgula, cabendo ao licitante proceder ao arredondamento ou desprezar os números após as duas casas decimais dos centavos.

5.5 - Os preços propostos serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração dos mesmos, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro argumento não previsto em lei.

5.6 - Ocorrendo discrepância entre os preços unitários e totais, prevalecerão os primeiros, devendo a Presidente proceder às correções necessárias.

5.7 - Os quantitativos licitados e cotados deverão ser rigorosamente conferidos pelos licitantes.

5.7.1- A proposta deve contemplar o quantitativo do item em sua totalidade conforme licitado.

5.8- Os profissionais envolvidos na execução dos serviços deverão ser detentores de conhecimento e experiência, para maior qualidade dos serviços.

5.9 - Os preços a serem cotados deverão levar em conta os preços estimados para a contratação, insertos na planilha anexa a solicitação.

5.10 - Na análise das propostas de preço a Presidente observará preferencialmente o preço unitário, facultando-lhe, porém, segundo critério de conveniência e oportunidade observar o preço total.

5.11 - Será desclassificada a proposta de preços apresentada em desconformidade com este item.

5.12 - Somente serão aceitos os documentos acondicionados no envelope "B" não sendo admitido o recebimento pela Presidente, de qualquer outro documento, nem permitido à licitante fazer qualquer adendo aos entregues a Presidente.

6. DO PROCEDIMENTO

6.1 - Os envelopes "A" - Documentação e "B" - Proposta, todos fechados, serão recebidos pela Comissão Permanente de Licitação no dia, hora e local definidos no preâmbulo deste Edital.

6.1.1. A Presidente da Comissão Permanente de Licitação informará aos presentes a relação das empresas que atenderam aos ditames do presente Edital e, por conseguinte, estão aptas a apresentarem os envelopes contendo a documentação de habilitação e proposta.

6.1.2. Para a boa condução dos trabalhos, cada licitante deverá se fazer representar por, no máximo, 1 (uma) pessoa.

6.2 - Após a Presidente da Comissão Permanente de Licitação receber os envelopes "A" e "B" e declarar encerrado o prazo de recebimento dos envelopes, nenhum outro será recebido e nem serão aceitos documentos outros que não os existentes nos referidos envelopes.

6.2.1. Será inabilitada a licitante que deixar de apresentar qualquer um dos documentos exigidos no envelope "A", ou apresentá-los em desacordo com as exigências do presente Edital.

6.3 - Em seguida, serão abertos os envelopes contendo os documentos exigidos para fins de habilitação. A Comissão examinará os aspectos relacionados com a suficiência, a formalidade, a idoneidade e a validade dos documentos, além de conferir se as cópias porventura apresentadas estão devidamente autenticadas pelo Cartório competente.

6.4 - Os documentos de habilitação serão rubricados pelos membros da Comissão e por 02 (dois) escolhidos entre os presentes como representantes das proponentes, que examinarão e rubricarão todas as folhas dos Documentos de Habilitação e Propostas Comerciais apresentados.

6.5 - A Comissão examinará possíveis apontamentos feitos por prepostos das licitantes, manifestando-se sobre o seu acatamento ou não.

6.6 - Se presentes os prepostos das licitantes à sessão, a Presidente da Comissão fará diretamente a intimação dos atos relacionados com a habilitação e inabilitação das licitantes, fundamentando a sua decisão registrando os fatos em ata. Caberá aos prepostos das licitantes declararem intenção de interpor recurso, a fim de que conste em ata e seja aberto o prazo recursal. Os autos do processo estarão com vista franqueada ao interessado na presença da Comissão.

6.7 - Caso não estejam presentes à sessão os prepostos das licitantes, a intimação dos atos referidos no item anterior será feita através de afixação contendo cópia do extrato resumido ou da íntegra do ato no flanelógrafo da Prefeitura, conforme disposto na Lei Orgânica do Município ou jornal de grande circulação, iniciando-se no dia útil seguinte à publicação o prazo de 05 (cinco) dias úteis previsto em lei para a entrega à Comissão das razões e contrarrazões de recursos a serem interpostos. A sessão será suspensa.

6.8 - Decorridos os prazos e proferida a decisão sobre os recursos interpostos, a Comissão marcará a data e horário em que dará prosseguimento ao procedimento licitatório, cuja comunicação às licitantes será feita com a antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas da data marcada, através de afixação contendo cópia do extrato resumido ou da íntegra do ato no flanelógrafo da Prefeitura, conforme disposto na Lei Orgânica do Município ou jornal de grande circulação.

6.9 - Inexistindo recurso, ou após proferida a decisão sobre recurso interposto, a Comissão dará prosseguimento ao procedimento licitatório. Inicialmente, será devolvido ao preposto da licitante inabilitada mediante recibo, o envelope fechado que diz conter a Proposta e demais documentos.

6.10 - Na ausência de qualquer preposto de licitante, a Comissão manterá em seu poder o referido envelope, que deverá ser retirado pela licitante no prazo de 30 (trinta) dias contados da data referida no aviso que marca a data da sessão de prosseguimento do procedimento licitatório.

6.11 - Será feita, em seguida, a abertura do Envelope "B". A Comissão conferirá se foram entregues no referido envelope a Proposta e o Orçamento.

6.12 - Em seguida, a Comissão iniciará o Julgamento. Inicialmente, serão examinados os aspectos formais da Proposta e do Orçamento. O não atendimento a pelo menos uma das exigências deste Edital será motivo de Desclassificação da proposta.

6.13 - A Comissão fará, então, o ordenamento das propostas das demais licitantes classificadas pela ordem crescente dos preços nelas apresentados.

6.14 - A Comissão examinará o Orçamento das licitantes. Não sendo encontrados erros a Comissão declarará a licitante classificada em primeiro lugar como vencedora desta licitação.

6.15 - Caso seja encontrado erro ou erros, a Comissão promoverá a desclassificação da proposta vencedora e declarará a licitante melhor classificada como vencedora desta licitação.

6.16 - Caso duas ou mais licitantes que tenham sido classificadas apresentem suas propostas com preços iguais, a Comissão Permanente de Licitação fará sorteio para classificá-las, e adotará os procedimentos previstos neste capítulo.

6.17 - Caso a proposta classificada em 1º (primeiro) lugar, não seja ME ou EPP, a Comissão procederá de acordo com os subitens a seguir:

6.17.1 - Fica assegurado, como critério de desempate o exercício do direito de preferência para as ME ou EPP, devendo a licitante estar presente à sessão pública de divulgação da análise das propostas de preços, previamente marcada pela Comissão, para exercer mencionado direito.

6.17.2 - 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) superiores à proposta mais bem classificada, depois de ordenadas as propostas de preços em ordem crescente dos preços ofertados.

6.17.3 - Para efeito do disposto no subitem 6.17.1., ocorrendo empate, a Comissão procederá da seguinte forma:

a) A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será classificada em primeiro lugar e conseqüentemente declarada vencedora do certame.

b) Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma da alínea anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do subitem 6.17.2., na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

6.17.4 - No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 6.17.2., será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar nova proposta de preços, que deverá ser registrada em ata.

6.17.5 - Na hipótese de não contratação nos termos previstos no subitem acima, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

6.17.6 - Ocorrendo a situação prevista no subitem 6.17.3., a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada será convocada para apresentar nova proposta de preços após solicitação da Comissão. Todos os atos deverão constar da ata dos trabalhos.

6.18. A Comissão, após os procedimentos previstos nos itens anteriores deste capítulo, suspenderá a sessão a fim de que seja lavrada Ata a ser assinada pelos membros da Comissão e pelos prepostos dos licitantes que participam da licitação.

6.19 - Se presentes os prepostos das licitantes à sessão, a Presidente da Comissão fará diretamente a intimação dos atos relacionados com o julgamento das propostas, fundamentando a sua decisão e registrando os atos em ata. Caberá aos prepostos das licitantes se manifestarem sobre a intenção de interpor ou não recurso, a fim de que conste em ata e seja aberto o prazo recursal. Os autos do processo estarão com vista franqueada ao interessado ou interessados na presença da Comissão.

6.20 - Caso não estejam presentes à sessão os prepostos das licitantes, a intimação dos atos referidos no item anterior será feita através de afixação contendo cópia do extrato resumido ou da íntegra do ato no flanelógrafo da Prefeitura, conforme disposto na Lei Orgânica do Município ou jornal de grande circulação, iniciando-se no dia útil seguinte à publicação o prazo de 05 (cinco) dias úteis previsto em lei para a entrega a Comissão das razões e contrarrazões de recursos a serem interpostos. A sessão será suspensa.

6.21 - As dúvidas que surgirem durante as reuniões serão esclarecidas pela Presidente da Comissão, na presença dos prepostos das licitantes.

6.22 - À Comissão é assegurado o direito de suspender qualquer sessão e marcar seu reinício para outra ocasião, fazendo constar esta decisão da Ata dos trabalhos. No caso, os envelopes ainda não abertos deverão ser rubricados pelos membros e por, no mínimo, 02 (dois) prepostos de licitantes, caso estejam presentes.

6.23 - A Comissão poderá, para analisar os Documentos de Habilitação, as Propostas e os Orçamentos, solicitar pareceres técnicos e suspender a sessão para realizar diligências a fim de obter melhores subsídios para as suas decisões.

6.24 - Todos os documentos ficam sob a guarda da Comissão Permanente de Licitação, até a conclusão do procedimento.

6.25 - No caso de decretação de feriado que coincida com a data designada para entrega dos envelopes "A" e "B" e suas aberturas, esta licitação se realizará no primeiro dia útil subsequente, na mesma hora e mesmo local, podendo, no entanto, a Comissão definir outra data, horário e até local, fazendo a publicação e divulgação na mesma forma do início.

6.26 - A Comissão não considerará qualquer oferta de vantagens não prevista neste Edital, nem preço ou vantagem baseada nas propostas das demais licitantes.

6.27 - Ocorrendo discrepância entre qualquer preço numérico ou por extenso, prevalecerá este último.

6.28 - Quando todas as licitantes forem inabilitadas ou todas as propostas forem desclassificadas, em não havendo intenção de interposição de recurso por parte de licitante, a Comissão poderá fixar aos licitantes o prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou de outras propostas nos termos do art. 48 da Lei n.º 8.666/93.

6.29 - Abertos os envelopes contendo as Propostas, após concluída a fase de habilitação, não cabe desclassificar a proposta por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fato superveniente ou só conhecido após o julgamento.

6.30 - Serão desclassificadas as propostas que:

- a) apresentarem preços superiores ao limite estabelecido ou manifestadamente inexequíveis;
- b) apresentarem preços inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores, a saber:

b.1 – média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração, ou

b.2 – valor orçado pela Administração.

c) Condições ilegais, omissões, erros e divergência ou conflito com as exigências deste Edital.

d) Proposta em função da oferta de outro competidor na licitação.

e) Preço unitário inexistente, simbólico ou irrisório, havido assim como aquele incompatível com os preços praticados no mercado, conforme a Lei nº 8.666/93 e suas alterações.

- f) Preço unitário e/ou global excessivo, assim entendido como aquele superior ao orçado pela PMA, estabelecido no item 2.1 deste Edital.
- g) Preços unitários e/ou globais inexequíveis na forma do Art. 48 da Lei das Licitações.
- h) Quantitativos divergentes dos constantes na Planilha de preços estimados.
- i) Propostas que não atendam ao item 5 do edital.

7. DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

- 7.1 - A Comissão emitirá relatório contendo o resultado do JULGAMENTO deste Edital, com classificação das licitantes, que estará assinado pelos membros que dela participaram.
- 7.2 - A Homologação desta licitação e a adjudicação do seu objeto em favor da licitante cuja proposta de preços seja classificada em primeiro lugar são da competência do (a) Secretário (a).
- 7.3 - O (a) Secretário (a) 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 à indenização.

8. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

- 8.1. Os serviços serão executados mediante "Ordem Específica" emitida pela Secretaria.
- 8.2. A CONTRATADA estará obrigada a satisfazer os requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:
- a) Recrutar pessoas habilitadas e com experiência comprovada, fornecendo à CONTRATANTE relação nominal dos profissionais, contendo identidade e atribuição/especificação técnica.
- b) Executar os serviços através de pessoas idôneas, assumindo total responsabilidade por quaisquer danos ou falta que venham a cometer no desempenho de suas funções, podendo solicitar a substituição daqueles cuja conduta seja julgada inconveniente.
- c) Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços.
- d) Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE.
- e) Responder perante a PMA, mesmo no caso de ausência ou omissão da FISCALIZAÇÃO, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do Contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes.
- f) Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do CONTRATO, sem consentimento prévio por escrito da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do CONTRATO.
- g) Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e para fiscais, FGTS, PIS, COFINS, IRPJ, CSLL, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho etc., ficando excluída qualquer solidariedade da PMA por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a PMA.

- h) Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO.
- i) Manter durante toda a execução dos serviços, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- j) Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;
- k) Prestar os serviços de acordo com as especificações técnicas parte integrante do presente Edital, com as exigências da fiscalização, atentando sempre para as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- l) 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.

8.3. DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

8.3.1. O recebimento da obra será feito por equipe ou comissão técnica, constituída pela Secretaria para este fim.

8.3.2. O objeto deste Contrato será recebido:

a) **Provisoriamente**, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da CONTRATADA.

b) **Definitivamente** - Caso não se constate nenhum problema de execução, durante o período mínimo citado no subitem anterior, será procedido o recebimento definitivo da obra pela equipe ou comissão técnica, mediante Termo de Recebimento Definitivo de Obra – TRDO, circunstanciado, assinado pelas partes, após vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93, não podendo este prazo ser superior a (NOVENTA) DIAS, salvo em casos excepcionais, devidamente justificados.

8.3.3. O Termo de Entrega e Recebimento Definitivo só poderá ser emitido mediante apresentação da baixa da obra no CREA e no INSS e inexistência de qualquer pendência no contrato.

8.3.4. Somente serão emitidos atestados técnicos de obra após a emissão do Termo de Entrega e Recebimento Definitivo – TRDO caso não se constate nenhum problema operacional e/ou construtivo.

9. DAS CONDIÇÕES ESPECIAIS DOS SERVIÇOS

9.1. A Contratada deverá utilizar na execução dos serviços, funcionários contratados ou terceirizados, bem como equipamentos de sua propriedade, sendo vedada a utilização de funcionários (servidores ou terceirizados da PMA), e equipamentos de propriedade da PMA.

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

a) Prestar os serviços de acordo com a PARTE C – PROJETO BÁSICO, partes integrantes do edital.

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 Indústria da Construção – PCMAT, no Programa de Controle Médico de Infraestrutura 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, sob pena de retardar o processo de pagamento.

f) Registrar o Contrato decorrente desta licitação junto ao INSS, e apresentar a matrícula correspondente antes da apresentação da primeira fatura, sob pena de retardar o processo de pagamento.

g) Fornecer toda e qualquer documentação, cálculo estrutural, projetos, etc., produzidos durante a execução do objeto do Contrato, de forma convencional e em meio digital.

h) A Contratada deverá, ainda, dispor dos recursos administrativos, financeiros, de transporte, de compras, etc. que julgar conveniente para assegurar o bom andamento dos trabalhos, evitar interrupções e descontinuidades e garantir o fiel cumprimento dos prazos estabelecidos.

9.2.1- EXECUÇÃO DE SERVIÇOS IMPREVISTOS

A empresa obriga-se a executar todos os Serviços necessários ao objeto descrito no item 1.1.

No caso de serviço imprevisto, não constante de sua planilha orçamentária proposta, se procederá para pagamento da seguinte maneira:

- a) Serviços constantes da Tabela de Preços Unificada – Sinapi, Seinfra ou serviços orçados mediante composição dos técnicos da Seinfra Municipal.

Pelos seus respectivos preços unitários referidos na Tabela do mês do orçamento e da proposta, multiplicado pelo fator “K”, resultado da seguinte Fórmula:

$$K = \frac{\text{VPG}}{\text{VOB}}$$

Onde:

VPG = Valor da Proposta ganhadora

VOB = Valor do Orçamento Básico

O valor do K será parte integrante do Contrato

9.2.2. DA FISCALIZAÇÃO

A fiscalização será da Secretaria Contratante do Município de Aquiraz.

Todos os problemas advindos de cada Ordem de Serviço serão tratados inicialmente com a Fiscalização e posteriormente, se não houver solução compatível, com o (a) Secretário (a).

9.2.3. A Contratada deverá se limitar a execução dos serviços especificados na Ordem Específica de Serviços, sob pena de executar e não receber.

10. DAS SUBCONTRATAÇÕES DOS SERVIÇOS

10.1. Os serviços objeto desta licitação somente poderão ser subcontratados parcialmente com autorização da Secretaria.

10.2. A subcontratação não altera a responsabilidade da CONTRATADA, a qual continuará íntegra e solidária perante a CONTRATANTE.

10.3. As subcontratações porventura realizadas serão integralmente custeadas pela CONTRATADA.

10.4. Não poderá ser subcontratada empresa que tenha participado do processo licitatório e que tenha sido considerada inabilitada.

10.5. A empresa subcontratada deverá apresentar patrimônio líquido igual a um terço do exigido da CONTRATADA PRINCIPAL e apresentar os documentos a seguir relacionados:

10.5.1. Relação das obras a serem subcontratadas.

10.5.2. Demonstração da capacidade técnica operacional no mínimo igual a 50% (cinquenta por cento) das obras a serem subcontratadas, bem como comprovação de possuir, em seu quadro funcional, profissional qualificado, nos termos da lei, para gerir as obras que lhe forem subempreitadas.

10.6. Qualquer subcontratação somente será possível com a anuência prévia da Secretaria, que exigirá contrato firmado entre a empresa vencedora e o seu subcontratado, mediante a apresentação de todos os documentos exigidos neste Edital e autorização expressa da Secretaria.

10.6.1. Da solicitação prevista no subitem 11.6, acima, constará expressamente que a empresa CONTRATADA é a única responsável por todas as obras executadas pela Subcontratada, pelo faturamento em seu exclusivo nome, e por todos os demais eventos que envolvam o objeto desta Licitação.

10.7. O contrato firmado entre a CONTRATADA e a Subcontratada será apresentado à Secretaria, que poderá objetar relativamente às cláusulas que possam vir em seu desfavor ou ensejar responsabilidades e encargos de qualquer natureza.

10.8. A Subcontratada estará sujeita às exigências relativas a Encargos Sociais e Trabalhistas - EST e Segurança e Medicina do Trabalho.

10.9. A empresa subcontratada deverá apresentar o comprovante de recolhimento da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART no CREA, conforme condições estabelecidas para a empresa Contratada.

10.10. Em hipótese nenhuma haverá relacionamento contratual ou legal da CONTRATANTE com os subcontratados.

10.11. A CONTRATANTE reserva-se o direito de vetar a utilização de subcontratadas por razões técnicas ou administrativas.

11. DO CONTRATO

11.1 - O Município de Aquiraz, através da Secretaria e a licitante vencedora desta licitação assinarão contrato, no prazo de 05 (cinco) dias, contados da data da convocação para este fim expedida pela Contratante sob pena de decair do direito à contratação.

11.2 - A recusa injusta da licitante vencedora em assinar o Contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente dentro do prazo estabelecido pelo órgão contratante caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a a multa de 10% (dez por cento) sobre o valor da obra ou serviço constante de sua proposta de preços.

11.3 - A execução do Contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por representante da Secretaria ou outro por ela designado.

11.3.1 - O representante da PMA anotar~~á~~ em registro próprio ~~tod~~as as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

11.3.2 - As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante deverão ser solicitadas aos seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

11.4 - A Contratada deverá manter preposto, aceito pela Contratante, no local da obra, para representá-lo na execução do contrato. A Contratada se obriga, ainda, a manter na obra como seus responsáveis, durante todo o prazo de sua execução e até o seu recebimento definitivo pelo Município de Aquiraz, todos os profissionais qualificados de habilitação desta licitação, autorização da Contratante, e a seu critério, poderão ser substituídos por outros portadores de ART igual ou superior.

11.4.1 - Fica a contratada na obrigação de manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

11.5 - A Contratada é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

11.6 - A Contratada é responsável pelos danos causados diretamente à Contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução ou o acompanhamento pela Prefeitura Municipal.

11.7 - A Contratada é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

11.8 - O prazo para o início da execução dos serviços fica fixado em 05 (cinco) dias contados a partir da data da assinatura da Ordem de Serviço.

11.9 - O prazo para a execução dos serviços é de até **180 (CENTO E OITENTA) DIAS**, contados da emissão da primeira ordem de serviços, podendo ser prorrogado conforme as disposições da lei 8.666/93.

11.10 - A prorrogação de prazo deverá ser justificada por escrito e previamente autorizada pela Secretaria.

11.11 - Constituem motivos para a rescisão do contrato, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial e sem que caiba à Contratada direito a indenização de qualquer natureza, ocorrendo qualquer dos seguintes casos:

11.11.1 - não cumprimento ou cumprimento irregular das cláusulas contratuais ou da legislação vigente;

11.11.2 - lentidão na execução dos serviços, levando a Prefeitura Municipal a presumir pela não conclusão dos mesmos nos prazos estipulados;

11.11.3 - cometimento reiterado de erros na execução dos serviços;

11.11.4 - concordata, falência ou dissolução da firma ou insolvência de seus sócios, gerentes ou diretores;

11.11.5 - o atraso injustificado no início da obra ou paralisação da mesma sem justa causa e prévia comunicação à Prefeitura Municipal;

11.11.6 - a subcontratação total ou parcial das obras ou serviços, sem prévia autorização da Prefeitura Municipal, a associação da Contratada com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas no Instrumento Convocatório e no Contrato;

- 11.11.7 - o desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como a de seus superiores;
- 11.11.8 - o cometimento reiterado de faltas na sua execução anotadas pelo representante da Prefeitura Municipal, conforme previsto no parágrafo 1º do art. 67 da Lei n.º 8.666/93;
- 11.11.9 - alteração social ou a modificação da finalidade ou de estrutura da empresa, que prejudique a execução do contrato;
- 11.11.10 - razões de interesse público, de alta relevância de amplo conhecimento, justificados e determinados pela Administração Pública;
- 11.11.11 - a supressão, por parte da Administração, de obras ou serviços de engenharia, acarretando modificação do valor inicial do contrato além do limite estabelecido neste Edital.
- 11.11.12 - a suspensão de sua execução, por ordem escrita da Contratante, por prazo superior a 60 (SESSENTA) DIAS, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e outras previstas, assegurado ao contratado, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação;
- 11.11.13 - O atraso superior a 90 (NOVENTA) DIAS dos pagamentos devidos pela Prefeitura Municipal, decorrentes de obras ou serviços, ou parcelas destes já recebidos ou executados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado à Contratada o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;
- 11.11.14 - Deixar de colocar e manter no canteiro das obras equipamento exigido para a execução dos serviços, bem como as placas de sinalização adequadas;
- 11.11.15 - A não liberação, por parte da Contratante, de área, local do objeto para execução da obra, nos prazos contratuais, bem como das fontes de materiais naturais especificadas no projeto;
- 11.11.16 - A ocorrência de casos fortuitos ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato;
- 11.12 - A rescisão amigável do contrato, por acordo entre as partes, deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da Secretaria.
- 11.13 - Quando a rescisão ocorrer com base nos itens 11.11.10 e 11.11.16 deste Edital, sem que haja culpa da Contratada, esta será ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que tiver sofrido, tendo direito:
- a) pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão;
- 11.14 - A Contratada, pelo prazo estabelecido pelo Código Civil, após a execução dos serviços, será responsável por sua falta ou reparação, desde que a fiscalização da Prefeitura Municipal comprove que danos ocorridos tenham resultado da execução imperfeita ou inadequada às especificações de origem.
- 11.15 - É facultada à Prefeitura Municipal de Aquiraz, quando o convocado não assinar termo do contrato no prazo e nas condições estabelecidas neste Edital convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados, de conformidade com este Edital, ou revogar esta licitação.
- 11.16 - A Prefeitura Municipal de Aquiraz poderá, a seu critério, determinar a execução antecipada de serviços, obrigando-se a Contratada a realizá-los.

11.17 - 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 Secretaria, sob pena de retardar o processo de pagamento.

11.18 - Registrar o Contrato decorrente desta licitação junto ao INSS, e apresentar a matrícula correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a Secretaria, sob pena de retardar o processo de pagamento.

12. DOS ACRÉSCIMOS E/OU SUPRESSÕES AO CONTRATO

12.1 - O presente Contrato poderá ser alterado, com as devidas justificativas, mediante termo aditivo ou subtrativo, nos termos da Lei Federal n.º 8.666/93.

12.2 - Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder os limites estabelecidos na lei.

13. DOS PAGAMENTOS, DO REAJUSTE E DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO E FINANCEIRO

13.1 - A fatura relativa aos serviços executados em cada período, cujo valor será apurado através de medição, deverá ser apresentada à Secretaria, a cada 15 (quinze) dias, para fins de conferência e atestação que providenciará o pagamento.

13.2 - O pagamento será efetuado em até trinta dias após a conferência atestação da medição e fatura devidamente acompanhada da documentação solicitada no termo de referência.

13.3 - Serão descontados na fonte o valor relativo ao Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza, conforme alíquota prevista no código Tributário Municipal, e retido o INSS na alíquota de 11% (onze por cento) sobre o valor da mão de obra declarada na proposta contratada.

13.4 - A CONTRATADA deverá apresentar os comprovantes de recolhimento do PIS, COFINS, IRPJ e CSLL, no prazo de até 20 (vinte) dias após a data fixada para seu recolhimento.

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

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

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

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

13.8 - O valor do contrato não será reajustado antes de decorrido 01 (um) ano da sua assinatura, circunstância na qual as faturas serão reajustadas com base na variação do índice nacional da construção civil (INCC) Revista Conjuntura Econômica - Coluna 35 e divulgado pela Fundação Getúlio Vargas - FGV.

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

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

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;

I_0 = Índice inicial – correspondente ao mês da entrega da proposta;

I = Índice final – correspondente ao mês de aniversário anual da proposta.

13.8.2. 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.

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

13.10 - Poderá ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração do fornecimento, desde que objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, nos termos do Art. 65, Inciso II, alínea "d" da Lei 8.666/93, devendo ser formalizado através de ato administrativo.

14. DAS MULTAS

14.1 - A Contratante poderá aplicar as seguintes multas:

14.1.1 - 0,05% (cinco centésimos por cento) sobre o valor da etapa, por dia que esta exceder o prazo de entrega previsto no cronograma físico, salvo quanto ao último prazo parcial, cuja multa será compreendida na penalidade por inobservância do prazo global;

14.1.2 - 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor global do Contrato, por dia que exceder ao prazo contratual sem que os serviços sejam concluídos;

14.1.3 - 20% (vinte por cento) do valor total do Contrato, na hipótese de rescisão do Contrato por culpa da Contratada, sem prejuízos de outras penalidades previstas em lei;

14.1.4 - 0,0001% (um milionésimo por cento) sobre o valor global do Contrato por descumprimento às recomendações estabelecidas neste Edital ou no Contrato, conforme o caso;

14.1.5 - 10% (dez por cento) do valor global do Contrato, se a Contratada transferir a execução dos serviços a terceiros, no todo ou em parte, sem prévia autorização escrita da Secretaria;

14.1.6 - 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato, se a Contratada deixar de atender às recomendações de ordem técnica emitidas pela ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL.

14.2 - Da aplicação de multa será a Contratada notificada pela ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL, tendo, a partir da notificação, o prazo de 10 (dez) dias para recolher a importância correspondente na Tesouraria da Prefeitura Municipal. O pagamento dos serviços não será efetuado à Contratada se esta deixar de recolher multa que lhe for imposta.

14.3 - A multa aplicada por descumprimento do prazo global será deduzida do pagamento da última parcela e as multas por infrações de prazo parciais serão deduzidas, de imediato, dos valores das prestações a que correspondam.

14.4 - Os valores resultantes das multas aplicadas por descumprimento de prazos parciais serão devolvidos por ocasião do recebimento definitivo dos serviços, se a Contratada, recuperando os atrasos verificados em fases anteriores do Cronograma Físico, entregar os serviços dentro do prazo global estabelecido.

- 14.5 - Todas as multas poderão ser cobradas cumulativamente ou independentemente.
- 14.6 - A contratada sujeitar-se-á, ainda, no caso de inexecução total ou parcial do Contrato:
- 14.6.1 - advertência;
- 14.6.2 - multa de até 20% (vinte por cento) na forma prevista no edital;
- 14.6.3 - suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Municipal por prazo não superior a 2 (dois) anos;
- 14.6.4 - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurar os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação da Contratada, que será concedida sempre que esta ressarcir a Contratante pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no item anterior.

15. DOS RECURSOS

- 15.1 - Das decisões proferidas pela Comissão Permanente de Licitação caberão recursos nos termos do art. 109 da Lei n.º 8.666/93.
- 15.2 - Os recursos deverão ser dirigidos a (o) Secretário (a), interpostos mediante petição datilografada, devidamente arazoada subscrita pelo representante legal da recorrente, que comprovará sua condição como tal.
- 15.3 - Os recursos relacionados com a habilitação e inabilitação da licitante e do julgamento das propostas deverão ser entregues a Presidente ou a um dos Membros da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Aquiraz, no devido prazo, não sendo conhecidos os interpostos fora dele.
- 15.4 - Interposto, o recurso será comunicado aos demais licitantes, que poderão impugná-los no prazo de 5 (cinco) dias úteis.
- 15.5 - Decidido o recurso pela Comissão, deverá ser enviado, devidamente informado, ao Secretário Municipal, que proferirá sua decisão.
- 15.6 - Nenhum prazo de recurso se inicia ou corre sem que os autos do processo estejam com vista franqueada ao interessado.
- 15.7 - Na contagem dos prazos excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.
- 15.8 - As decisões sobre os recursos interpostos serão feitos aos interessados mediante publicação no flanelógrafo da Prefeitura de Aquiraz, conforme disposto na Lei Orgânica do Município.

16. DAS PENALIDADES E DAS SANÇÕES

- 16.1 - A licitante que, convocada pela Prefeitura Municipal de Aquiraz para assinar o instrumento de contrato, se recusar a fazê-lo dentro do prazo previsto nesta Tomada de Preços, sem motivo justificado aceito pela Contratante, estará sujeita à suspensão temporária de participação em licitação promovida pelos órgãos do Município de Aquiraz, pelo prazo de 12 (doze) meses.
- 16.2 - O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará a Contratada à multa de mora prevista no presente Edital, podendo a Contratante rescindir unilateralmente o contrato. À Contratada será aplicada, ainda, a pena de SUSPENSÃO de participação em licitação promovida pelos órgãos do Município de Aquiraz, pelo prazo de até 02 (dois) anos, período durante o qual estará impedida de contratar com o Município de Aquiraz.
- 16.3 - Em caso de o Licitante ou Contratado ser reincidente, será declarado como inidôneo para licitar e contratar com o Município de Aquiraz.

16.4 - As sanções previstas neste Edital serão aplicadas pela Administração Municipal, à licitante vencedora desta licitação ou à Contratada, facultada a defesa prévia da interessada nos seguintes casos:

16.4.1 - de 5 (cinco) dias úteis, nos casos de advertência e de suspensão;

16.4.2 - de 10 (dez) dias da abertura de vista do processo, no caso de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com o Município de Aquiraz.

16.5 - As sanções de advertência, suspensão e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com o Município de Aquiraz poderão ser aplicadas juntamente com as de multa prevista neste Edital;

16.6 - As sanções de suspensão e de declaração de inidoneidade para licitar e contratar com o Município de Aquiraz poderão também ser aplicadas às licitantes ou aos profissionais que, em razão dos contratos firmados com qualquer órgão da Administração Pública Federal, Estadual e Municipal:

a) - tenha sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

b) - tenham praticados atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

c) - demonstrem possuir idoneidade para contratar com a Administração Pública em virtude de atos ilícitos praticados.

16.7 - Somente após a Contratada ressarcir o Município de Aquiraz pelos prejuízos causados e após decorrido o prazo de suspensão aplicada é que poderá ser promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a sanção.

16.8 - A declaração de inidoneidade é da competência exclusiva do Prefeito Municipal de Aquiraz.

17. DOS ENCARGOS DIVERSOS

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

17.2 - As ligações provisórias que se fizerem necessárias para a execução dos serviços, bem como a obtenção de licenças e alvarás, correrão por conta exclusiva da Contratada.

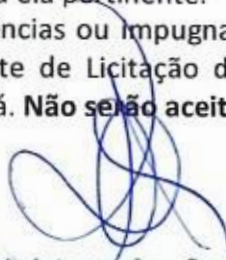
18. CONSULTAS, RESPOSTAS, ADITAMENTO, DILIGÊNCIAS, REVOGAÇÃO E ANULAÇÃO

18.1. Qualquer pessoa poderá solicitar esclarecimentos, providências ou impugnar o ato convocatório desta TOMADA DE PREÇOS, dentro dos prazos legais e condições estabelecidas na Lei 8.666/93.

18.1.1. Decairá do direito de impugnar os termos do edital de licitação perante a Administração a pessoa que não o fizer dentro do prazo fixado neste subitem, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

18.1.2. A impugnação feita tempestivamente pelo licitante não o impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

18.1.3. Somente serão aceitos esclarecimentos, providências ou impugnação do ato convocatório quando protocolizados perante a Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura de Aquiraz, situada no Rua da Integração, S/N, Centro, Aquiraz, Ceará. **Não serão aceitos envios via email.**



18.2. Somente serão aceitas solicitações de esclarecimentos, providências ou impugnações mediante petição confeccionada em máquina datilográfica ou impressora eletrônica, em tinta não lavável, que preencham os seguintes requisitos:

18.2.1. O endereçamento o (a) Presidente da COMISSÃO da Prefeitura de Aquiraz;

18.2.2. A identificação precisa e completa do autor e seu representante legal (acompanhado dos documentos comprobatórios) se for o caso, contendo o nome, prenome, estado civil, profissão, domicílio, número do documento de identificação, devidamente datada, assinada e protocolada na sede da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura de Aquiraz, dentro do prazo editalício;

18.2.3. O fato e o fundamento jurídico de seu pedido, indicando quais os itens ou subitens discutidos;

18.2.4. O pedido, com suas especificações;

18.3. Caberá à Presidente decidir sobre a petição no prazo de 24 (vinte e quatro) horas.

18.4. A resposta do Município de Aquiraz, Ceará será disponibilizada a todos os interessados mediante afixação de cópia da íntegra do ato proferido pela administração no flanelógrafo da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura de Aquiraz, conforme disposto na Lei Orgânica do Município e constituirá aditamento a estas Instruções.

18.5. O aditamento prevalecerá sempre em relação ao que for aditado.

18.6. Acolhida a petição de impugnação contra o ato convocatório que importe em modificação dos termos do edital será designada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

18.6.1. Qualquer modificação neste edital será divulgada pela mesma forma que se deu ao texto original, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

18.7. DILIGÊNCIA: Em qualquer fase do procedimento licitatório, a Presidente ou a autoridade superior, poderá promover diligências no sentido de obter esclarecimentos, confirmar informações ou permitir que sejam sanadas falhas formais de documentação que complementem a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente da proposta, fixando o prazo para a resposta.

18.7.1. Os licitantes notificados para prestar quaisquer esclarecimentos adicionais deverão fazê-lo no prazo determinado pela Presidente, sob pena de desclassificação/inabilitação.

18.8. A presente licitação poderá ser anulada em qualquer tempo, desde que seja constatada irregularidade no processo e/ou em seu julgamento, ou revogada por conveniência da Administração sem que tal ato gere qualquer indenização ao participante.

19. FRAUDE E CORRUPÇÃO

19.1. As licitantes deverão observar os mais altos padrões éticos durante o processo licitatório e na execução do contrato, estando sujeitas às sanções previstas na legislação brasileira.

20. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

20.1. A apresentação da proposta implica na aceitação plena das condições estabelecidas nesta Tomada de Preços.

20.2. As normas que disciplinam esta Tomada de Preços serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, atendidos o interesse público, sem comprometimento da segurança e do regular funcionamento da administração.

20.3. Os casos omissos poderão ser resolvidos pela Presidente durante a sessão e pelo(s) Secretário(s) Ordenador (es) de Despesa, em outro caso, mediante aplicação do caput do art. 54 da Lei n.º 8.666/93.

20.4. O não atendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento do licitante, desde que sejam possíveis a aferição da sua qualidade e a exata compreensão da sua proposta durante a realização da sessão pública desta Tomada de Preços.

20.5. A adjudicação e a homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

20.6. Nenhuma indenização será devida às licitantes pela elaboração ou pela apresentação de documentação referente ao presente edital, nem em relação às expectativas de contratações dela decorrentes.

20.7. A Homologação e adjudicação do presente procedimento será de competência do(s) Secretário(s) Gestor(es).

20.8. Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital, exclui-se o dia de início de contagem e inclui-se o dia do vencimento, observando-se que só se iniciam e vencem prazos em dia de expediente normal no Município, exceto quando for expressamente estabelecido em contrário.

20.9. Para dirimir, na esfera judicial, as questões oriundas do presente edital será competente o Foro da Comarca de Aquiraz, Ceará.

20.10. Quaisquer informações poderão ser obtidas pelo telefone: (085) 4062 8090 RAMAL 9184, das 8h às 12h, ou diretamente na Sede da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura de Aquiraz, situada na Rua da Integração, S/N, Centro, Aquiraz, Ceará, das 8h às 12h.

20.11. Cópias do edital e anexos serão fornecidas mediante Termo de Retirada de Edital, gratuitamente através de CD ROOM ou PEN DRIVE, a ser fornecido pelo licitante, ou mediante pagamento de cópia reprográfica, nos horários de 08h00min às 12h00min, na Sede da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura de Aquiraz, situada no Rua da Integração, S/N, Centro, Aquiraz, Ceará, ficando os autos do presente processo administrativo desta Tomada de Preços à disposição para vistas e conferência dos interessados, ficando o licitante obrigado a:

- a) pagamento da taxa no valor de R\$ 20,00 (vinte reais) de cópia reprográfica ou;
- b) fornecer CD ROOM, PEN DRIVE.

20.11.1. O referido edital e seus anexos também estão disponíveis no(s) seguinte(s) sítio(s) virtual (is): www.municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br, nos termos da IN 04/2015-TCM/CE.

20.12. O Projeto Básico poderá ser examinado por qualquer interessado na sede da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura de Aquiraz.

20.13. Todas as normas inerentes às contratações do objeto deste Certame, discriminadas nos Anexos deste Instrumento Convocatório deverão ser minuciosamente observadas pelos licitantes quando da elaboração de suas propostas.

20.14. No interesse da Administração Municipal e sem que caiba às licitantes qualquer tipo de indenização, fica assegurada a autoridade competente:

- a) Alterar as condições, a qualquer tempo, no todo ou em parte, da presente licitação, dando ciência aos interessados na forma da legislação vigente.

20.15. Os avisos de prosseguimento das sessões, o resultado de julgamento de habilitação e de propostas, a decisão sobre os recursos interpostos, a anulação ou revogação serão feitos aos interessados mediante publicação no flanelógrafo da Prefeitura de Aquiraz ou em jornal de grande circulação, conforme disposto na Lei Orgânica do Município.

Aquiraz - CE, 08 de maio de 2023.



Karine dos Santos Costa Nogueira
Presidente da Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Aquiraz

EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS N.º 11.004/2023 TP
Regido pela Lei n.º 8.666 de 21/06/93 – Alterada e consolidada

PARTE B – ANEXOS


ANEXO B.1. – DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

DECLARAMOS, sob as penas da lei, sem prejuízo das sanções e multas previstas neste ato convocatório, que a empresa _____ (denominação da pessoa jurídica), CNPJ nº _____ endereço _____, é microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos do enquadramento previsto na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, cujos termos declaro conhecer na íntegra, estando apta, portanto, a exercer o direito de preferência como critério de desempate no procedimento licitatório da **TOMADA DE PREÇOS Nº 11.004/2023 TP** realizada pela Prefeitura Municipal de Aquiraz.

Cidade e data _____

Nome e assinatura do representante
RG /CPF

Nome e assinatura do Contador
CPF / CRC



EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS N.º 11.004/2023 TP
Regido pela Lei n.º 8.666 de 21/06/93 – Alterada e consolidada

PARTE B – ANEXOS

ANEXO B.2. – MODELO DE CARTA DE PROPOSTA COMERCIAL
(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE, contendo endereço, telefone e fax)

Local e data

À
Comissão Permanente de Licitação
Aquiraz-Ceará

REF.: TOMADA DE PREÇOS N° 11.004/2023 TP

Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA REQUALIFICAÇÃO E RESTAURO DO MERCADO DAS ARTES (MERCADO DAS CARNES) NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE.

Prezados Senhores,

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução dos serviços objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS N° 11.004/2023 TP** pelo valor global de R\$ _____ (_____).

O prazo de vigência do contrato será de **12 (DOZE) MESES** a contar da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado na forma da Lei Federal nº 8.666/93, alterada e consolidada, sendo o prazo de execução de até **180 (CENTO E OITENTA) DIAS**.

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 CPF n° _____, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias**, 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.

Declaração de que estejam contidas todas as despesas necessárias para a execução dos serviços, tais como:

- Materiais, equipamentos e mão de obra;
- Carga, transporte, descarga e montagem;

- Salários, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;
- Tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;
- Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunística e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução das obras e/ou serviços.

Atenciosamente,

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

.....
ENGENHEIRO
N° DO CREA

ANEXAR:

- a) Planilha Orçamentária;
- b) Planilha de Composição de Custos Unitários;
- c) Cronograma físico-financeiro;
- d) Planilha analítica de encargos sociais e de impostos e taxas;
- e) Composição analítica da taxa de B.D.I.



EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS N.º 11.004/2023 TP
Regido pela Lei n.º 8.666 de 21/06/93 – Alterada e consolidada

PARTE B – ANEXOS

ANEXO B.3. – MODELOS DE DECLARAÇÃO/PROCURAÇÃO

ITEM 1) Modelo de Procuração:

DOCUMENTO EXIGIDO NO CREDENCIAMENTO

PROCURAÇÃO

OUTORGANTE: <NOME DA EMPRESA, CNPJ e ENDEREÇO> neste ato representada por seu (titular, sócio, diretor ou representante), Sr.< NOME>, qualificação (nacionalidade, estado civil, profissão, RG e CPF).

OUTORGADO: <NOME DO CREDENCIADO> qualificação (nacionalidade, estado civil, profissão, RG, CPF e endereço).

PODERES: O outorgante confere ao outorgado (a) pleno e gerais poderes para representá-lo nas reuniões e procedimentos relativo à licitação na modalidade **TOMADA DE PREÇOS Nº 11.004/2023 TP** do Município de Aquiraz, podendo o mesmo, entregar documentos de credenciamento, envelopes de proposta de preços e documentos de habilitação, assinar toda a documentação necessária, praticar todos os demais atos pertinentes ao certame em nome do Outorgante que se fizerem necessários ao fiel cumprimento deste mandato, inclusive interpor recursos, ciente de que por força do artigo 675 do Código Civil está obrigado a satisfazer todas as obrigações contraídas pelo outorgado.

..... (CE), de 20.....

.....
OUTORGANTE



EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS N.º 11.004/2023 TP
Regido pela Lei n.º 8.666 de 21/06/93 – Alterada e consolidada

PARTE B – ANEXOS

ANEXO B.3. – MODELOS DE DECLARAÇÃO/PROCURAÇÃO

ITEM 2) Modelo de Declaração:

DOCUMENTO EXIGIDO NA HABILITAÇÃO

DECLARAÇÃO

(NOME E QUALIFICAÇÃO DO FORNECEDOR), DECLARA:

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, junto ao Município de Aquiraz, Estado do Ceará, que, em cumprimento ao estabelecido na Lei n.º 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 (dezesesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos;

b) sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de Aquiraz, Estado do Ceará, que concorda integralmente com os termos deste edital e seus anexos;

c) que inexistente qualquer fato superveniente impeditivo de nossa habilitação para participar no presente certame licitatório, bem assim que ficamos cientes da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, nos termos do art. 32, §2º, da Lei n.º 8.666/93. Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

..... (CE), de 20.....

DECLARANTE



EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS N.º 11.004/2023 TP
Regido pela Lei n.º 8.666 de 21/06/93 – Alterada e consolidada

PARTE B – ANEXOS

ANEXO B.4. – MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO N.º _____

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIRAZ ATRAVÉS DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E A EMPRESA _____ PARA OS FINS NELE INDICADOS.

O Município de Aquiraz, Estado do Ceará, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º _____, com sede na _____, Aquiraz, Ceará, por meio da SECRETARIA DE _____, neste ato representada pelo(a) seu(ua) Secretário(a), Sr(a). _____, C.P.F. N.º _____, aqui denominado de **CONTRATANTE**, e de outro lado, a empresa _____, pessoa jurídica de direito privado, sediada à rua _____, n.º _____, bairro _____, cidade de _____, Estado do _____, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º _____, neste ato representada pelo(a) seu(ua) representante legal, Sr(a). _____, portador (a) do CPF n.º _____, doravante denominada **CONTRATADA**, firmam entre si o presente TERMO DE CONTRATO mediante as cláusulas e condições a seguir estabelecidas:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO FUNDAMENTO

1.1 - O presente CONTRATO tem como fundamento a Lei nº 8.666/93 e suas alterações e a **TOMADA DE PREÇOS N.º 11.004/2023 TP** e seus Anexos, devidamente homologada pelo (a) Ordenador de Despesas, a proposta da CONTRATADA, tudo parte integrante deste contrato, independentemente de transcrição.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO

2.1 - O objeto da presente avença é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA REQUALIFICAÇÃO E RESTAURO DO MERCADO DAS ARTES (MERCADO DAS CARNES) NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE**, em execução indireta, sob regime de empreitada por preço unitário, na conformidade do Projeto Básico, das plantas e do orçamento adjudicado, partes integrantes deste instrumento independente de transcrição.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO VALOR CONTRATUAL, DO PAGAMENTO E DO REAJUSTAMENTO

3.1 - O valor global da presente avença é de R\$ _____ (_____).

3.2 - A fatura relativa aos serviços executados em cada período, cujo valor será apurado através de medição, deverá ser apresentada à Secretaria, a cada quinze dias, para fins de conferência e atestação e posterior envio a Secretaria que providenciará o pagamento.

3.3 - O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias após a conferência e atestação da medição e fatura acompanhadas da documentação solicitada no termo de referência.

3.4 - Serão descontados na fonte o valor relativo ao Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza, conforme alíquota prevista no código Tributário Municipal, e retido o INSS na alíquota de 11% (onze por cento) sobre o valor da mão de obra acima explicitada.

3.5 - A CONTRATADA deverá apresentar os comprovantes de recolhimento do PIS, COFINS, IRPJ e CSLL, no prazo de até 20 (vinte) dias após a data fixada para seu recolhimento.

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

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

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

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

3.9 - O valor do contrato não será reajustado antes de decorrido 01 (um) ano da sua assinatura, circunstância na qual as faturas serão reajustadas com base na variação do índice nacional da construção civil (INCC - Coluna 35) divulgado pela Fundação Getúlio Vargas - FGV.

3.10 - Independentemente de declaração expressa, fica subentendido que, no valor pago pelo contratante, estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com materiais, equipamentos e mão de obra.

3.11 - Poderá ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração do fornecimento, desde que objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, nos termos do Art. 65, Inciso II, alínea "d" da Lei 8.666/93, devendo ser formalizado através de ato administrativo.

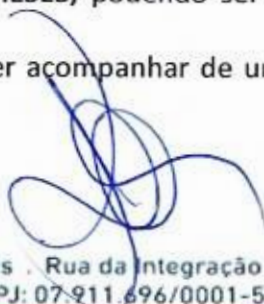
CLÁUSULA QUARTA – DO PRAZO DE EXECUÇÃO E DA VIGÊNCIA

4.1- O prazo para a completa execução das obras contratadas e/ou dos serviços contratados é de **180 (CENTO E OITENTA) DIAS**, contados da emissão da primeira ordem de serviço, podendo ser prorrogado, na forma da Lei Federal nº 8.666/93, alterada e consolidada.

4.2- O início dos trabalhos ocorrerá dentro de **05 (CINCO) DIAS** seguintes ao recebimento da primeira Ordem de Serviço.

4.3- O presente Instrumento produzirá seus jurídicos e legais efeitos a partir da data de sua assinatura e vigorará pelo prazo de **12 (DOZE) MESES**, podendo ser prorrogado, na forma da Lei Federal nº 8.666/93, alterada e consolidada.

4.4- Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado, o qual será analisado e julgado pela contratante.



CLÁUSULA QUINTA – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

5.1- As despesas decorrentes da presente contratação serão pagas com **Recurso Municipal**, com a seguinte rubrica: 11.01 – 15.122.0200.1.012 (Const. Ampl. Refor. e Requalificação de Prédios e de Obras de Interesse Público) - 44.90.51.00 - Fonte de recursos: 1500000000.

CLÁUSULA SEXTA – DAS CONDIÇÕES GERAIS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

6.1. Os serviços serão executados mediante “Ordem Específica” emitida pela Fiscalização;

6.2. A CONTRATADA estará obrigada a satisfazer os requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

- a) Recrutar pessoas habilitadas e com experiência comprovada, fornecendo à CONTRATANTE relação nominal dos profissionais, contendo identidade e atribuição/especificação técnica.
- b) Executar os serviços através de pessoas idôneas, assumindo total responsabilidade por quaisquer danos ou falta que venham a cometer no desempenho de suas funções, podendo a solicitar a substituição daqueles cuja conduta seja julgada inconveniente.
- c) Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços.
- d) Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE.
- e) Responder perante a PMA, mesmo no caso de ausência ou omissão da FISCALIZAÇÃO, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do Contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes.
- f) Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do CONTRATO, sem consentimento prévio por escrito da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do CONTRATO.
- g) Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e para fiscais, FGTS, PIS, COFINS, IRPJ, CSLL, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho etc., ficando excluída qualquer solidariedade da PMA por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a PMA.
- h) Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO.
- i) Manter durante toda a execução dos serviços, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- j) Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;
- k) Prestar os serviços de acordo com o CADERNO DE ENCARGOS DO DER, com as exigências da fiscalização, atentando sempre para as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

l) 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;

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS CONDIÇÕES ESPECIAIS DO CONTRATO

7.1. A Contratada deverá utilizar na execução dos serviços, funcionários contratados ou terceirizados, bem como equipamentos de sua propriedade, sendo vedada a utilização de funcionários (servidores ou terceirizados da PMA), e equipamentos de propriedade da PMA.

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

- a) Prestar os serviços de acordo com a PARTE C – PROJETO BÁSICO, partes integrantes do edital.
- 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 Indústria da Construção – PCMAT, no Programa de Controle Médico de Infraestrutura Ocupacional – PCMSO e seus respectivos responsáveis, sob pena de retardar o processo de pagamento.
- e) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA ou CAU, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de “Anotação de Responsabilidade Técnica” correspondente antes da apresentação da primeira fatura, sob pena de retardar o processo de pagamento.
- f) Registrar o Contrato decorrente desta licitação junto ao INSS, e apresentar a matrícula correspondente antes da apresentação da primeira fatura, sob pena de retardar o processo de pagamento.
- g) Fornecer toda e qualquer documentação, cálculo estrutural, projetos, etc., produzidos durante a execução do objeto do Contrato, de forma convencional e em meio digital.
- h) A Contratada deverá, ainda, dispor dos recursos administrativos, financeiros, de transporte, de compras, etc. que julgar conveniente para assegurar o bom andamento dos trabalhos, evitar interrupções e discontinuidades e garantir o fiel cumprimento dos prazos estabelecidos.

DOS SERVIÇOS

7.3 – DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços serão executados de acordo com a determinação / orientação da fiscalização da PMA, seguindo sempre o Orçamento previamente autorizado pela Contratante e em estrita obediência ao Caderno de Encargos e as exigências da Ordem de Serviço específica.

7.4- QUANTIDADE DE SERVIÇOS

Cada ordem de serviços específica explicitará os serviços a serem executados, especificando-os e quantificando-os em Planilha Orçamentária que servirá de base para as medições.

7.5- MEDIÇÃO E FORMA DE PAGAMENTO DOS SERVIÇOS

7.5.1 – Medição dos Serviços - Os serviços serão medidos a cada 15 (quinze) dias pela fiscalização.

7.5.1.1 - Os preços unitários serão os constantes da proposta de preços da empresa vencedora da licitação.

7.5.2 – Forma de Pagamento

7.5.2.1 – A Secretaria pagará à contratada, pelos serviços contratados e executados, os preços integrantes da proposta aprovada, ressalvada a incidência de reajustamento. Fica expressamente estabelecido que no preço global estão incluídos todos os custos diretos e indiretos para a execução dos serviços, de acordo com as condições previstas neste Edital e demais documentos da licitação, constituindo assim sua única remuneração pelos trabalhos contratados e executados.

7.6- EXECUÇÃO DE SERVIÇOS IMPREVISTOS

A empresa obriga-se a executar todos os Serviços necessários ao objeto especificado na Cláusula Segunda.

No caso de serviço imprevisto, não constante de sua planilha orçamentária proposta, se procederá para pagamento da seguinte maneira:

a) Serviços constantes da Tabela de Preços Unificada – Sinapi, Seinfra ou serviços orçados mediante composição dos técnicos da Secretaria Municipal.

Pelos seus respectivos preços unitários referidos na Tabela do mês do orçamento e da proposta, multiplicado pelo fator “K”, resultado da seguinte Fórmula:

$$K = \frac{\text{VPG}}{\text{VOB}}$$

Onde:

VPG = Valor da Proposta ganhadora

VOB = Valor do Orçamento Básico

O valor do K será parte integrante do Contrato

7.7. DA FISCALIZAÇÃO

A fiscalização será da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA do Município de Aquiraz.

Todos os problemas advindos de cada Ordem de Serviço serão tratados inicialmente com a Fiscalização e posteriormente, se não houver solução compatível, com o (a) Secretário (a).

7.8. A Contratada deverá se limitar a execução dos serviços especificados na Ordem Específica de Serviços, sob pena de executar e não receber.

CLÁUSULA OITAVA - SUBCONTRATAÇÕES DOS SERVIÇOS

8.1. Os serviços objeto desta licitação somente poderão ser subcontratados parcialmente com autorização da PMA.

CLÁUSULA NONA – DAS ALTERAÇÕES

9.1. O presente Contrato poderá ser alterado, com as devidas justificativas, mediante termo aditivo ou subtrativo, nos termos da Lei Federal n.º 8.666/93.

9.2. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder os limites estabelecidos na lei.

CLÁUSULA DÉCIMA - DAS SANÇÕES

10.1. A Contratada sujeitar-se-á, em caso de inadimplemento de suas obrigações, sem prejuízo de outras sanções legais e da responsabilidade civil e criminal, às seguintes multas, que serão aplicadas

de modo cumulativo, independente de seu número, com base nas violações praticadas durante a execução desse contrato:

- 0,05% (cinco centésimos por cento) sobre o valor da etapa, por dia que esta exceder o prazo de entrega previsto no cronograma físico, salvo quanto ao último prazo parcial, cuja multa será compreendida na penalidade por inobservância do prazo global;
- 0,1% (um décimo por cento) do valor do contrato, por dia que exceder ao prazo sem que os serviços estejam concluídos;
- 20% (vinte por cento) do valor total do Contrato, na hipótese de rescisão do Contrato por culpa da Contratada, sem prejuízos de outras penalidades previstas em lei;
- 0,0001% (um décimo milésimo por cento) sobre o valor global do Contrato por descumprimento às recomendações estabelecidas neste Edital ou no Contrato, conforme o caso;
- 10% (dez por cento) do valor global do Contrato, se a Contratada transferir a execução dos serviços a terceiros, no todo ou em parte, sem prévia autorização escrita da Secretaria;
- 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato, se a Contratada deixar de atender às recomendações de ordem técnica emitidas pela ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL.

10.2. A contratada sujeitar-se-á, ainda, no caso de inexecução total ou parcial do Contrato:

- advertência;
- multa de 20% (vinte por cento) na forma prevista no edital;
- suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Municipal por prazo não superior a 2 (dois) anos;
- declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurar os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação da Contratada, que será concedida sempre que esta ressarcir a Contratante pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no item anterior.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA- DA RESCISÃO CONTRATUAL

11.1. A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais, previstas no instrumento convocatório e as previstas em lei ou regulamento.

11.2. Além da aplicação das sanções já previstas, o presente contrato ficará rescindido de pleno direito, independente de notificação judicial ou extrajudicial, sem que assista à Contratada o direito de reclamar indenizações relativas às despesas decorrentes de encargos provenientes da sua execução, ocorrendo quaisquer infrações às suas cláusulas e condições ou nas hipóteses previstas na Legislação, na forma do artigo 78 da Lei 8.666/93.

11.3. O procedimento de rescisão observará os ditames previstos nos artigos 79 e 80 da Lei de Licitações.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

12.1. O CONTRATADO se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

12.2. O presente Contrato tem seus termos e sua execução vinculada ao Edital de Licitação e à proposta licitatória.

12.3. O CONTRATANTE se reserva o direito de fazer uso de qualquer das prerrogativas dispostas no artigo 58 da Lei n.º 8.666/93, alterada e consolidada.

12.4. A inadimplência do CONTRATADO com referência aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais não transfere ao CONTRATANTE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do Contrato ou restringir a regularização e o uso dos serviços pela Administração.

12.5. A Administração rejeitará, no todo ou em parte, o serviço executado em desacordo com os termos do Processo Licitatório e deste contrato.

12.6. Integram o presente contrato, independente de transcrição, todas as peças que formam o procedimento licitatório e a proposta adjudicada.

12.7. A Contratada se obriga a efetuar, caso solicitado pela Contratante, testes previstos nas normas da ABNT, para definir as características técnicas de qualquer equipamento, material ou serviço a ser executado.

12.8. As ligações provisórias que se fizerem necessárias para a execução dos serviços, bem como a obtenção de licenças e alvarás, correrão por conta da Contratante.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO FORO

13.1. As partes elegem o foro da comarca de Aquiraz - CE, como o único competente para dirimir quaisquer dúvidas oriundas deste CONTRATO, com expressa renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E por estarem assim justos e contratados, assinam o presente instrumento em 03 (três) vias de igual teor e para um só fim de direito, na presença das testemunhas adiante nomeadas, que a tudo assistiram, na forma da lei.

Aquiraz, Estado do Ceará, em ____ de _____ de ____

<Nome do(a) Secretário(a) Gestor>
Secretário(a) de <Secretaria>
CONTRATANTE

<Nome da Empresa>
<NOME DO REPRESENTANTE>
CONTRATADA

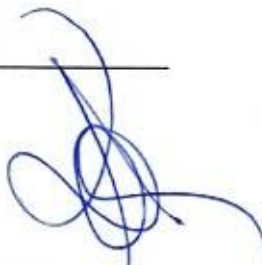
TESTEMUNHAS:

1. _____

CPF: _____

2. _____

CPF: _____



EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS N.º 11.004/2023 TP
Regido pela Lei n.º 8.666 de 21/06/93 – Alterada e consolidada

PARTE C – PROJETO BÁSICO



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E RESTAURO DO MERCADO DAS ARTES (MERCADO DAS CARNES) NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE

CADERNO DE ENCARGOS

Especificações Sintéticas de Materiais e de Procedimentos de Serviços a Executar.

ENDEREÇO: Rua Santos Dumont - Aquiraz - CE

ÁREA CONSTRUÍDA: 1.252,07 m²

ESFERA DE TOMBAMENTO: Edificação tombada pelo IPHAN, Nº Processo:1052-T-81/ Livro de Belas Artes. Inscrição:558, Data:20-2-198.

NOVO USO: Secretaria de Cultura e Turismo de Aquiraz

1.0 Objetivo:

1.1 Este documento tem por objetivo detalhar as diversas etapas de execução, do projeto de reabilitação do Mercado de Carne, no tocante do emprego de materiais e serviços e será parte integrante do contrato a ser celebrado para a execução da obra.

2.0 Dos princípios:

2.1. Por se tratar de uma intervenção em um imóvel de valor cultural tombado o princípio básico da obra será o de preservar e valorizar a forma original do Mercado da Carne. Todos os serviços se destinarão a ampliação da vida útil do monumento.

2.2. Os materiais originais serão prioritariamente mantidos, as substituições serão limitadas a casos extremos em que se comprove a necessidade técnica. Os materiais originais devem revelar a época da construção e para isso deverão ser conservados com a pátina natural do tempo.

2.3. Sempre que houver necessidade de uma substituição ou acréscimo esses utilizarão materiais de alta qualidade, não poderão representar nenhum risco às partes originais e deverão evitar falsos históricos.

2.4 O Mercado da Carne é um imóvel tombado, sendo assim, em caso de dúvida ou dificuldade em relação à intervenção no imóvel, a CONTRATADA deverá interromper os serviços e consultar a FISCALIZAÇÃO para orientações.

3.0 Execução de serviços:

3.1. Os serviços serão executados rigorosamente de acordo com os Projetos fornecidos, com as Normas e Recomendações estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas técnicas (ABNT), com as especificações técnicas e procedimentos que aqui se apresentam, salvo referências em contrário, bem como com as Normas das Concessionárias de serviços públicos locais, tais como: COELCE, TELEMAR, CAGECE

3.2. Serão fornecidos pela Secretaria de Cultura e Turismo de Aquiraz, em CD, além destas especificações, os projetos em Autocad com detalhes necessários à execução integral dos serviços, orçamentos, analítico e sintético, para mera orientação ao licitante, sendo que qualquer dúvida que afete a perfeita cotação e apresentação da proposta deverá ser dirimida antes do certame licitatório.


Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL



3.3. Todo material a ser empregado nessa obra será novo, de primeira qualidade, submetidos a ensaios antes de sua utilização, sendo respeitadas fielmente as especificações referentes a materiais, de tal forma que se restar dúvida a comissão deve ser argüida para dirimi-las, antes da licitação.

3.4. O construtor deverá exigir o fornecimento e todos os detalhes e especificações referentes à obra antes da licitação, pois será obrigado a executá-los conforme projetos, não podendo alegar desconhecimento para não cumprir esta determinação. Os serviços a serem executados se encontra definido nos vários Projetos Técnicos, competindo ao construtor a verificação "in loco", antes da licitação, das quantidades de materiais e serviços que serão necessários à execução plena da obra, além de condições tais, como: acesso a dimensionamento do canteiro de obras, conhecimento pleno de todos ambientes para os serviços, planejamento de execução dos serviços, etc;

3.5. Para que todo e qualquer "similar" possam ser utilizados, o construtor deverá consultar a Fiscalização do órgão por escrito, sobre seu uso e, se houver aprovação, esta será dada também por escrito. Serão de qualquer sorte, exigidas as marcas que eventualmente venham descritas em projeto, porém, como referencial de qualidade, deverá, caso se peça a substituição por outra marca, que esta contenha as mesmas características de qualidade, adequação e segurança que a marca aludida em projeto, orçamento ou especificação;

3.6. A mão-de-obra, destinada e execução dos serviços, deverá ser obrigatoriamente, bem qualificada.

3.7. Qualquer discrepância entre este documento, quantitativos, projetos e contratos, será resolvida pela Direção do Órgão competente, porém em princípio, prevalecerão sobre as demais opções, todas as recomendações técnicas contidas nas legendas dos projetos fornecidos;

3.8. Será de inteira responsabilidade do licitante, a sua "Planilha" de Proposta "Orçamentária" (discriminação, quantidades, preços unitários e subtotais), pois o orçamento base fornecido, como já aludido, possui caráter meramente informativo e roteirista, salvo referência ao contrário.

NOTA 1 – O Projeto de arquitetura é fonte principal de consulta para todas as definições de serviço.

NOTA 2 - Nos processos de manutenção e restauração deve-se ter especial atenção com a mão de obra, portanto os coeficientes de produtividade deverão ser redimensionados. Devido ao caráter único da intervenção é recomendável uma minuciosa visita ao local da obra e a devida ponderação quando da formatação das composições de custo dos serviços.

4.0 Despesas:

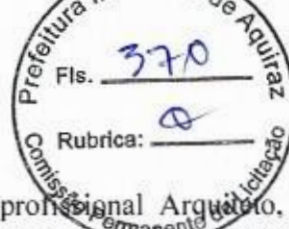
4.1. Todas as despesas referentes aos serviços, mão-de-obra, materiais, leis sociais, licenças, multas, danos ao Patrimônio da Edificação ou de terceiros, enfim taxas de qualquer natureza: Federais, Estaduais e Municipais, ficarão a cargo da construtora, bem como prêmio de seguros quaisquer.

5.0 Administração da obra:

5.1. A administração do canteiro e a direção geral da execução da obra ficarão a cargo de um Arquiteto ou Engenheiro residente do construtor em regime de tempo integral. Devendo ainda, também em regime de tempo integral, ser auxiliado por um mestre de obras também com experiência em obra de restauro;



Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL



5.2. A contratada deverá indicar, antes do início da obra, o nome do profissional Arquiteto, com experiência comprovada em restauração, que supervisionará os trabalhos e que será o responsável técnico da obra e que emitirá o RRT – Registro de Responsável Técnico com esta responsabilidade.

5.3. O construtor manterá nas 24 (vinte e quatro) horas do dia um serviço de vigilância no canteiro da obra

6.0 Instalação da obra:

6.1. Ficarão a cargo do construtor todas as instalações provisórias que deverão constar de pelo menos: escritório para abrigar os setores da administração da obra, depósito de materiais, sanitários e vestiário para os operários da obra, bem como equipamentos e ferramentas que permitam a perfeita execução dos serviços dentro do prazo previsto no Cronograma Físico.

6.2. Serão executados pelo construtor, instalações provisórias de água, esgoto, fossa, telefone e sinalização indispensáveis à perfeita e completa execução dos serviços.

6.3. Deveremos ser observadas as exigências do CREA-Ce e CAU no que diz respeito à colocação de placas, indicando os nomes e atribuições dos responsáveis técnicos pela execução da obra e autores dos projetos, tendo em vista as exigências de registro no citado conselho e conforme modelo a ser fornecido pela FISCALIZAÇÃO.

6.4. Seremos vedadas a fixação de outras placas, anúncios, emblemas ou propaganda de qualquer natureza. Se isso ocorrer por ação de terceiros, o construtor obriga-se a retirá-los.

6.5. Os andaimes tubulares deverão ser instalados, com sapatas e/ou rodas, conforme a necessidade, afim de atender as máximas condições de "segurança", não só no que concerne a sua própria sustentação, como também deverão permitir o acesso seguro dos operários aos diversos locais de trabalho, ensejando perfeitas condições de circulação de operários e materiais. Deverá o construtor ter destacado cuidado com a preservação do piso em tijoleira de barro existente em todo o perímetro da edificação. Sendo, portanto necessário que os andaimes sejam apoiados sobre feltro e peças de madeira, de modo a evitar contato direto com o piso existente. Estes procedimentos deverão ser previamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

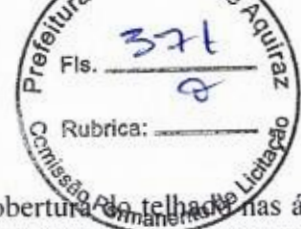
6.6. Caberá ao construtor o cumprimento das disposições contidas na NR-18, no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cinto de segurança, luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção;

6.7. Deverão ainda ser, atentando para tudo o que reza a NR-18, implementadas as medidas de controle e sistemas preventivos de segurança nos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho na Indústria da Construção.

7.0 Implantação:

7.1. A CONTRATADA deverá primeiramente executar o escoramento, dos pontos necessários, de modo a garantir a estanqueidade do edifício.

Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL



7.2. A CONTRATADA fará a imediata instalação de tipo kp 1000 para cobertura do telhado nas áreas do telhado que estiverem arruinadas. A lona deverá ser instalada acima das telhas para proteger o bem no período de chuvas enquanto se aguarda a execução das obras de restauro.

7.3. A FISCALIZAÇÃO designará as áreas de estocagem, em lugares abrigados ou ao tempo, levando em consideração os tipos de materiais.

7.4. Ficará sob responsabilidade do construtor, qualquer demolição e reconstrução dos serviços que a fiscalização verifique como imperfeitos quanto a locação.

7.5. A implantação da obra constitui-se das instalações necessárias à administração do canteiro bem como do suprimento de toda a documentação cabíveis à situação. Os documentos de legalização e responsabilidade técnica deverão ser apresentados pela CONTRATADA no início das obras, em no máximo 15 dias a partir da contratação, e afixados em local determinado pela FISCALIZAÇÃO.

8.0 Demolição e retirada:

8.1. Será, também, procedida, no decorrer do prazo de execução da obra, periódica remoção de todo o entulho que se venha a acumular no período de execução.

8.2. Nenhum material oriundo do bem tombado poderá ser descartado como entulho sem prévia aprovação da FISCALIZAÇÃO. As peças que forem selecionadas serão catalogadas e acondicionadas em local apropriado.

8.3. Todo o material de entulho deve ser retirado da obra, e as demolições devem ser executadas na mais perfeita técnica para que não haja danos maiores na edificação.

8.4. Em nenhuma hipótese a CONTRATADA poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos domiciliares, áreas de "bota fora", encostas, corpos d'água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

8.5. Será demolida um trecho da laje de concreto presente na sala correspondente as 3^{as} e 4^{as} esquadrias da fachada voltada à Av Santos Dumont. Este trecho deverá ser cortado com instrumento específico com disco diamantado, não podendo ser utilizadas ferramentas de percussão, para que não seja comprometida a estrutura da edificação existente.

8.6. As demolições de alvenarias deverão ser executadas sem a utilização de ferramentas tipo picareta, ou ponteiros. Sugerimos que seja utilizada ferramenta de corte com disco diamantado. Todos estes cuidados se devem pelo valor da edificação tombada.

8.7. Todas as peças de carnaúba danificadas deverão ser retiradas. Nas peças de carnaúba, a permanecer, deverá ser removida com lixa toda camada de verniz existente, para logo após a limpeza, ser aplicado tratamento a base de pentox super. As peças novas deverão seguir procedimento conforme item específico.

9.0 Pisos:

9.1. Será mantido o piso em tijoleira (interno e externo). Deverá ser executada em todos os pisos de tijoleira película de proteção (resina e cera). As peças danificadas deverão ser trocadas de acordo com as dimensões e materiais utilizados nas peças existentes. Deverá ser executado contrapiso em argamassa de

Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL



areia, cal e cimento (5:2:0,5) e o assentamento se aplica em faixas regularizadas à régua, sobre pequenas fasquias calibradoras. As tijoleiras devem ser molhadas adequadamente antes de serem colocadas sobre a massa. Com uma régua, vai se acertando os topos, as juntas, fiada a fiada.

9.2. No piso do pavimento superior, em tábua corrida, serão aproveitadas todas as peças existentes, trocando apenas as danificadas. Tratar todos os barotes com Pentox super antes do assentamento.

9.3. Todas as tabuas terão tratamento em Pentox Super.

9.4. O piso no local das paredes que foram removidas será regularizado com concreto magro de 10 MPa e pavimentados com granito flameado, com 3 cm no mínimo de espessura, assentado sobre argamassa colante tipo ACIII, garantindo-se o completo recobrimento tanto da regularização como da superfície inferior da peça a ser assentada.

9.5. As soleiras em tijolos a galga deverão ser cuidadosamente desmontadas para execução de contrapiso e calha de escoamento de água conforme detalhe presente no projeto arquitetônico.

9.6. O piso existente do Café será substituído por piso de granito cinza andorinha 60cm x 60cm conforme paginação determinados em projeto, prancha 5. Este piso será arrematado por rodapé com altura de 10 cm de mesmo material.

9.7. O piso existente dos banheiros feminino, masculino e P.N.E será substituído por piso cerâmico esmaltado 40cm x 40cm na cor branca PEI V conforme paginação determinados em projeto, prancha 5.

10.0 Revestimento:

10.1. O reboco deverá apresentar paramentos perfeitamente nivelados e desempenados, e nunca podendo ser alisado com colher. A areia utilizada deverá ser obrigatoriamente lavada para diminuir a incidência de eflorescências advindas de sais ocorrentes na região, e deverá ser usada a cal hidratada de modo a dar maior trabalhabilidade à argamassa não sendo preciso o recurso a materiais argilosos que tragam danos futuros ao reboco, tudo conforme traço descrito no orçamento. A areia usada será obrigatoriamente lavada. Apenas as áreas de reboco em que houver *real dano* será objeto de reposição. Caso seja utilizada colocação de novos tijolos, sugerimos traço para a argamassa de cal e areia com traço de 1:5, para emboço traço sugerido, cal e areia (1:3) e reboco cal e areia (1:6).

10.2. Todos os detalhes de fachada danificados devem ser corrigidos de acordo com os detalhes originais mantendo a natureza dos materiais existentes.

11.0 Esquadrias e Ferragens:

11.1. As esquadrias de madeira em bom estado serão reaproveitadas (janelas, portas e guarnições), as peças danificadas serão trocadas, apenas os trechos comprometidos, por madeira de lei tendo como referência os detalhes das peças existentes.

11.2. As esquadrias a serem restauradas deverão manter a igual forma e funcionamento, conforme indicações das planilhas deverão ser cuidadosamente numeradas em correspondência aos respectivos vãos. Deverão também ser identificadas e armazenadas em local dentro da obra para que sejam utilizadas como modelo na execução daquelas que as substituirão, juntamente com os detalhes gráficos em anexo, os quais serão rigorosamente respeitados.

Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL

11.3 O quadro Diagnóstico das Esquadrias, na Planta de Danos 1/2 mostra a esquadrias a serem restauradas deverão ser cuidadosamente removidas para local adequado, onde deverão receber tratamento de imunização conforme item específico, e demais procedimentos de restauro para que recuperem sua feição original.

11.4. Serão recusadas todas as peças que apresentem sinais de empenamento, descolamento, rachaduras, lascas, desigualdade de madeira ou outros defeitos.

11.5. Os forramentos ou batentes das portas deverão obedecer aos desenhos apresentados, na falta de detalhes eles terão a largura das paredes acabadas e serão fixados através de buchas (nº 10) e parafusos correspondentes. Cada forramento de porta será fixado em pelo menos seis pontos.

11.6. No caso de necessidade de preenchimento de pequenos buracos e fissuras, estes devem ser preenchidos com cola e pó de serra fino o mesmo tom da madeira original. O preenchimento deve ficar um pouco mais alto para depois ser lixado.

11.7. Quando for necessário preencher grandes falhas utiliza-se uma emenda ("bacalhau"). A fixação se faz com cola branca ou cola epóxi. Durante a secagem da cola a peça deve ficar presa com grampo ou sargento para garantir a fixação correta.

11.8. Todas as ferragens para esquadrias de madeira, que necessitem ser trocadas, serão inteiramente novas, idênticas às originais, em perfeitas condições de funcionamento e acabamento. Assim também as ferragens aplicadas à serralheria. Na ocasião de necessária remoção das ferragens indicadas na planilha de esquadrias deverão ser cuidadosamente numeradas e identificadas quanto a sua localização e embaladas com todas as condições de segurança, até que recebam os cuidados de restauração ou para que sirvam de modelo para a confecção de novas e posteriormente sejam recolocadas nas esquadrias restauradas ou novas ao final da obra.

11.9. As ferragens segundo detalhe de projeto, principalmente as dobradiças, serão suficientemente robustas, de forma a suportarem, com folga, o regime de trabalho a que venham a ser submetidas. As peças danificadas terão que ser substituídas por outras de mesmo material, dimensões de desenho tendo como referência as existentes. Caso não se tenha mão de obra especializada para feitura das peças, as alterações terão que ser especificadas pelo projetista de arquitetura, não se aceitando qualquer outra que não seja especificado pela equipe citada.

11.10. As ferragens obedecerão ao disposto nas normas da ABNT.

11.11. A localização das ferragens nas esquadrias será medida com precisão, observando as proporções desejadas caso a caso, de modo a serem evitada discrepância de posição ou diferenças de nível perceptíveis à vista.

11.12. O assentamento de ferragens será procedido com particular esmero pelo Construtor. Os rebaixos ou encaixes para dobradiças, fechaduras de embutir, chapas- testas, etc, terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas, taliscas de madeira, etc.

11.13. Para o assentamento serão empregados parafusos de qualidade, acabamento e dimensões correspondentes aos das peças que eles irão fixar, devendo aquelas, satisfazer a norma NB-45/53.




Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL



11.14. As fechaduras e dobradiças de portas externas danificadas segundo o quadro Diagnóstico das Esquadrias, na Planta de Danos 1/2 deverão ser trocadas mantendo o modelo original.

11.15. Toda a madeira empregada na obra deverá ter comprovação de procedência legal.

11.16. Nas duas escadas de acesso ao pavimento superior e nas duas rampas acessíveis serão instalados corrimões de aço inox polido. A fixação destes deverá ser garantida com o uso de parafusos. No caso dos balaústres das rampas a fixação deve ser reforçada com uma base de concreto conforme detalhes 19 e 23, na prancha 08.

11.17. Os painéis, portas e os guarda-corpos de vidro temperado das salas do secretário adjunto, de reuniões e do secretário de cultura deverão ter espessura de 10mm e película jateada. A paginação destes seguirá o detalhamento do projeto, prancha 9. Sua fixação será com ferragens em aço inox.

11.18. Serão instaladas portas pivotantes de vidro temperado com espessura de 15 mm (P6) a frente das portas originais na fachada da Avenida Santos Dumont entre a entrada e o limite da edificação. Os pivôs destas portas serão em aço inox e possuirão uma trava no piso, também em aço inox, para mantê-la aberta quando necessário. Estas portas possuem duas folhas e uma medida padrão de 1,10m de largura e 2,60m de altura. Contudo cada vão pode apresentar pequenas variações de alguns centímetros, ou seja, as portas confeccionadas devem levar em conta estas variações garantindo o fechamento perfeito de cada vão.

Observação: Os itens 11.17 e 11.18 serão executados em uma etapa posterior.

12.0 Cobertura:

12.1. Se for constatada em alguma peça a evidência de ataque de insetos, esta deverá ser total ou parcialmente substituída por nova, na mesma madeira existente, mesma feição e seção, prévia e inteiramente imunizada. Neste caso, como é muito difícil se estimar a reposição, usou-se a informação e a experiência de outras obras similares e propôs-se a reposição de 50% das linhas e 100% dos caibros de carnaúba existentes, que deverão receber total imunização ante insetos antes de sua colocação na obra, através de pincelamento, imersão ou injeção de Pentox Super ou produto similar.

12.2. Será aplicada imunização com pentox, na cobertura em geral, não se admitindo o uso de óleo queimado ou similar. As linhas de carnaúba novas, que forem necessárias, deverão receber nas extremidades, em especial na face de secção, aplicação de em piche segundo seguinte procedimento: uma camada em piche, seguida de bandagem em tecido de algodão e uma segunda camada em piche para posterior engastamento nas alvenarias.

12.3. As peças de madeira (pisos e forros) novas ou destinadas à substituição serão serradas, já previamente limpas e lixadas, não podendo apresentar defeitos sistemáticos, tais como: esmagamento ou outros danos que possam comprometer a resistência de estrutura; alto teor de umidade (madeira verde); nós soltos, nós que abranjam grande parte da seção transversal da peça, rachas, fendas ou falhas, arqueamento, encurvamento acentuado, desvios dimensionais (desbitolamento), apresentarem sinais de deterioração por ataques de fungos, cupins ou outros insetos.

12.4. No telhamento, quando da substituição de peças, deverá ser utilizada a telha de barro no mesmo padrão e dimensões das existentes devendo a mesma ser aprovada pela Fiscalização. As telhas novas deverão ser utilizadas, preferencialmente, no perímetro do prédio mais novo e sempre em posição de

Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL



canal. No quiosque central e na área de varanda, deverá preferencialmente ser utilizadas as telhas existentes.

12.5. Durante o destelhamento e limpeza deverá a Contratada ter rigoroso cuidado para evitar quebras e danos. O armazenamento das telhas originais será setorizado devendo ser dispostas verticalmente e separadas das contantes do telhamento do pavimento superior, as do edifício mais antigo, as do edifício mais novo e as do quiosque central. As telhas que eventualmente forem quebradas deverão ser utilizadas para embrechamento das alvenarias nos pontos onde se fizer necessária ação de recomposição.

12.6. As telhas fixadas de cumeeira deverão ser fixadas com argamassa seguindo o seguinte procedimento: as telhas deverão ser deixadas de molho 24 horas e posteriormente aplicar a massa para montagem in loco. A argamassa deverá ser preparada com traço de 1:2:9 ou 1:3:12 (cimento:cal:areia, em volume)

12.7. Exige-se perfeito alinhamento das telhas não podendo as mesmas apresentar desencontros ou desníveis.

12.8. Não serão aceitas pela fiscalização telhas que apresentarem quaisquer imperfeições. As telhas que serão reutilizadas serão lavadas para retirada do lodo, e a seguir recolocadas.

12.9. Em todo o perímetro do telhado será executado, junto à platibanda, rufo em pré-moldado de concreto, distando 2.5cm das telhas, pintado em branco da mesma cor da face interna da platibanda existe.

12.10. O topo das alvenarias de platibanda deverá receber acabamento em massa com pelo menos 1% de inclinação e impermeabilizante Vedacit branco. – Rufo de Massa Impermeabilizada.

12.11. As calhas existentes deverão ser limpas e desobstruídas. Logo após a ação anterior deverá ser colocada uma manta de fibra de vidro sobre o leito das calhas para impedir qualquer tipo de infiltração. Prever na descida ralo tipo abacaxi em ferro ou alumínio fundido. Deverá ser instalada tela sobre as calhas para evitar o entupimento das mesmas. A tela será ondulada galvanizada por imersão a quente e eletrossoldada. A dimensão da malha será de 9,52mm, bitola do arame 1,65 e montada em perfil galvanizado, conforme detalhe 07 da Prancha 07. As saídas originais (jacarés) deverão ser mantidas e recuperadas seu desenho original com o dentilhado em formato de boca de jacaré e pintadas em esmalte sintético cinza chumbo

12.13. Para execução da água furtada/ rincão desenho 02 da Prancha 06 na coberta da sala de esquina deverá ser seguido o seguinte procedimento: fazer estrutura de apoio de madeira, tipo ripa, com revestimento em chapas de Zinco corrugadas com vinco central e vincos laterais rente às telhas. As emendas das chapas deverão ser sobreposta no mínimo 10cm e a fixação das mesmas ao madeiramento deverá ser com pregos veda furos. Atentar para fazer o corte alternado no detalhamento das telhas junto ao veio d'água.

13.0 Forro:

13.1. As áreas indicadas em projeto receberão um novo forro em régua de madeira Angelim 7x1cm e(lambri de madeira). O forro previsto tem como apoio peças em carnaúba, caso seja necessário a troca de alguma delas, deverá ser contactado o IBAMA para ver se tem este material em estoque. O verniz que cobre as peças tem que ser removido e o tratamento final será em cera de carnaúba, parafina e gasolina na proporção (1/2 kg, 6 kg e 10 litros).

Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL



13.2. Os forros em Lambri receberão tratamento de forro guarda pó. Deverá ser instalada uma manta de fibra de vidro termo acústica sobre os caibros. As mantas devem ser montadas de baixo pra cima horizontalmente sem esticar, fazendo "calhas" entre essas peças. Sobre os caibros a manta será grampeada e travada pelas ripas (contra-caibros). É importante lembrar que a manta não pode ser furada.

13.3 Um forro vazado tipo colmeia será instalado nos banheiros e no café. Este deverá ser fixado no madeiramento da coberta conforme orientação do fabricante.

Observação: os itens 13.1, 13.2 e 13.3 serão executados em uma estapa posterior.

14.0 Pintura:

14.1. Serão obedecidas as recomendações que se seguem na aplicação de pintura em substratos de argamassa.

14.2. Os substratos estarão suficientemente, endurecidos, sem sinais de deterioração e preparados adequadamente, conforme instruções do fabricante da tinta, para evitar danos a pintura em decorrências da superfície.

14.3. Será evitada a aplicação prematura de tinta em substratos com cura insuficiente, pois a umidade e alcalinidade elevada acarretam danos à pintura.

14.4. Em superfícies muito porosas, é indispensável à aplicação de tintas de fundo para homogeneizar a porosidade do substrato. As tintas de acabamento, emulsionadas em água, podem ser utilizadas com tinta de fundo diluídas.

14.5. As tintas serão aplicadas sobre substratos isentos de óleo, graxa, fungos, algas, bolor, eflorescência e materiais soltos.

14.6. Após a recomposição do reboco as alvenarias deverão recebe pintura à base de tinta silico mineral a ser aplicada na cor indicada por prospecções a serem executadas in loco sob acompanhamento da fiscalização. As alvenarias deverão ser umedecidas com borrifadores, depois receberão uma primeira demão de tinta branca. Após a secagem deverá ser iniciado o processo de pintura para atingir o tom indicado espalhando sobre a superfície, em camadas finas, várias demãos até que se obtenha o cobrimento necessário.

14.7. A película de cada demão será contínua, com espessura uniforme e livre de escorrimentos.

14.8. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, o que evitará enrugamento e deslocamento.

14.9. Nas pinturas com esmalte sobre madeira, as superfícies devem ser lixadas até ficarem perfeitamente lisas. Será aplicada uma tinta de fundo para homogeneizar. Só após estar perfeitamente seca é que será aplicada a primeira demão de tinta. Todo o excesso em massa da pintura antiga deverá ser removido e perfeitamente lixado. As esquadrias que serão aproveitadas com pequenos danos deverão ter arremates em pedaços de madeira (bacalhau), onde após o aparelhamento, deverá receber pintura em esmalte definitivo.

Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL



14.10. Nas pinturas esmalte sobre ferro as superfícies serão lixadas e preparadas com base antiferrugem em tipo zarcão. Só após a secagem total será aplicada a tinta definitiva. Serão aplicadas tantas demãos quantas forem necessárias até que se tenha homogeneidade nas peças.

14.11. Deverá ser tomado o cuidado de não pintar as partes metálicas das esquadrias (dobradiças, espelhos, etc.), bem como, espelhos, tomadas. Quanto aos quadros elétricos estes receberão a cor da pintura especificada na parede onde o mesmo está inserido

14.12. As definições dos diversos tipos de pinturas, quanto à classificação e cores, encontram-se caracterizadas, individualmente, nos projetos de arquitetura. Vale salientar que deverá ser feita uma prospecção em trechos da alvenaria, peças de madeira e serralheria para obtenção das cores originais da edificação.

14.13. Todas as alvenarias internas e externas que não receberão revestimento cerâmico receberam pintura conforme legenda indicada em projeto.

14.14. Todas as esquadrias de madeira receberão pintura em esmalte sintético conforme cor especificada em projeto e indicada na prospecção.

14.15. Todas as tintas a serem aplicadas são das marcas Coral, Suvinil, Rener ou similar.

14.16. A tinta a Base d'água será Hidracor, ou Similar.

14.17. Todas as pinturas serão aplicadas em três demãos.

14.18. A verificação da qualidade da pintura ficará a cargo da fiscalização.

15.0 Instalações Hidráulicas:

15.1. No que se refere a sua execução, a instalação de água obedecerá as seguintes normas da ABNT.

15.2. NBR - 5626/82: Instalações Prediais de Água Fria (NB-92/80).

15.3. NBR - 5651/77: Recebimento de Instalações Prediais de Água Fria (EB - 892/77).

15.4. NBR - 5657/77: Verificação da Estanqueidade a Pressão Interna de Instalações Prediais de Água Fria (MB - 1128/75).

15.5. NBR - 5658/77: Determinação das Condições de Funcionamento das Peças de Utilização de uma Instalação Predial de Água Fria (MB - 1129/75).

15.6. As colunas de canalização correrão de forma aparente nas alvenarias ou pelo piso. As águas coletadas na cobertura serão embutidas nas paredes e irão para as caixas de areia em dispostas em torno da edificação, daí para a via conduzidas pelas sarjetas.

15.7. As derivações correrão aparentes nas paredes ou, de preferência, em vazios ou lajes rebaixadas.

15.8. As canalizações de distribuição de água nunca serão inteiramente horizontais, devendo apresentar declividade mínima de 2% (dois por cento), no sentido do escoamento.

Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL



15.9. As canalizações enterradas serão devidamente protegidas contra o eventual acesso de água poluída.

15.10. O recobrimento das tubulações enterradas será o seguinte:

15.11. Tubulação de PVC rígido: conforme o estabelecimento na N- 20. CAN.51.

15.12. As canalizações não poderão passar dentro de fossas, poços absorventes, poços de visita, caixa de inspeção ou valas.

15.13. As curvaturas dos tubos, quando inevitáveis, serão efetuadas sem prejuízos de sua resistência a pressão interna, da seção de escoamento e da resistência à corrosão.

15.14. Durante a construção e até a montagem dos aparelhos, as extremidades rosqueadas ou plugues serão convenientemente apertados, não sendo admitido, para tal fim, o uso de buchas de madeira ou papel.

15.15. As canalizações obedecerão ao prescrito para cada material e serão dotados de todos os acessórios adequados: registros, válvulas, de retenção e de pé, rolos de crivo, etc.

15.16. A abertura de juntas nas tubulações será procedida com cuidado, o que evitará a utilização excessiva de vedante.

15.17. Para garantir a estanqueidade dos circuitos hidráulicos serão observadas as seguintes recomendações:

15.18. Rejeitar peças, conexões ou tubos, cujas roscas se apresentam amassadas ou defeituosas.

15.19. Lavar ou limpar as roscas, com pano ou estopa, para retirar possíveis resíduos aderentes aos fios.

15.20. Colocar, sobre a superfície de rosca externa, o elemento vedante recomendado para o caso específico. A aplicação de vedante sobre a rosca interna é procedimento que se deve evitar, pois tal prática poderá acarretar que produto seja levado através da tubulação, obstruindo e prejudicando o funcionamento de válvulas e outros acessórios instalados no circuito hidráulico.

15.21. Selecionar o vedante – considerando razões de ordem técnica e de natureza econômica. Quando utilizado o vedante pastoso, terá ele tanto mais viscosidade quanto maior for a pressão do circuito, o que evita a sua expulsão através das minúsculas frestas que podem ocorrer entre os filetes das roscas.

15.22. Atarraxar, primeiro manualmente e, em seguida, com uso de chave. O aperto, com chave, obedecerá ao número de voltas indicado na tabela de roscas, a não ser que tenha sido usado muito rígido.

15.23. Nas canalizações de sucção ou recalque só será permitido, nas deflexões a 90°, o uso de curvas, não sendo tolerado o emprego de joelhos, o que tem por finalidade reduzir a perda de carga.

15.24. Para facilidade de desmontagem das canalizações, serão colocados uniões ou flanges nas sucções das bombas, recalques, barriletes ou onde convier.

Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL



15.25. A montagem e a execução de tubulações de PVC obedecerão ao disposto na NBR 1572/82, "Execução de tubulação de pressão de PVC Rígido com Junta Soldada ou com Anéis de Borracha" (NB-115/65).

15.26. As canalizações terão o traçado mais curto possível, evitando-se colos altos e baixos.

15.27. Serão tomadas precauções para que não venham a sofrer esforços decorrentes de recalques e ou deformações das estruturas e para que fique assegurada a possibilidade de dilatações e contrações dessas mesmas estruturas.

15.28. Os tubos de PVC rígidos, segundo a ABNT, serão conectados por meio de luvas rosqueadas, roscas cônicas. A abertura de rosca será necessariamente efetuada com a utilização de ferramentas adequadas, sendo a tarraxa empregada na operação própria para esse fim, ou seja, exclusiva para tubos de PVC.

15.29. A vedação da rosca será efetuada por meio de vedantes especificados, com preferência para as fitas de "TEFLON".

15.30. As instalações Sanitárias de esgotos e águas pluviais obedecerão as normas da ABNT atinentes ao assunto, com particular atenção para o disposto nas seguintes: NB-19/50, NB-37/80 e NB-567/75.

15.31. Obedecerão igualmente ao Regulamento de Esgotos Prediais do Estado do Ceará e serão executadas rigorosamente de acordo com o projeto respectivo, após aprovação pelas entidades governamentais com jurisdição sobre a matéria.

15.32. Serão instalados extintores de incêndio, conforme projeto de marca normatizada, com a devida sinalização.

15.33. Todas as louças sanitárias tipo bacias, lavatórios, cubas e acessórios, deverão ser de fabricação Celite, Ideal Standard, ou similar, prevendo-se tampas plásticas para os vasos.

15.34. Todos os acessórios para lavatórios e bancadas de inox e de granito, serão do tipo cromada, fabricação Deca, Fabrimar ou similar.

15.35. Todos os WC's e lavatórios serão equipados com porta sabão líquido de vidro, porta toalha de papel higiênico de louça e saboneteira de louça de embutir.

15.36. Serão colocados espelhos ovais de (100 x 65)cm, Crismetal ou similar, na parede à frente de cada cuba ou lavatório, bem como, espelho de cristal sobre reboco liso e desempenado, conforme designação em projeto.

15.37. Todas as bancadas serão em granito cinza prata.

15.38. As bancadas em aço inox ou em granito deverão obedecer rigorosamente ao projeto, quanto às dimensões, características e assentamento.

15.39. Todos os wc's deverão estar equipados de porta-sabão líquidos, porta- papel metálico, porta-papel higiênico e espelho oval tipo crismetal, devendo o licitante verificar os itens já existentes e propor a quantidade que faltar.

Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL



15.40. Será mantida caixa d'água existente. Será necessária uma revisão de toda tubulação para correção de erros, e tornar todo conjunto em conformidade com as normas.

15.41. Será executada no café, os complementos da bancada e espelhos com granito similar ao existente, ver detalhamento no projeto, prancha 5.

15.42. Instalação de tubos PEAD e caixas de inspeção para a drenagem do terreno. Dispostos em calhas no limite das edificações com diâmetro de 160 mm e 200mm, ver detalhamento no projeto, prancha 10.

Observação: o item 15.41 será executado em uma estapa posterior.

16.0 Instalações Elétricas:

16.1. As instalações elétricas, compreendendo as instalações de força, luz, e outras, serão executadas rigorosamente de acordo com os respectivos projetos, atendendo ao dispõe a Portaria MS nº. 1884/94 e outras que lhe venham substituir. As instalações também deverão levar em consideração as Normas do Ministério da Saúde, conforme Portaria 2662, de 22/12/95.

16.2. O construtor submeterá as diferentes partes do projeto de instalações elétricas e de telecomunicações as entidades locais com jurisdição sobre o assunto e ajustará quaisquer exigências ou impostas pelas autoridades, dando, porém, prévio, conhecimento dessas ocorrências ao proprietário.

16.3. Para obtenção de aprovação de instalação de telefone será obedecida a sistemática definida no item 12 da Norma Telebrás 224-3115-01/02.

16.4. Conforme definido no item 4.8 da Norma Telebrás citada, nenhuma tubulação telefônica deverá ser executada sem que seu projeto tenha sido aprovado.

16.5. Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, com todos os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente arrumados em posição e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico e eletricamente satisfatório e de boa qualidade.

16.6. As partes vivas expostas dos circuitos e do equipamento elétrico serão protegidas contra contatos acidentais, seja por um invólucro protetor, seja pela sua colocação fora do alcance normal das pessoas não qualificadas. Lembramos que todos os circuitos devem estar identificados nos quadros com seus respectivos ambientes que eles comandam.

16.7. Sempre que o cabo isolado for utilizado externamente ele deverá correr no na face superior e lateral posterior das linhas de carnaúba e sempre privilegiando a visual da entrada de cada ambiente.

16.8. Só serão empregados materiais rigorosamente adequados para a finalidade em vista e que satisfaçam as normas da ABNT que lhes sejam aplicáveis.

16.9. Toda a iluminação, inclusive a embutida no piso, deverá ser submetida a teste in loco antes da efetiva instalação a fim de assegurar o efeito luminotécnico desejado.

16.10. As áreas de tijoleira por onde será necessário passar caminhamento das instalações elétricas ou mesmo a implantação de equipamentos de iluminação deverá ser cuidadosamente recompostas. A

Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL



tijoleira deverá ser desmontada para a passagem da instalação, sendo admitida a substituição de tijolos quando necessário.

16.11. Em lugares úmidos ou normalmente molhados e naqueles expostos as intempéries, onde o material possa sofrer a ação deletéria dos agentes corrosivos de qualquer natureza, possam facilmente ocorrer incêndios ou explosões e onde possam os materiais ficar submetidos a temperaturas excessivas serão usados métodos de instalação adequados e materiais destinados especialmente a essa finalidade.

16.12. Os condutores serão instalados de forma que os isente de esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência ou com a do isolamento ou a do revestimento. Nas deflexões de condutores, estes serão curvados segundo raios iguais ou maiores do que os mínimos admitidos para seu tipo.

16.13. As emendas e derivações dos condutores serão executadas de modo a assegurarem resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente por meio de um conector, apropriado; as emendas serão sempre efetuadas em caixas de passagens com dimensões apropriadas. Igualmente o desencapamento dos fios, para emendas, será cuidadoso, só podendo ocorrer nas caixas.

16.14. Os condutores acima especificadas serão ligados por meio de terminais adequados.

16.15. Todos os condutores serão instalados de maneira que, quando completa a instalação, o sistema esteja livre de curto-circuito e de terra que não seja a prevista noutros artigos desta norma.

16.16. A instalação dos condutores de terra obedecerá as seguintes disposições:

16.17. O condutor ser tão seguro e retilíneo quanto possível, sem emendas e não contar chaves e quaisquer dispositivos que possam causar sua interrupção.

16.18. Ser devidamente protegido por eletrodutos rígidos ou flexíveis nos trechos em que possa sofrer danificações mecânicas, condutos esses que serão conectados a ele.

16.19. Serão ligados a terra as partes metálicas que, em condições normais, não estejam sobtensão dos seguintes equipamentos: Estrutura de quadros de distribuição ou de medidas.

16.20. O condutor de ligação a terra será preso ao equipamento por meios mecânicos tais como braçadeiras, orelhas, conectores e semelhantes, que assegurem contato elétrico perfeito e permanente. Não deverão off ser usados dispositivos que dependem de uso de solda de estanho.

16.21. Os condutores para a ligação à terra, do equipamento fixo, podem ou não fazer parte do cabo alimentador do mesmo, deverão ser instalados de forma a ter assegurada sua proteção mecânica e a não conter qualquer dispositivo capaz de causar ou permitir sua interrupção.

16.22. O apoio dos condutores será feito por suportes isolantes com resistência mecânica adequada ao peso a suportar e que não danifiquem seu isolamento ou por suportes que fixem diretamente o material condutor (recomendável no caso de isolamento com tendência a escorregar sobre o condutor), devendo o isolamento ser recomposto na parte retirada.

16.23. Os barramentos indicados no projeto serão constituídos por peças rígidas de cobre eletrolítico nu, cujas diferentes fases serão caracterizadas por cores convencionais: verde, amarelo, azul ou outras a critério da Fiscalização.

Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL



16.24. A instala o dos condutores, sem prejuízo do estabelecimento no art. 47 da NBR-5410/86, são poderá ser procedida, depois de executados os seguintes serviços: Limpeza e secagem interna da tubula o, pela passagem de buchas embebidas em verniz isolante ou parafina; Pavimenta o que leva argamassa (cimentados, ladrilhos, tacos, marmorite, etc.); Assentamento de portas, janelas e veda es que impeçam a penetra o de chuva; Revestimentos de argamassa ou levem argamassa.

16.25. A fim de facilitar a enfi o serão usados como lubrificantes: talco ou diatomita.

16.27. Todos os eletrodutos correrão embutidos nas paredes, pelo piso, ou pela estrutura de coberta, conforme o projeto.

16.28. A instala o de tubos será feita por meio de luvas e as liga es dos mesmos com as caixas através de arruelas apropriadas, sendo todas as juntas vedadas com adesivo "não secativo".

16.29. A tubula o será instalada de modo a não formar cotovelos, apresentando, outrossim, uma ligeira e contínua declividade para as caixas.

16.30. Deverão ser empregados eletrodutos rígidos em todos os casos.

16.31. Os eletrodutos rígidos são deverão ser cotados perpendicularmente ao eixo, abrindo-se cuidadosamente todas as rebarbas deixadas nas opera es de corte, e de abertura de rosca.

16.32. Os tubos poderão ser cortados a serra, sendo, porém escareados a lima para remo o das rebarbas.

16.33. Os eletrodutos rígidos serão emendados, quer meio de luvas atarraxadas em ambas as extremidades a serem ligadas, as quais serão introduzidas na luva até se tocarem para assegurarem continuidade da superfície interna da canaliza o, quer por qualquer outro processo que também garanta: Perfeita continuidade elétrica; Resistência mecânica equivalente a da tubula o; Veda o equivalente a da luva; Continuidade e regulariza o da superfície interna.

16.34. A coloca o de canaliza o, embutida em peças estruturais de concreto armado, será feita de modo que as peças não fiquem sujeitas a esforços.

16.35. Serão empregadas caixas nos seguintes pontos: Em todos os pontos de entrada ou saída dos condutores na canaliza o, exceto nos pontos de transi o ou passagem de linhas abertas para linhas em condutos, os quais, nestes casos, serão arrematados pelo menos com bucha adequada; Em todos os pontos de entrada de emenda ou deriva o de condutores.

16.36. As caixas terão as seguintes características: Octogonais de fundo móvel- para centro de luz. Quadradas, de 100 x 100mm (4" x 4"), quando o número de interruptores ou tomadas exceda a 3 (três), ou quando usadas para caixas de passagem. Retangulares de 50 x 100mm (2" x 4"), para o conjunto de interruptores ou tomadas igual ou inferior a 3(três).

16.37. São poderão ser abertos os olhares destinados a receber liga es de eletrodutos.

16.38. As caixas embutidas nas paredes deverão facear o paramento de alvenaria, de modo a não resultar excessiva profundidade depois de concluido o revestimento, e serão niveladas e aprumadas.

Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL



16.39. As alturas das caixas em relação ao piso acabado deverão ao projeto de instalações elétricas e telefônicas.

16.40. As caixas de interruptores, quando próximo de alizares, serão localizadas a, no mínimo, 0,10m (dez centímetros) desses alizares.

16.41. As diferentes caixas de uma mesma sala serão perfeitamente alinhadas e dispostas de forma a não apresentarem discrepância sensível no seu conjunto.

16.42. As caixas de pontos de luz dos tetos serão rigorosamente centradas ou alinhadas nas respectivas salas.

16.43. A distância entre caixas ou condutores será determinada de modo a permitir, em qualquer tempo fácil enfição e desenfição dos condutores. Nos trechos retilíneos o espaçamento terá, no máximo, o comprimento de 15 (quinze) metros; nos trechos dotados de curvas este espaçamento será reduzido de 3 (três) metros para cada curva de 90°.

16.44. As caixas usadas nas instalações subterrâneas serão de alvenaria, revestidas com argamassa ou concreto, impermeabilizadas e com previsão para drenagem.

16.45. Serão usadas caixas em todos os pontos de mudança de direção das canalizações, bem como para dividi-las em trechos não maiores do que 60 (sessenta) metros. As dimensões internas das caixas determinadas em função do raio mínimo de curvas do cabo usado, bem como de modo a permitir o trabalho de enfição.

16.46. As caixas serão cobertas com tampas convenientemente calafetadas, para impedir a entrada de água e corpos estranhos.

16.47. Os quadros das instalações elétricas e de telecomunicações serão do tipo aprovado pelas concessionárias desses serviços e serão executados de acordo com os desenhos de detalhes previamente aprovados pelo Contratante.

16.48. Deverá ser previsto um quadro de força específico para suporte das atividades culturais destinadas a ocorrer nos jardins

16.49. O nível dos quadros de distribuição será regulado por suas dimensões e pela comodidade de operação das chaves ou inspeção dos instrumentos, não devendo, de qualquer modo, Ter o bordo inferior a menos de 0,50m (cinquenta centímetros) do piso acabado.

16.50. A profundidade será regulada pela espessura do revestimento previsto para o local, contra o qual deverão ser assentes os alizares das caixas.

16.51. Além da segurança para as instalações que abrigar, os quadros deverão, também, ser inofensivos a pessoas, ou seja, em suas partes aparentes não haverá qualquer tipo de perigo de choque, sendo para tanto isolados os painéis e alavancas externas.

16.52. As demais especificações estão contidas no projeto.

Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL



16.53. Os interruptores e tomadas deverão ser de embutir 10A-250V, linha Silentoque, de fabricação PIAL ou Similar. As tomadas polarizadas também deverão ser de embutir para adequação conforme projeto, referência Silentoque linha Seis, de fabricação PIAL ou Similar.

16.54. Instalação de 10 split system para as instalações da Secretaria Municipal de Cultura: 5 unidades de 12.000 BTU, 1 unidade de 18.000 BTU e 4 unidades de 24.000 BTU. As unidades deverão ser dispostas conforme projeto complementar e as unidades condensadoras dispostas em uma ilha localizada na área externa conforme prancha 11 do projeto.

Observação: o item 16.54 será executado em uma estapa posterior.

17.0 Instalação de rede estruturada:

17.1 Será executada instalação de dutos, cabos, caixas e equipamentos, tudo o que mais se fizer necessário ao pronto e imediato funcionamento da rede, após a inauguração do edifício, exceto os equipamentos Switchers e HUBs, tudo de acordo com o projeto.

17.2 Deveremos ser mantidas a adequação e segurança a todo e qualquer item empregado na instalação da rede estruturada.

17.3. As empresas, ou profissionais, que forem designados pela contratada para a execução desta modalidade de instalação de rede estruturada, deverão antes de qualquer iniciativa, apresentar a fiscalização atestado técnico de serviço da mesma natureza.

18.0 Instalação contra Incêndio, Pânico e Descargas Atmosféricas:

18.1 Iluminação de emergência será feita por lâmpadas fluorescentes com potência de 6W, tensão de alimentação de 30V, autonomia de 4 horas ligada em bateria e nível de iluminamento de 3 a 5 Lux. A locação das lâmpadas está no Projeto de Instalações Prediais de Prevenção e Combate à Incêndio, prancha 1.

18.2 As placas de sinalização de emergência deverão obedecer à NBR 13434, 13434-1, 13434-2 e 13434-3 e fixadas com fita dupla face em parede ou em vidro. Deverão ser fornecidas placas de sinalização de segurança fotoluminescente de alta intensidade luminosa em PVC rígido fotoluminescente com espessura de 2mm, com superfície antiestática, não inflamável, auto-extinguível.

18.2.1 Placas de sinalização de proibição. Diâmetro de 15cm, símbolo circular, fundo branco, pictograma preto, faixa circular e diametral vermelhas. Colocar a placa "**Proibido fumar**" em todo local onde o fumo possa aumentar o risco de incêndio; "**Proibido produzir chama**" em todo local onde a utilização de chama pode aumentar o risco de incêndio; e "**Proibido utilizar água para apagar o fogo**" em qualquer situação onde o uso de água seja impróprio para extinguir o fogo.

18.2.2 Placas de sinalização de alerta. Largura de 15cm, símbolo triangular, fundo amarelo, pictograma preto e faixa triangular preta. Colocar a placa "**Cuidado, risco de incêndio**" próximo a materiais ou áreas com presença de produtos altamente inflamáveis; "**Cuidado, risco de corrosão**" próximo a materiais ou áreas com presença de produtos corrosivos; e "**Cuidado, risco de choque elétrico**" próximo a instalações elétricas que ofereçam risco de choque.

18.2.3 Placas de sinalização de orientação/salvamento. Símbolo retangular, fundo verde, pictograma fotoluminescente. Em colunas a indicação do sentido (esquerda ou direita) de uma saída de emergência

Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL



terá dimensões 15x15cm; Normalmente a indicação do sentido (esquerda ou direita) de uma saída de emergência terá dimensões 15x20cm; Indicação de uma saída de emergência a ser sinalizada acima da porta, para indicar o seu acesso terá dimensões 15x20cm; Indicação do sentido de fuga no interior das escadas Indica direita ou esquerda, descendo ou subindo O desenho indicativo deve ser posicionado de acordo com o sentido a ser sinalizado terá dimensões 15x20cm. Acima da porta de emergência o símbolo é retangular, fundo verde, mensagem "SAÍDA" e ou pictograma e ou seta direcional fotoluminescente, com altura de letra sempre maior que 50 mm; utilizada como complementação do pictograma fotoluminescente (seta ou imagem, ou ambos) terá dimensões 15x40cm.

18.2.4 Placas de sinalização de equipamentos. Largura de 15cm, símbolo quadrado, fundo vermelho e pictograma fotoluminescente. Colocar a placa "Extintor de incêndio" para indicar a localização dos extintores de incêndio; "Abrigo de mangueira e hidrante" para indicar o abrigo da mangueira de incêndio com ou sem hidrante no seu interior.

18.2.5 Placas de sinalização complementar para indicação continuada de rotas de fuga colocadas nas paredes a 20 cm do piso no sentido da rota de saída. Dimensões 7x20cm, símbolo retangular, fundo verde e pictograma fotoluminescente.

18.3 Serão instalados extintores triclasse 4 kg (2A, 20B, C), 18 unidades distribuídas no térreo, 2 no pavimento superior e 1 unidade na casa de Bombas, totalizando 21 unidades. A locação dos extintores está no Projeto de Instalações Prediais de Prevenção e Combate à Incêndio, prancha 1.

18.4 Será instalado um Sistema de Proteção por Hidrantes em ferro galvanizado. O diâmetro da tubulação de recalque 3" (80mm) e da tubulação de sucção é 3.1/2" (90mm). A localização do hidrante de recalque será no passeio externo, como também o hidrante urbano.

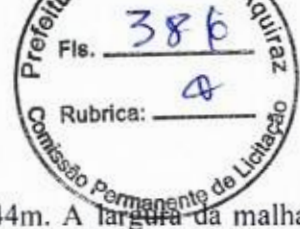
18.4.1 A canalização preventiva será em ferro galvanizado conforme NBR-5587/85. O diâmetro da tubulação terá 3". A localização do hidrante de recalque será no passeio. Serão instaladas 3 caixas de incêndio. O volume da Reserva Técnica de Incêndio é de 7.500 litros. O cálculo do consumo predial de dois dias é de 22.442,26 litros. O volume total da cisterna é de 22.442,26 litros. As dimensões da cisterna é de 12,94 m² (3,08mX4,20m) e a altura do nível da RTI é de 0,60 m. A cisterna está locada e detalhada na prancha 2 do de Instalações Prediais de Prevenção e Combate à Incêndio.

18.4.2 Será construída uma casa de bombas para servir à reserva de incêndio, locada e detalhada na prancha 2 do de Instalações Prediais de Prevenção e Combate à Incêndio. Por recomendação dos fabricantes de bombas, utiliza-se na sucção uma tubulação com diâmetro imediatamente superior ao de recalque, logo, como no recalque utilizamos tubulações de 80mm, para a sucção utilizaremos tubos de 90mm de diâmetro externo.

18.4.3 Um gerador de energia deverá funcionar em standby by, dimensionado para o uso de 4 bombas sendo uma delas com potência de 2CV e as outras com 5CV. Considerando que 1CV é igual a 750W e que o consumo inicial (pico) de cada bomba é de 4 vezes o consumo em funcionamento (nominal) e sendo necessário considerar 25% de sobra de potência devido a perda no cabeamento. No caso, no mercado, o gerador escolhido foi com 70,4 KW, fabricante Olympian.

18.5 Para evitar descargas atmosféricas será instalada uma Gaiola de Faraday em cabo de cobre nu 35mm² percorrendo todo o perímetro da edificação. A gaiola se interliga às descidas que ao nível do térreo serão conectadas a caixas de inspeção em anéis pré-moldados, para hastes de terra, dimensão 0.60m x 0,60m com alturas variáveis e fundos executados em brita.

Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL



18.5.1 No edifício do perímetro do lote, o perímetro da cobertura é de 2.313,44m. A largura da malha (gaiola) será de 10m. O espaçamento médio de 15 m entre as hastes com 16 descidas.

18.5.2 No edifício central do lote, o perímetro da cobertura é de 72,97m. A largura da malha (gaiola) será de 15m. O espaçamento médio de 15 m entre as hastes com 4 descidas.

18.5.3 As hastes utilizadas são Copperweld 5/8" x 2,40 m através de solda exotérmica.

18.5.4 O tipo de aterramento é interligação malha subterrânea e sua resistência é de 10 omhs.

18.5.4 A locação e detalhamento encontram-se no Projeto de Instalações Contra Descargas Atmosféricas, prancha 1 e 2.

19.0 Diversos:

19.1. Será aplicada argamassa para recuperação de elementos arquitetônicos da fachada tais como frisos, cornijas e recuperadas as cercaduras, no traço de 1:2:8 (cimento, cal e areia lavada), com posterior pintura indicada.

19.2. Será confeccionada placa de inauguração em aço, quimiogravada e pintada, com baixo relevo e assentada em local indicado pelos projetistas de arquitetura. A fiscalização deverá fornecer o modelo específico da placa. A placa será instalada vizinho a placa de bronze existente, referente a outra inauguração.

19.3. A placa de inauguração em bronze existente deverá ser retirada do local, levada à empresa especializada para a devida limpeza, polimento e repintura da mesma.

19.4. A obra deverá ser entregue totalmente limpa com pisos e revestimentos cerâmicos devidamente lavados, instalações em perfeito funcionamento.

19.5. Os aparelhos sanitários deverão estar devidamente lavados sem presença de manchas e argamassa.

19.6. Proceder também, uma limpeza geral em todos os painéis de vidros da obra, bem como, espelhos.

19.7. As áreas externas deverão estar limpas, removido todo e qualquer tipo de entulho existe em volta do prédio, sendo cuidadosamente limpos e varridos todos os acessos.

19.8. As ligações definitivas de água e luz deverão ser requeridas pelo licitante vencedor às concessionárias locais, em nome do proprietário (cliente), sendo seus custos a cargo da Empreiteira. Não serão aceitos quadros elétricos aparentes cujo desenho entre em desacordo com o padrão da edificação histórica. Os quadros terão que ser aprovados pela concessionária, projetistas e fiscalização do órgão promotor da restauração.

19.9. Será necessária a prospecção em vários trechos da edificação de forma a buscar os elementos originais da obra, para que a mesma mantenha as características principais que fazem dela um monumento tombado.

19.10 Serão instaladas duas rampas em estrutura de madeira com piso em régua de madeira para garantir a acessibilidade do edifício. Uma na entrada principal da Avenida Santos Dumont e outra

Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL



próxima ao café com locação e dimensões estabelecidas no projeto, ver detalhamento prancha. As peças serão fixadas entre si com parafusos e fixadas ao chão com bases de concreto.

20.0 Considerações finais:

20.1 A Fiscalização da obra ficará a cargo da Secretaria de Cultura e Turismo de Aquiraz, através de um engenheiro e de um arquiteto legalmente habilitados para serviços, e com amplos poderes de "Liberdade de Ações". na condução do desenrolar da obra, em epígrafe.

20.2 A liberação das faturas correspondentes a serviços executados, dependerá sempre da aprovação da fiscalização e do representante da Secretaria de Cultura e Turismo de Aquiraz, através de boletins de medição.

20.3 Salvaguardando em tudo o que foi mencionado anteriormente, lembramos que total obediência às recomendações contidas em todos os projetos fornecidos, e neles acham-se definidas todas as Especificações materiais e serviços a serem executados.

20.4 A construtora manterá um livro "Diário de Ocorrências", onde serão anotados, os registros diários, recomendações e observações por parte da fiscalização e do engenheiro residente, bem como, as ocorrências e eventos que possam caracterizar o andamento dos trabalhos da referida obra. O não cumprimento desta determinação poderá inclusive ensejar a não liberação de faturas e medições.


Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL



Obra

REQUALIFICAÇÃO E RESTAURO DO MERCADO DAS ARTES (MERCADO DAS CARNES) NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE

Bancos

B.D.I.

Encargos Sociais

SINAPI - 11/2022 -

Ceará

SEINFRA - 027.1 - Ceará 29,79%

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

ORÇAMENTO

R\$ 2.065.313,91

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Custo Unit	Custo Total	Peso (%)
1			OBRA - SERVIÇOS				R\$ 134.463,15	8,45%
1.1	C1043	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	m³	13,18	R\$ 52,88	R\$ 696,95	0,04%
1.2	C2316	SEINFRA	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO	m²	220,92	R\$ 91,64	R\$ 20.245,10	1,27%
1.3	C4994	SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTEINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	MÊS	6,00	R\$ 627,53	R\$ 3.765,18	0,24%
1.4	C4995	SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 02 VASOS SANITÁRIOS, 01 LAVATÓRIO E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M	MÊS	6,00	R\$ 912,26	R\$ 5.473,56	0,34%
1.5	C2102	SEINFRA	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	m²	1483,34	R\$ 3,88	R\$ 5.755,35	0,36%
1.6	C1074	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	m²	23,52	R\$ 44,06	R\$ 1.036,29	0,07%
1.7	C2197	SEINFRA	REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A CAL	m²	31,68	R\$ 3,11	R\$ 98,52	0,01%
1.8	C3091	SEINFRA	LIMPEZA COM JATO DE AREIA/ÁGUA	m²	592,84	R\$ 73,42	R\$ 43.526,31	2,74%
1.9	C1070	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	m²	118,57	R\$ 8,80	R\$ 1.043,41	0,07%
1.10	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	m²	8,00	R\$ 151,46	R\$ 1.211,68	0,08%
1.11	C1061	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	1,00	R\$ 17,54	R\$ 17,54	0,00%
1.12	C2210	SEINFRA	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	m²	203,17	R\$ 14,10	R\$ 2.864,69	0,18%
1.13	C2993	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE LAMBRI	m²	52,15	R\$ 5,65	R\$ 294,64	0,02%
1.14	CM.17	Próprio	Retirada de escada	UN	1,00	R\$ 477,16	R\$ 477,16	0,03%
1.15	C1049	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	m³	0,87	R\$ 229,15	R\$ 199,36	0,01%
1.16	CM.18	Próprio	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	1193,06	R\$ 12,33	R\$ 14.710,42	0,92%
1.17	C1052	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS	m²	1193,06	R\$ 24,50	R\$ 29.229,89	1,84%
1.18	CM.19	Próprio	Demolição de piso de tijolo s/reaproveitamento	m²	65,21	R\$ 25,93	R\$ 1.690,69	0,11%
1.19	C4735	SEINFRA	RECOMPOSIÇÃO PARCIAL DE CERCA - SUBSTITUIÇÃO MOURÃO DE MADEIRA	UN	131,00	R\$ 16,23	R\$ 2.126,13	0,13%
2			MOVIMENTO DE TERRA				R\$ 13.402,97	0,84%
2.1	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	m³	41,35	R\$ 41,20	R\$ 1.703,62	0,11%
2.2	C0707	SEINFRA	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	53,76	R\$ 18,20	R\$ 978,43	0,06%



Felipe Costa Câmara
Felipe Costa Câmara



Obra

REQUALIFICAÇÃO E RESTAURO DO MERCADO DAS ARTES (MERCADO DAS CARNES) NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE

Bancos

B.D.I.

Encargos Sociais

SINAPI - 11/2022 -

Ceará

SEINFRA - 027.1 - Ceará 29,79%

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

ORÇAMENTO

R\$ 2.065.313,91

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Custo Unit	Custo Total	Peso (%)
2.3	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	129,10	R\$ 21,84	R\$ 2.819,54	0,18%
2.4	C2532	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM	m³	182,86	R\$ 43,21	R\$ 7.901,38	0,50%
3			CONCRETO				R\$ 10.096,17	0,63%
3.1	C0840	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	1,92	R\$ 395,52	R\$ 759,39	0,05%
3.2	C0838	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	2,72	R\$ 375,31	R\$ 1.020,84	0,06%
3.3	C3025	SEINFRA	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	m³	0,52	R\$ 524,31	R\$ 272,64	0,02%
3.4	C4026	SEINFRA	CANALETA DE CONCRETO 20cm x 20cm C/ TAMPAS EM CHAPA DE ALUMÍNIO CORRUGADO	M	11,90	R\$ 183,92	R\$ 2.188,64	0,14%
3.5	C0366	SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	74,26	R\$ 51,16	R\$ 3.799,14	0,24%
3.6	C2862	SEINFRA	LASTRO DE BRITA	m³	17,11	R\$ 118,71	R\$ 2.031,12	0,13%
3.7	C2860	SEINFRA	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	m³	0,23	R\$ 106,13	R\$ 24,40	0,00%
4			PAREDES E ESQUADRIAS				R\$ 73.816,43	4,64%
4.1			Alvenaria				R\$ 25.757,52	1,62%
4.1.1	C0074	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	m²	25,90	R\$ 104,76	R\$ 2.713,28	0,17%
4.1.2	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	m²	14,98	R\$ 59,80	R\$ 895,80	0,06%
4.1.3	C3614	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (23x11x5)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=11 cm	m²	104,81	R\$ 211,32	R\$ 22.148,44	1,39%
4.2			Esquadrias metálicas				R\$ 10.949,65	0,69%
4.2.1	C0035	SEINFRA	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	m²	36,22	R\$ 286,71	R\$ 10.384,63	0,65%
4.2.2	C0111	SEINFRA	ARAME GALVANIZADO PARA CERCA DE MOURÕES DE MADEIRA	M	130,80	R\$ 2,51	R\$ 328,30	0,02%
4.2.3	C1999	SEINFRA	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	m²	1,28	R\$ 184,94	R\$ 236,72	0,01%
4.3			Esquadrias de madeira				R\$ 17.506,25	1,10%
4.3.1	CM.21	Próprio	Recuperação de esquadrias (TIPO FICHA)	m²	65,57	R\$ 181,56	R\$ 11.902,88	0,75%
4.3.2	C1993	SEINFRA	PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS)	m²	11,97	R\$ 344,60	R\$ 4.124,86	0,26%
4.3.3	C1361	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	7,00	R\$ 121,08	R\$ 847,56	0,05%





 Rubrica: _____

 Fis.: 389

 Felipe Costa Câmara

 CREA-CE 061699553-9

 ENGENHEIRO CIVIL

Obra

REQUALIFICAÇÃO E RESTAURO DO MERCADO DAS ARTES (MERCADO DAS CARNES) NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE

Bancos

B.D.I.

Encargos Sociais

SINAPI - 11/2022 -
Ceará
SEINFRA - 027.1 - Ceará 29,79%

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

ORÇAMENTO

R\$ 2.065.313,91

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Custo Unit	Custo Total	Peso (%)
4.3.4	C1144	SEINFRA	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	UN	21,00	R\$ 29,95	R\$ 628,95	0,04%
4.4			Vidros				R\$ 19.603,01	1,23%
4.4.1	CM 22	Próprio	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	m²	33,65	R\$ 472,77	R\$ 15.908,71	1,00%
4.4.2	C1972	SEINFRA	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 1 FOLHA (0.90X2.10)m E=10mm	CJ	2,00	R\$ 1.847,15	R\$ 3.694,30	0,23%
5			MADEIRAMENTO				R\$ 40.347,33	2,54%
5.1	CM.27	Próprio	Rampa com régua de madeira (interna)	m²	3,64	R\$ 154,75	R\$ 563,29	0,04%
5.2	CM.27	Próprio	Rampa com régua de madeira (externa)	m²	5,78	R\$ 154,75	R\$ 894,45	0,06%
5.3	CM.28	Próprio	Piso de madeira com tábuas de muiracatiara	m²	52,15	R\$ 264,57	R\$ 13.797,32	0,87%
5.4	C1876	SEINFRA	PENTOX 2 DEMÃOS APLICADO EM MADEIRAS	m²	1193,06	R\$ 18,40	R\$ 21.952,30	1,38%
5.5	CM.31	Próprio	Escada em madeira muiracatiara (largura 85cm)	m	9,26	R\$ 339,09	R\$ 3.139,97	0,20%
6			PISOS E REVESTIMENTOS				R\$ 62.721,25	3,94%
6.1			Piso Interno				R\$ 35.343,85	2,22%
6.1.1	C4439	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	m²	51,02	R\$ 106,36	R\$ 5.426,48	0,34%
6.1.2	C1120	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	m²	51,02	R\$ 8,09	R\$ 412,75	0,03%
6.1.3	C4067	SEINFRA	GRANITO POLIDO E=2cm, OUTRAS CORES, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO - PARA PISO	m²	26,22	R\$ 370,51	R\$ 9.714,77	0,61%
6.1.4	CM.30	Próprio	Recomposição de piso de tijolo existente e limpeza	m²	255,32	R\$ 77,51	R\$ 19.789,85	1,24%
6.2			Paredes Internas				R\$ 27.377,40	1,72%
6.2.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	m²	29,95	R\$ 6,17	R\$ 184,79	0,01%
6.2.2	C3245	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	m²	29,95	R\$ 29,26	R\$ 876,00	0,06%
6.2.3	C3407	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	m²	29,95	R\$ 31,13	R\$ 932,00	0,06%




Obra

REQUALIFICAÇÃO E RESTAURO DO MERCADO DAS ARTES (MERCADO DAS CARNES) NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE

Bancos

SINAPI - 11/2022 - Ceará
SEINFRA - 027.1 - Ceará 29,79%

B.D.I.

Encargos Sociais

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

ORÇAMENTO

R\$ 2.065.313,91

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Custo Unit	Custo Total	Peso (%)
6.2.4	C3407	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (FACHADAS)	m²	118,57	R\$ 31,13	R\$ 3.691,08	0,23%
6.2.5	C1120	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	m²	194,52	R\$ 8,09	R\$ 1.573,66	0,10%
6.2.6	C4432	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	m²	194,52	R\$ 103,43	R\$ 20.119,20	1,26%
7			INSTALAÇÕES				R\$ 500.906,13	31,48%
7.1			Instalações elétricas				R\$ 122.372,60	7,69%
7.1.1	C2062	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO	UN	1,00	R\$ 1.980,45	R\$ 1.980,45	0,12%
7.1.2	C2067	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	2,00	R\$ 253,65	R\$ 507,30	0,03%
7.1.3	C2068	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	3,00	R\$ 310,47	R\$ 931,41	0,06%
7.1.4	C2077	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	5,00	R\$ 172,50	R\$ 862,50	0,05%
7.1.5	C0591	SEINFRA	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	UN	7,00	R\$ 293,19	R\$ 2.052,33	0,13%
7.1.6	C2493	SEINFRA	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	242,00	R\$ 16,30	R\$ 3.944,60	0,25%
7.1.7	C2485	SEINFRA	TOMADA P/ COMPUTADOR, SISTEMA "X"	UN	23,00	R\$ 27,39	R\$ 629,97	0,04%
7.1.8	C1496	SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	2,00	R\$ 30,36	R\$ 60,72	0,00%
7.1.9	C1494	SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	5,00	R\$ 15,48	R\$ 77,40	0,00%
7.1.10	C1479	SEINFRA	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	8,00	R\$ 27,30	R\$ 218,40	0,01%
7.1.11	C1489	SEINFRA	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	2,00	R\$ 38,53	R\$ 77,06	0,00%
7.1.12	C1488	SEINFRA	INTERRUPTOR TRES TECLAS PARALELO 10A 250V	UN	3,00	R\$ 56,30	R\$ 168,90	0,01%
7.1.13	C1481	SEINFRA	INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO 10A 250V	UN	31,00	R\$ 38,97	R\$ 1.208,07	0,08%
7.1.14	C1498	SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES UMA PARALELA. 10A.250V	UN	1,00	R\$ 33,74	R\$ 33,74	0,00%
7.1.15	C1186	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	M	559,73	R\$ 9,88	R\$ 5.530,13	0,35%



Comissão de Licitação
Rubrica: 0
Fis: 191
Prof. Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL

Obra

REQUALIFICAÇÃO E RESTAURO DO MERCADO DAS ARTES (MERCADO DAS CARNES) NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE

Bancos

B.D.I.

Encargos Sociais

SINAPI - 11/2022 -

Ceará

SEINFRA - 027.1 - Ceará

29,79%

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

ORÇAMENTO

R\$ 2.065.313,91

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Custo Unit	Custo Total	Peso (%)
7.1.16	C1184	SEINFRA	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	171,94	R\$ 15,13	R\$ 2.601,45	0,16%
7.1.17	C1188	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	M	382,99	R\$ 18,54	R\$ 7.100,63	0,45%
7.1.18	C4377	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	2481,99	R\$ 6,01	R\$ 14.916,75	0,94%
7.1.19	C0554	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	120,00	R\$ 7,22	R\$ 866,40	0,05%
7.1.20	C0556	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	262,66	R\$ 8,60	R\$ 2.258,87	0,14%
7.1.21	C0550	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	265,65	R\$ 15,16	R\$ 4.027,25	0,25%
7.1.22	C1092	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	25,00	R\$ 20,76	R\$ 519,00	0,03%
7.1.23	C1093	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	3,00	R\$ 20,76	R\$ 62,28	0,00%
7.1.24	C1095	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	8,00	R\$ 20,76	R\$ 166,08	0,01%
7.1.25	C1122	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	1,00	R\$ 85,29	R\$ 85,29	0,01%
7.1.26	C1124	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	14,00	R\$ 85,29	R\$ 1.194,06	0,08%
7.1.27	C1125	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	7,00	R\$ 85,29	R\$ 597,03	0,04%
7.1.28	C1127	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	3,00	R\$ 85,29	R\$ 255,87	0,02%
7.1.29	C4412	SEINFRA	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO (LUZ BRANCA)	UN	8,00	R\$ 183,93	R\$ 1.471,44	0,09%
7.1.30	C4412	SEINFRA	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO (LUZ AMARELA)	UN	62,00	R\$ 183,93	R\$ 11.403,66	0,72%
7.1.31	C4105	SEINFRA	ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM UM VISOR EM VIDRO FOSCO	UN	5,00	R\$ 182,72	R\$ 913,60	0,05%
7.1.32	C4106	SEINFRA	ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM DOIS VISORES EM VIDRO FOSCO	UN	37,00	R\$ 208,61	R\$ 7.719,57	0,49%
7.1.33	C1678	SEINFRA	LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	64,00	R\$ 45,31	R\$ 2.899,84	0,18%
7.1.34	C1637	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W	UN	3,00	R\$ 82,49	R\$ 247,47	0,02%
7.1.35	C1875	SEINFRA	PENDENTE OU PLAFONIER C/GLOBO LEITOSO C/ 1 LÂMPADA DE 60W	UN	15,00	R\$ 45,20	R\$ 678,00	0,04%




Obra

REQUALIFICAÇÃO E RESTAURO DO MERCADO DAS ARTES (MERCADO DAS CARNES) NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE

Bancos

SINAPI - 11/2022 -
Ceará
SEINFRA - 027.1 - Ceará

B.D.I.

29,79%

Encargos Sociais

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

ORÇAMENTO

R\$ 2.065.313,91

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Custo Unit	Custo Total	Peso (%)
7.1.36	CM.32	Próprio	FITA DE LED - cor amarela	m	98,07	R\$ 81,68	R\$ 8.010,35	0,50%
7.1.37	C3626	SEINFRA	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	UN	2,00	R\$ 1.157,91	R\$ 2.315,82	0,15%
7.1.38	C3860	SEINFRA	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	5,00	R\$ 2.743,75	R\$ 13.718,75	0,86%
7.1.39	C3861	SEINFRA	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	1,00	R\$ 3.607,66	R\$ 3.607,66	0,23%
7.1.40	C3862	SEINFRA	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	4,00	R\$ 4.010,56	R\$ 16.042,24	1,01%
7.1.41	C3478	SEINFRA	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"	M	40,80	R\$ 10,08	R\$ 411,26	0,03%
7.2			Instalação de prevenção e combate a incêndio				R\$ 292.360,73	18,37%
7.2.1	C2056	SEINFRA	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M	UN	21,00	R\$ 169,40	R\$ 3.557,40	0,22%
7.2.2	C4208	SEINFRA	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	8,00	R\$ 2.751,44	R\$ 22.011,52	1,38%
7.2.3	CMM 20	Próprio	INSTALAÇÃO ELÉTRICA E SISTEMA ATERRAMENTO E PÁRA-RAIOS - FORNECIMENTO E MONTAGEM	CJ	1,00	R\$ 35.804,10	R\$ 35.804,10	2,25%
7.2.4	C0327	SEINFRA	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	CJ	21,00	R\$ 818,95	R\$ 17.197,95	1,08%
7.2.5	C1359	SEINFRA	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	20,00	R\$ 657,92	R\$ 13.158,40	0,83%
7.2.6	C4649	SEINFRA	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	20,00	R\$ 45,05	R\$ 901,00	0,06%
7.2.7	C1039	SEINFRA	DEMARCAÇÃO DE PISO À BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA	M	60,00	R\$ 29,72	R\$ 1.783,20	0,11%
7.2.8	C2553	SEINFRA	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=65mm (2 1/2")	M	125,49	R\$ 190,61	R\$ 23.919,54	1,50%
7.2.9	C2703	SEINFRA	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 65mm (2 1/2")	UN	2,00	R\$ 327,54	R\$ 655,08	0,04%
7.2.10	C0001	SEINFRA	ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO	UN	3,00	R\$ 2.094,34	R\$ 6.283,02	0,39%
7.2.11	C2327	SEINFRA	TÊ AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2")	UN	3,00	R\$ 129,52	R\$ 388,56	0,02%
7.2.12	C1821	SEINFRA	NIPLÉ DUPLO AÇO GALV. D=65mm (2 1/2")	UN	3,00	R\$ 55,41	R\$ 166,23	0,01%
7.2.13	C4394	SEINFRA	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	28,00	R\$ 257,85	R\$ 7.219,80	0,45%
7.2.14	C0520	SEINFRA	CABO COBRE NU 35MM2	M	543,89	R\$ 33,56	R\$ 18.252,94	1,15%




Felipe Costa Câmara
Felipe Costa Câmara
CREA-CE 051699553-9
ENGENHEIRO CIVIL

Obra

REQUALIFICAÇÃO E RESTAURO DO MERCADO DAS ARTES (MERCADO DAS CARNES) NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE

Bancos

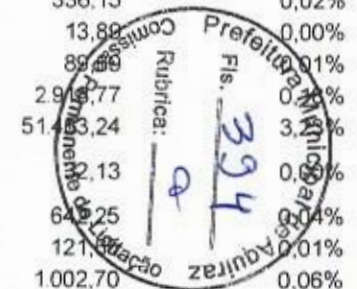
SINAPI - 11/2022 - Ceará
SEINFRA - 027.1 - Ceará 29,79%

B.D.I.

Encargos Sociais

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

ORÇAMENTO								R\$ 2.065.313,91
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Custo Unit	Custo Total	Peso (%)
7.2.15	C3909	SEINFRA	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	102,00	R\$ 40,73	R\$ 4.154,46	0,26%
7.2.16	C0860	SEINFRA	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	UN	280,00	R\$ 11,03	R\$ 3.088,40	0,19%
7.2.17	C4304	SEINFRA	HIDRANTE DE PISO	UN	1,00	R\$ 968,57	R\$ 968,57	0,06%
7.2.18	C0946	SEINFRA	COTOVELO AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2")	UN	20,00	R\$ 98,18	R\$ 1.963,60	0,12%
7.2.19	C1537	SEINFRA	JOELHO FERRO FUNDIDO D= 75mm (3")	UN	6,00	R\$ 172,47	R\$ 1.034,82	0,07%
7.2.20	C2164	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D=100mm (4")	UN	2,00	R\$ 512,02	R\$ 1.024,04	0,06%
7.2.21	CM.35	Próprio	Skid abastecimento	CJ	1,00	R\$ 23.349,47	R\$ 23.349,47	1,47%
7.2.22	CM.36	Próprio	Skid incendio	CJ	1,00	R\$ 22.033,47	R\$ 22.033,47	1,38%
7.2.23	C1444	SEINFRA	GRUPO GERADOR 56/85 KVA, C/ QUADRO AUTOMÁTICO	UN	1,00	R\$ 83.445,06	R\$ 83.445,06	5,24%
7.3			Instalações Hidráulicas e Sanitárias			R\$	74.531,28	4,68%
7.3.1	C2601	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=200mm (8")	M	28,95	R\$ 91,93	R\$ 2.661,37	0,17%
7.3.2	C0601	SEINFRA	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	1,00	R\$ 305,73	R\$ 305,73	0,02%
7.3.3	C4391	SEINFRA	JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=25mm (3/4")	UN	8,00	R\$ 7,09	R\$ 56,72	0,00%
7.3.4	C1559	SEINFRA	JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4"	UN	3,00	R\$ 12,86	R\$ 38,58	0,00%
7.3.5	C1560	SEINFRA	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX1/2"	UN	1,00	R\$ 9,55	R\$ 9,55	0,00%
7.3.6	C2371	SEINFRA	TÊ PVC BRANCO ROSC. D=3/4' (25mm)	UN	4,00	R\$ 12,03	R\$ 48,12	0,00%
7.3.7	C3653	SEINFRA	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	UN	4,00	R\$ 4,23	R\$ 16,92	0,00%
7.3.8	C2616	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	45,00	R\$ 7,47	R\$ 336,15	0,02%
7.3.9	C0020	SEINFRA	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")	UN	1,00	R\$ 13,89	R\$ 13,89	0,00%
7.3.10	C0604	SEINFRA	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	m²	0,36	R\$ 249,15	R\$ 89,70	0,01%
7.3.11	CM.34	Próprio	Tubo PEAD Ø 200mm	m	5,91	R\$ 493,87	R\$ 2.916,77	0,14%
7.3.12	CM.33	Próprio	Tubo PEAD Ø 160mm	m	153,08	R\$ 336,12	R\$ 51.263,24	2,48%
7.3.13	C0720	SEINFRA	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 200mm ATÉ 15km	M	28,95	R\$ 1,11	R\$ 32,13	0,00%
7.3.14	C2167	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	7,00	R\$ 91,75	R\$ 642,25	0,03%
7.3.15	C2272	SEINFRA	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	5,00	R\$ 24,33	R\$ 121,65	0,01%
7.3.16	C1792	SEINFRA	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	UN	2,00	R\$ 501,35	R\$ 1.002,70	0,06%

Obra

REQUALIFICAÇÃO E RESTAURO DO MERCADO DAS ARTES (MERCADO DAS CARNES) NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE

Bancos

SINAPI - 11/2022 -

Ceará

SEINFRA - 027.1 - Ceará

B.D.I.

29,79%

Encargos Sociais

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

ORÇAMENTO								R\$ 2.065.313,91
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Custo Unit	Custo Total	Peso (%)
7.3.17	C2311	SEINFRA	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	UN	2,00	R\$ 601,33	R\$ 1.202,66	0,08%
7.3.18	C1898	SEINFRA	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	7,60	R\$ 225,55	R\$ 1.714,18	0,11%
7.3.19	C0797	SEINFRA	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	2,00	R\$ 10,32	R\$ 20,64	0,00%
7.3.20	C2504	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	3,00	R\$ 110,69	R\$ 332,07	0,02%
7.3.21	C1618	SEINFRA	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	6,00	R\$ 599,21	R\$ 3.595,26	0,23%
7.3.22	C0348	SEINFRA	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	1,00	R\$ 741,42	R\$ 741,42	0,05%
7.3.23	C4635	SEINFRA	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	7,00	R\$ 1.025,37	R\$ 7.177,59	0,45%
7.4			Instalações Telefônicas/Lógicas				R\$ 11.641,52	0,73%
7.4.1	C1196	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	43,15	R\$ 15,11	R\$ 651,99	0,04%
7.4.2	C1197	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	12,46	R\$ 22,88	R\$ 285,08	0,02%
7.4.3	C1158	SEINFRA	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	M	56,51	R\$ 48,83	R\$ 2.759,38	0,17%
7.4.4	C0628	SEINFRA	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	UN	5,00	R\$ 73,21	R\$ 366,05	0,02%
7.4.5	C3764	SEINFRA	RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	UN	2,00	R\$ 2.304,96	R\$ 4.609,92	0,29%
7.4.6	C3619	SEINFRA	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2", INCLUSIVE CONEXÕES (CONEXÕES "T")	M	6,00	R\$ 32,12	R\$ 192,72	0,01%
7.4.7	C3619	SEINFRA	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2", INCLUSIVE CONEXÕES (CONEXÕES "U")	M	1,00	R\$ 32,12	R\$ 32,12	0,00%
7.4.8	C3619	SEINFRA	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2", INCLUSIVE CONEXÕES (CONEXÕES "L")	M	67,47	R\$ 32,12	R\$ 2.167,13	0,14%
7.4.9	C4533	SEINFRA	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	M	8,81	R\$ 11,77	R\$ 103,68	0,01%
7.4.10	C0522	SEINFRA	CABO COBRE NU 6MM2	M	1,00	R\$ 10,87	R\$ 10,87	0,00%
7.4.11	C2486	SEINFRA	TOMADA P/TELEFONE 4 POLOS PADRÃO TELEBRAS	UN	17,00	R\$ 27,21	R\$ 462,57	0,03%
8			PINTURAS				R\$ 67.699,88	4,26%
8.1			Pinturas Internas				R\$ 25.228,39	1,53%
8.1.1	C2898	SEINFRA	PINTURA HIDRACOR	m²	2603,55	R\$ 9,69	R\$ 25.228,39	1,53%
8.2			Pintura de piso				R\$ 5.014,48	0,32%



Obra

REQUALIFICAÇÃO E RESTAURO DO MERCADO DAS ARTES (MERCADO DAS CARNES) NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE

Bancos

B.D.I.

Encargos Sociais

SINAPI - 11/2022 -

Ceará

SEINFRA - 027.1 - Ceará 29,79%

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

ORÇAMENTO								R\$ 2.065.313,91	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Custo Unit	Custo Total	Peso (%)	
8.2.1	C1907	SEINFRA	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	m²	255,32	R\$ 19,64	R\$ 5.014,48	0,32%	
8.3			Pinturas em madeira				R\$ 37.457,01	2,35%	
8.3.1	C2667	SEINFRA	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	m²	1314,06	R\$ 21,73	R\$ 28.554,52	1,79%	
8.3.2	C1280	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	m²	430,28	R\$ 20,69	R\$ 8.902,49	0,56%	
9			COBERTA				R\$ 557.339,85	35,02%	
9.1	CM.23	Próprio	ISOLAMENTO TERMICO COM MANTA DE LA DE VIDRO, ESPESSURA 2,5CM	m²	507,07	R\$ 112,48	R\$ 57.035,23	3,58%	
9.2	C4472	SEINFRA	FORRO PVC - COLMÉIA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	m²	68,07	R\$ 153,90	R\$ 10.475,97	0,66%	
9.3	CM.62	Próprio	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ARTESANAL ATÉ 50% NOVA	m²	1193,06	R\$ 81,50	R\$ 97.234,39	6,11%	
9.4	CM.25	Próprio	Colocação de linhas em camaúba para telha cerâmica artesanal c/ reaproveitamento de 50%	m	1036,75	R\$ 74,31	R\$ 77.040,89	4,84%	
9.5	CM.26	Próprio	Colocação de caibros em carnaúba para telha cerâmica artesanal	m	6625,18	R\$ 33,31	R\$ 220.684,74	13,87%	
9.6	C2998	SEINFRA	FORRO DE LAMBRI DE MADEIRA (7x1)cm	m²	589,53	R\$ 140,51	R\$ 82.834,86	5,21%	
9.7	C1463	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA	m²	12,68	R\$ 32,62	R\$ 413,62	0,03%	
9.8	C2727	SEINFRA	DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m	M	19,20	R\$ 52,37	R\$ 1.005,50	0,06%	
9.9	C3067	SEINFRA	DESCIDA D'AGUA EM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,40m	M	5,00	R\$ 55,88	R\$ 279,40	0,02%	
9.10	C0661	SEINFRA	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	13,20	R\$ 72,91	R\$ 962,41	0,06%	
9.11	C3652	SEINFRA	RUFO/ALGEIROZ EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO L=30CM	M	63,42	R\$ 147,79	R\$ 9.372,84	0,59%	
10			SERVIÇOS DIVERSOS				R\$ 43.302,59	2,72%	
10.1	C1628	SEINFRA	LIMPEZA GERAL	m²	2759,95	R\$ 10,88	R\$ 30.028,26	1,89%	
10.2	C4001	SEINFRA	RODAPÉ DE GRANITO H=10 cm	M	39,10	R\$ 39,06	R\$ 1.527,24	0,10%	
10.3	C0924	SEINFRA	CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX (ESCADAS)	M	16,20	R\$ 234,03	R\$ 3.791,28	0,24%	
10.4	C0924	SEINFRA	CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX (RAMPAS)	M	26,69	R\$ 234,03	R\$ 6.246,26	0,39%	
10.5	C0357	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	m²	2,13	R\$ 481,04	R\$ 1.024,61	0,06%	
10.6	C4065	SEINFRA	GRANITO POLIDO E=2cm. GINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1.4, C/ REJUNTAMENTO	m²	1,88	R\$ 305,58	R\$ 574,49	0,04%	



Felipe Costa Câmara
Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL



Obra

REQUALIFICAÇÃO E RESTAURO DO MERCADO DAS ARTES (MERCADO DAS CARNES) NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE

Bancos

B.D.I.

Encargos Sociais

SINAPI - 11/2022 -
Ceará
SEINFRA - 027.1 - Ceará 29,79%

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

ORÇAMENTO

R\$ 2.065.313,91

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Custo Unit	Custo Total	Peso (%)
10.7	C4629	SEINFRA	PLACA EM AÇO GALVANIZADO C/ APLICAÇÃO EM 1 FACE EM VINIL E FUNDO C/ PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO PRETO FOSCO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	m²	0,24	R\$ 460,29	R\$ 110,46	0,01%
11			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				R\$ 87.177,78	5,48%
11.1	I2322	SEINFRA	ENGENHEIRO	H	600,00	R\$ 81,85	R\$ 49.110,00	3,09%
11.2	I2510	SEINFRA	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	H	1200,00	R\$ 27,42	R\$ 32.904,00	2,07%
11.3	C4997	SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M	MÊS	6,00	R\$ 860,63	R\$ 5.163,78	0,32%

CUSTO TOTAL	R\$	1.591.273,53
TOTAL BDI	R\$	474.040,38
PREÇO TOTAL	R\$	2.065.313,91



Felipe Costa Câmara
Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL



MEMORIA DE CÁLCULO

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E RESTAURO DO MERCADO DAS ARTES (MERCADO DAS CARNES) NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE

PREFEITURA DE AQUIRAZ

LOCAL: AV. SANTOS DUMONT, CENTRO, AQUIRAZ -CE

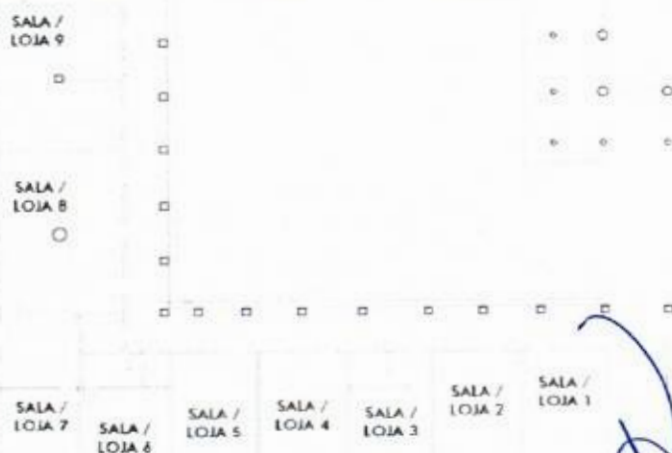
ITEM 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.
	SERVIÇO / INSUMO TABELA SEINFRA/SINAPI		
1.1	Demolição de alvenaria s/ reaproveitamento	M3	13,18
1.2	Tapume de chapa de madeira compensada E=6mm c/ abertura e portão	M2	220,92
1.3	Locação de container almoxarifado com piso naval 6,00m x 2,35m	MÊS	6,00
1.4	Locação de container banheiro com 02 vasos sanitários, 01 lavatório e 04	MÊS	6,00
1.5	Raspagem e limpeza do terreno	M2	1.483,34
1.6	Demolição de revestimento c/cerâmica	M2	23,52
1.7	Remoção de pintura antiga a cal	M2	31,68
1.8	Remoção de pintura antiga com Hidrojateamento - fachadas	M2	592,84
1.9	Demolição de revestimento com argamassa - reboco fofo das fachadas	M2	118,57
1.10	Placa padrão da obra (4,00x2,00)	M2	8,00
1.11	Demolição de louça sanitária - Recepção Secr. Cultura	UND	1,00
1.12	Retirada de portas inclusive batentes	M2	203,17
1.13	Demolição de forro de lambril	M2	52,15
1.14	Retirada de escada	UND	1,00
1.15	Demolição de laje de concreto	M3	0,87
1.16	Remoção de telhas cerâmicas de forma manual	M2	1.193,06
1.17	Demolição de estruturas de madeira para telhados	M2	1.193,06
1.18	Demolição de piso de tijolo s/ reaproveitamento	M2	65,21
1.19	Recomposição parcial de cerca (substituição de mourão de madeira)	UND	131,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Demolição de alvenaria s/ reaproveitamento

	Comprimento	Altura	Área
Alpendre	11,26	2,95	33,22
R.S.Cult.	3,57	2,91	10,39
Circ.S.S.Adj	2	2,91	5,82
Sala/Loja 3	4,16	2,91	12,11
Sala/Loja 6	3,85	2,91	11,20
Sala/Loja 7	5,2	2,91	15,13
		ÁREA	87,87
		ESPESS.	0,15
		TOTAL VOL.	13,18



Tapume de chapa de madeira compensada E=6mm c/ abertura e portão

	Comprimentos parciais	Perímetro	Altura	Área
Mercado	2+64,1+2+42,36	110,46	2,00	220,92

Containers para canteiro de obras

Item	Especificação	Quant	Duração (Mes)	Total
1.3	Almoxarifado	1	6	6
1.4	WCs	1	6	6


 Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL



Raspagem e limpeza do terreno

	Áreas
Pátio interno (Área retangular)	1825,03
Descontar área de espaço multiuso	-87,92
Descontar área de alpendre	-188,57
Descontar área do pátio descoberto	-65,20
Área total	1.483,34

Demolição de revestimento c/cerâmica

	Paredes	Comprimento	Altura	Área
Cerâmica a ser retirada (Café)	2	3,60	1,80	12,96
	1	4,80	1,50	7,20
	1	0,70	4,80	3,36
TOTAL				23,52

Remoção de pintura antiga a cal

	Qnt	Comprimento	Altura	Área
Calção a ser retirada pilares à oeste (40cm x 40cm)	9	1,60	2,20	31,68
TOTAL				31,68

Remoção de pintura antiga com Hidrojateamento - fachadas

	Comprimento	Altura média	Área
Fachada Leste	8,72	5,30	46,22
Fachada Sul	64,70	5,30	342,91
Fachada Oeste	18,94	5,30	100,38
	23,22	4,45	103,33
TOTAL			592,84

Demolição de revestimento com argamassa - reboco fofo das fachadas

Área de revestimento da fachada*	592,84
percentual de reparo do reboco	20%
Área total	118,57

*Veja memória de cálculo do item anterior

Placa padrão da obra

	Comprimento	Altura	Área
Mercado	4,00	2,00	8,00

Demolição de louça sanitária

Ambiente	Quantidade
Recepção secret. Cultura	1

Retirada de portas inclusive batentes

Descrição	Quantidade	Base	Altura	Área
PE1	46	1,10	2,60	131,56
PE2	21	0,90	2,10	39,69
PE3	6	0,60	3,00	10,80
JE	14	1,00	1,10	15,40
Acesso	2	1,10	2,60	5,72
TOTAL				203,17


 Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL



Demolição de forro de lambri

Ambiente	Área
Sala 02	14,63
Sala 03	16,48
Sala 04	21,04
TOTAL	52,15

SALA 01

SALA 02

SALA 03

SALA 04

Retirada de escada

Quantidade
1,00

Ppto. Superior

Demolição de laje de concreto

Altura	Comprimento	Largura	Volume
0,10	4,35	2,00	0,87

Retirada de telhas cerâmicas

Demolição de estruturas de madeira para telhados

Telhado 1 (Sobre Sala/Loja 9 à Lixeira)					
	Comprimento	Inclinação	Comp. Telhado	Largura méd.	Área
Água externa	2,80	40%	3,02	23,90	72,08
Água interna	7,05	30%	7,36	23,90	175,91
				Subtotal (m2)	247,99
Telhado 2 (Sobre Sala/Loja 8 à S.S.Cultura - térreo)					
Parte Oeste	8,85	30%	9,24	12,99	120,02
Parte Sul	8,97	30%	9,36	59,68	558,90
Área Salas (-)	6,42	30%	6,70	19,20	-128,69
				Subtotal (m2)	550,23
Telhado 3 (Sobre Sala 01,02,03 e 04)					
Água externa	3,21	45%	3,52	19,20	67,58
Água interna	3,21	45%	3,52	19,20	67,58
				Subtotal (m2)	135,16
Telhado 4 (Alpendre) - áreas triangulares					
Água Oeste	7,78	40%	8,38	15,50	64,94
Água Leste	7,78	40%	8,38	15,50	64,94
Água Norte	7,75	40%	8,35	15,55	64,90
Água Sul	7,75	40%	8,35	15,55	64,90
				Subtotal (m2)	259,68
				TOTAL (m²)	1193,06



Demolição de piso de tijolo s/ reaproveitamento

	Comprimento	Largura	Área (m²)
Passarela	8,10	8,05	65,21

Recomposição parcial de cerca (substituição de mourão de madeira)

	Comprimento	Espaçamento	Quantidade*
Cerca mercado	32,5	0,25	131

* Comprimento/Espaçamento+1

Felipe Costa Câmara
 Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061639553-9
 ENGENHEIRO CIVIL



PREFEITURA DE AQUIRAZ

LOCAL: AV. SANTOS DUMONT, CENTRO, AQUIRAZ -CE

OBJETO: ATUALIZAÇÃO DO ORÇAMENTO PARA REQUALIFICAÇÃO E RESTAURO DO MERCADO DA CARNE DE AQUIRAZ

ITEM 2 - MOVIMENTO DE TERRA

ITEM	SERVIÇO	UMD	QUANT.
	SERVIÇO / INSUMO TABELA SEINFRA/SINAPI		
2.1	Escavação manual solo de 1A.cat.prof.até 1,5m	M3	41,35
2.2	Carga manual de terra em caminhão basculante	M3	53,76
2.3	Carga manual de entulho em caminhão basculante	M3	129,10
2.4	Transporte em caminhão basculante DMT até 20Km	M3	182,86

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Escavação manual solo de 1A.cat.prof.até 1,5m

	Ambiente de escavação	Comprimento	Largura	Altura	Volume
Escavação Ilha Condensadores 01	Edificação	4,90	3,40	0,70	11,66
	Fundação*	15,80	0,30	0,30	5,69
	Tubo PEAD (Ø200mm)**	2,96	0,30		0,21
	Meio-fio	31,01	0,15	0,10	0,47
Escavação Ilha Condensadores 02	Edificação	10,50	2,30	0,70	16,91
	Fundação*	2,80	0,30	0,30	1,01
	Tubo PEAD (Ø200mm)**	2,96	0,30		0,21
	Meio-fio	43,25	0,15	0,10	0,65
Escavação tubos - drenagem	Comprimentos parciais***	53,90	0,38	0,16	1,66
		30,82	0,38	0,09	0,54
		18,22	0,38	0,09	0,32
		17,43	0,38	0,05	0,17
		16,98	0,38	0,05	0,16
		16,66	0,38	0,05	0,16
		16,94	0,38	0,05	0,16
		10,50	0,38	0,05	0,10
Escavação caixa de inspeção	Caixa AA	0,80	0,80	0,27	0,17
	Caixa DD	0,80	0,80	0,54	0,35
	Caixa EE	0,80	0,80	0,65	0,42
	Caixa FF	0,80	0,80	0,55	0,35
TOTAL					41,35

*Volume de fundação é 4 vezes o valor das dimensões da própria fundação

**Invés das colunas largura e altura, coloca-se o diametro equivalente ao tubo para escavação

*** Escavação irá até metade da altura designada

Material de escavação - Carga e transporte (itens 2.2 e 2.3)

	Volume escavado	Fator de empolamento	Volume
Material (Solo)	41,35	1,30	53,76

Carga manual de entulho em caminhão basculante

Material a retirar/demolir	Item (memória de cálculo)	Und	Quant	Esp.	Larg.	Comp.	Volume
Alvenaria	1.1	M3	13,18				13,18

Felipe Costa Câmara
 Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL



Revestimento com cerâmica	1.6	M2	23,52	0,06			1,41	
Reboco nas fachadas	1.9	M2	118,57	0,03			3,56	
Forro de lambri	1.13	M2	52,15	0,03			1,56	
Escada	1.14	UND	1,00	0,30	0,90	1,75	0,47	
Laje de concreto	1.15	M3	0,87				0,87	
Telha cerâmica (aproveitamento 50%)	1.16	M2	596,53	0,04			23,86	
Estrutura de madeira dos telhados (aproveitamento de 50% das linhas e 0% dos caibros, adota-se aproveitamento de 20% da estrutura do telhado)	1.17	M2	954,45	0,08			76,36	
Piso de tijolo	1.18	M2	65,21	0,10			6,52	
Mourões de madeira	1.19	UND	131,00	0,10	0,10	1,00	1,31	
TOTAL								129,10

Transporte em caminhão basculante DMT até 20Km

	Volume
Mat. de escavação	53,76
Resíduo de construção e demolição	129,10
TOTAL	182,86


 Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL





PREFEITURA DE AQUIRAZ

LOCAL: AV. SANTOS DUMONT, CENTRO, AQUIRAZ -CE

OBJETO: ATUALIZAÇÃO DO ORÇAMENTO PARA REQUALIFICAÇÃO E RESTAURO DO MERCADO DA CARNE DE AQUIRAZ

ITEM 3 - CONCRETO

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.
	SERVIÇO / INSUMO TABELA SEINFRA/SINAPI		
3.1	Concreto p/vibr., Fck = 15Mpa com agregado adquirido - Fundação	M3	1,92
3.2	Concreto p/vibr., Fck = 10Mpa com agregado adquirido - Tampas caixa	M3	2,72
3.3	Piso morto em concreto FCK=13,5MPa c/ preparo e lançamento	M3	0,52
3.4	Canaleta de concreto c/tampa em alumínio corrugado	M	11,90
3.5	Meio fio de concreto moldado no local, Fck = 15MPa (0,30x0,15m)	M	74,26
3.6	Brita 01 - Ilhas de condensadores	M3	17,11
3.7	Areia grossa - Ilhas de condensadores	M3	0,23

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Concreto p/vibr., Fck = 15Mpa com agregado adquirido

	Dimensões (m)			Qnt	Volume
Cerca metálica (aço galv. 3")	0,4	0,4	0,6	20	1,92

Concreto p/vibr., Fck = 10Mpa com agregado adquirido

	Dimensões (m)			Qnt	Volume
Tampas caixa de inspeção	0,5	0,5	0,3	3	0,23
	0,5	8,1	0,3	2	2,43
	0,8	0,8	0,1	1	0,06
TOTAL					2,72

Piso morto em concreto FCK=13,5MPa c/ preparo e lançamento

	Comprimento	Largura	Altura	Quantidade	Volume
Ilhas condensadores 01	3,90	0,15	0,10	4,00	0,23
Ilhas condensadores 02	9,50	0,15	0,10	2,00	0,29
TOTAL					0,52

Canaleta de concreto c/tampa em alumínio corrugado

	Comprimentos parciais	Comprimento total
Canaleta	10,5+1,4	11,90

Meio fio de concreto moldado no local, Fck = 15MPa (0,30x0,15m) traço 1:3,5 (cimento e areia)

	Comprimento
Ilhas condensadores 01	31,01
Ilhas condensadores 02	43,25
TOTAL	74,26

Brita 01

		Comprimento	Altura	Largura	Qnt	Vol. a descontar	Volume
Ilhas condens. 01	Piso	4,50	0,50	1,40	2,00		6,30
	No TuboPEAD (Ø200mm)*	2,955		0,20	1,00		0,09

Felipe Costa Câmara
 Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL



Ilhas condens. 02	Piso	10,10	0,10	1,70	1,00		1,72	
	No TuboPEAD (Ø200mm)*	2,970	0,20		1,00		0,09	
Confinamento dos tubos**	Tubo S	53,90	0,20	0,34	1,00	0,011	3,65	
	Tubo O	30,82	0,20	0,37	1,00	0,006	2,27	
	Tubo S/O	34,09	0,20	0,22	1,00	0,007	1,49	
	Tubo N/L	33,92	0,20	0,22	1,00	0,007	1,49	
TOTAL								17,11

*Invés das colunas largura e altura, coloca-se o diametro equivalente ao tubo PEAD

**Volume a descontar refere-se ao volume do tubo de 16mm ao longo de todo perimetro (comprimento*0,016^2*3,14/4)

Areia grossa

		Comprimento	Diametro	Descontar vol. Brita 01	Volume
Tubo PEAD (Ø200mm)	Ilhas condensadores 01	2,955	0,3	0,09	0,1160
	Ilhas condensadores 02	2,955	0,3	0,09	0,1155
TOTAL					0,23

Felipe Costa Câmara
Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL



PREFEITURA DE AQUIRAZ

LOCAL: AV. SANTOS DUMONT, CENTRO, AQUIRAZ -CE

OBJETO: ATUALIZAÇÃO DO ORÇAMENTO PARA REQUALIFICAÇÃO E RESTAURO DO MERCADO DA CARNE DE AQUIRAZ

ITEM 4.1 - ALVENARIAS

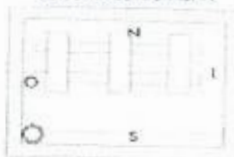
ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.
	SERVIÇO / INSUMO TABELA SEINFRA/SINAPI		
4.1.1	Alv. Tij. Cer. Furado (9x19x19)cm, 1 vez traço 1:4, junta 1cm	M2	25,90
4.1.2	Alv. Tij. Cer. furado (9x19x19cm),1/2 vez traço 1:4, junta 2cm	M2	14,98
4.1.3	Alv. Tij. Maciço aparente (23x11x5)cm c/ argamassa mista de cal	M2	104,81

MEMÓRIA DE CÁLCULO

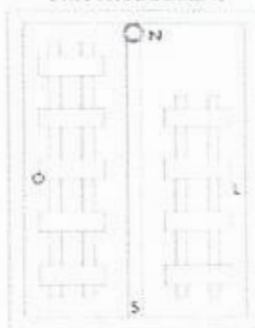
Alv. Tij. Cer. Furado (9x19x19)cm, 1 vez traço 1:4, junta 1cm

		Comprimento	Altura	Área
Ilhas condensadores 01	Parede N	2,95	1,00	2,95
	Parede S	2,95	1,00	2,95
	Parede L	2,10	1,00	2,10
	Parede O	2,10	1,00	2,10
Ilhas condensadores 02	Parede N	3,20	1,00	3,20
	Parede S	3,20	1,00	3,20
	Parede L	4,70	1,00	4,70
	Parede O	4,70	1,00	4,70
	TOTAL			25,90

ILHA DE CONDENSADORES 01



ILHA DE CONDENSADORES 02



Alv. Tij. Cer. furado (9x19x19cm),1/2 vez traço 1:4, junta 2cm

	Comprimento	Altura	Área
S.S.Cult.	1,73	2,91	5,03
S.S.Adj	0,70	2,91	2,04
WC. F/M	1,10	2,91	3,20
DML	1,10	2,91	3,20
C. Gás	1,00	1,50	1,50
	TOTAL		14,98

		Comprimento	Altura	Área
Drenagem / Caixas de inspeção	Caixa AA	2,80	0,29	0,81
	Caixa DD	2,80	0,31	0,87
	Caixa EE	2,80	0,42	1,18
	Caixa FF	2,80	0,32	0,90
	AA>DD*	107,80	0,33	35,04
	DD>EE*	61,64	0,37	22,50
	CC>FF*	136,02	0,32	43,53
	TOTAL			104,81



*Comprimento de alvenaria igual a 2 vezes o perímetro da calha de drenagem

Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL



PREFEITURA DE AQUIRAZ

LOCAL: AV. SANTOS DUMONT, CENTRO, AQUIRAZ -CE

OBJETO: ATUALIZAÇÃO DO ORÇAMENTO PARA REQUALIFICAÇÃO E RESTAURO DO MERCADO DA CARNE DE AQUIRAZ

ITEM 4.2 - CERCAS / ESQUADRIAS METÁLICAS

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.
	SERVIÇO / INSUMO TABELA SEINFRA/SINAPI		
4.2.1	Alambrado estruturado por tubos de aço galvanizado, com costura, DIN 2440, Diâmetro 2", com tela	M2	36,22
4.2.2	Arame galvanizado para cerca de mourões de madeira	M	130,80
4.2.3	Portão de ferro em barra chata tipo tijolinho - Casa de gás	M2	1,28

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Alambrado estruturado por tubos de aço galvanizado, com costura, DIN 2440, Diâmetro 2", com tela de arame galvanizado

	Largura	Altura	Área
Ilha de condensadores 1	5,45	1,00	5,45
Ilha de condensadores 2	5,45	1,00	5,45
Casa de máquina / fechamento leste	25,32	1,00	25,32
TOTAL			36,22

Arame galvanizado para cerca de mourões de madeira

Descrição	Quantidade	Perímetro	Área
Cerca Leste	4	32,7	130,80

Portão de ferro em barra chata tipo tijolinho - Casa de gás

Descrição	Quantidade	Largura	Altura	Área
Gás	1	1,5	0,85	1,28


Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL





PREFEITURA DE AQUIRAZ

LOCAL: AV. SANTOS DUMONT, CENTRO, AQUIRAZ -CE

OBJETO: ATUALIZAÇÃO DO ORÇAMENTO PARA REQUALIFICAÇÃO E RESTAURO DO MERCADO DA CARNE DE AQUIRAZ

ITEM 4.3 - ESQUADRIAS DE MADEIRA

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.
	SERVIÇO / INSUMO TABELA SEINFRA/SINAPI		
4.3.1	Recuperação de esquadrias (tipo ficha)	M2	65,57
4.3.2	Porta tipo ficha (s/ acessórios)	M2	11,97
4.3.3	Fechadura completa para porta interna	UND	7,00
4.3.4	Dobradiça cromada 3"x2 1/2"	UND	21,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Recuperação de esquadrias (tipo ficha)

Descrição	Coefficiente	Quantidade	Largura	Altura	Área
PE1	1	46	1,10	2,60	131,56
PE2	1	21	0,90	2,10	39,69
PE3	1	6	0,60	3,00	10,80
JE	2	14	1,00	1,10	30,80
Acesso	1	2	1,10	2,60	5,72
Soma					218,57
Fator de recuperação					30%
TOTAL					65,57

Porta tipo ficha (s/ acessórios)

Descrição	Quantidade	Largura	Altura	Área
P1	1	1,10	2,10	2,31
P2	2	0,90	2,10	3,78
P5	4	0,70	2,10	5,88
TOTAL				11,97

Fechadura completa para porta interna

Descrição	Quantidade
P1	1
P2	2
P5	4
TOTAL	7,00

Dobradiça cromada 3"x2 1/2"

Qnt dobradiça/porta	fechaduras p/ portas internas	TOTAL
3	7,00	21


 Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL



PREFEITURA DE AQUIRAZ

LOCAL: AV. SANTOS DUMONT, CENTRO, AQUIRAZ -CE

OBJETO: ATUALIZAÇÃO DO ORÇAMENTO PARA REQUALIFICAÇÃO E RESTAURO DO MERCADO DA CARNE DE AQUIRAZ

ITEM 4.4 - VIDROS

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.
	SERVIÇO / INSUMO TABELA SEINFRA/SINAPI		
4.4.1	Vidro temperado incolor, espessura 10mm, fornecimento e instalação c/massa	M2	33,65
4.4.2	Porta de vidro temperado 1 folha (0.90x2.10)m E=10mm	CJ	2,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Vidro temperado incolor, espessura 10mm, fornecimento e instalação c/massa para vedação

	LARGURA	ALTURA	ÁREA A DESCONTAR ESQUADRIAS	ÁREA
Sala 02	3,2	0,65		2,080
Sala 03	3,6	0,65		2,340
Sala 04	4,9	2,65		12,985
S.S.Adj	3,2	2,76	1,26	7,572
S.de R	3,6	2,76	1,26	8,676
TOTAL				33,65

Porta de vidro temperado 1 folha (0.90x2.10)m E=10mm

	quantidade
Mercado	2

Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL



PREFEITURA DE AQUIRAZ

LOCAL: AV. SANTOS DUMONT, CENTRO, AQUIRAZ -CE

OBJETO: ATUALIZAÇÃO DO ORÇAMENTO PARA REQUALIFICAÇÃO E RESTAURO DO MERCADO DA CARNE DE AQUIRAZ

ITEM 5 - MADEIRAMENTO

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.
	SERVIÇO / INSUMO TABELA SEINFRA/SINAPI		
5.1	Rampa interna de madeira	M2	3,64
5.2	Rampa externa de madeira	M2	5,78
5.3	Piso de madeira com tábuas de muiracatiara	M2	52,15
5.4	Pentox 2 demão aplicados em madeira	M2	1193,06
5.6	Escada em madeira muiracatiara (largura 85cm)	M	9,26

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Rampa interna de madeira

	Comprimento	Largura	Área
RAMPA	2,6	1,4	3,64

Rampa externa de madeira

	Comprimento	Largura média	Área
RAMPA	5,59	1,034	5,78

Piso de madeira com tábuas de muiracatiara

Ambiente	Área (m²)
Sala 02	14,63
Sala 03	16,48
Sala 04	21,04
TOTAL	52,15

Pentox 2 demão aplicados em madeira

Telhados*	Água	Comprimento	Inclinação	Comp. Telhado	Largura	Área
Telhado 1 (Sobre Sala/Loja 9 à Lixeira)	Água externa	2,80	40%	3,02	23,90	72,08
	Água interna	7,05	30%	7,36	23,90	175,91
Telhado 2 (Sobre Sala/Loja 8 à S.S.Cultura)	Parte Oeste	8,85	30%	9,24	12,99	120,02
	Parte Sul	8,97	30%	9,36	59,68	558,90
	Área Salas (-)	6,42	30%	6,70	19,20	-128,69
Telhado 3 (Sobre Sala 01,02,03 e 04)	Água externa	3,21	45%	3,52	19,20	67,58
	Água interna	3,21	45%	3,52	19,20	67,58
Telhado 4 (Alpendre) - áreas triangulares	Água Oeste	7,78	40%	8,38	15,50	64,94
	Água Leste	7,78	40%	8,38	15,50	64,94
	Água Norte	7,75	40%	8,35	15,55	64,90
	Água Sul	7,75	40%	8,35	15,55	64,90
TOTAL (m²)						1.193,06

*Veja definição da numeração dos telhados no item 1. Serviços Preliminares

Escada em madeira muiracatiara (largura 85cm)

Comprimentos parciais	Comprimento total
4,63+4,63	9,26

Felipe Costa Câmara
 Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061693553-9
 ENGENHEIRO CIVIL



PREFEITURA DE AQUIRAZ

LOCAL: AV. SANTOS DUMONT, CENTRO, AQUIRAZ - CE

OBJETO: ATUALIZAÇÃO DO ORÇAMENTO PARA REQUALIFICAÇÃO E RESTAURO DO MERCADO DA CARNE DE AQUIRAZ

ITEM 6.1 - PISO INTERNO

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.
	SERVIÇO / INSUMO TABELA SEINFRA/SINAPI		
6.1.1	Cerâmica esmaltada c/argamassa cimento e areia acima de 30x30cm(900cm ²) -	M2	51,02
6.1.2	Rejuntamento c/argamassa pré-fabricada	M2	51,02
6.1.3	Piso em granito aplicado em ambientes internos	M2	26,22
6.1.4	Recomposição de piso de tjoelo existente e limpeza	M2	255,32

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Cerâmica esmaltada c/argamassa cimento e areia acima de 30x30cm(900cm²) - PEI-5/PEI-4 p/piso

Ambiente	Área (m ²)
W.C Feminino	17,72
W.C Masculino	17,72
DML	11,44
W.C PNE	4,14
TOTAL	51,02

Rejuntamento c/argamassa pré-fabricada

	Área
Execução de piso em cerâmica	51,02

Piso em granito aplicado em ambientes internos

Ambiente	Área (m ²)
Café	19,44
Cozinha do café	6,78
TOTAL	26,22

Recomposição de piso de tjoelo existente e limpeza

Ambiente	Área (m ²)	Ambiente	Área (m ²)	Ambiente	Área (m ²)
Sala Secr. Cultura	30,68	Sala/Loja 1	27,44	Cozinha do café	6,78
Sala Reuniões Secr. Cultura	15,33	Sala/Loja 2	27,3	W.C Feminino	17,72
W.C Sala de Reuniões Secr. Cultura	1,82	Sala/Loja 3	27	W.C Masculino	17,72
Circulação Sala Reuniões Secr. Cultura	9,472	Sala/Loja 4	27,61	DML	11,44
Sala Secr. Adjunto	15,55	Sala/Loja 5	27,61	W.C PNE	4,14
Circulação Sala Secr. Adjunto	8,7	Sala/Loja 6	27,92	Lixeira	12,50
Copa Sala Secr. Adjunto	2,04	Sala/Loja 7	41,57	Hall	221,82
Recepção Secret. Cultura	29,28	Sala/Loja 8	59,62	Calçada	189,03
Sala de Reuniões	26,81	Sala/Loja 9	51,10	Espaço Multiuso	87,92
Administração Geral	26,48	Café	19,44	Alpendre	188,57
Recepção Informações	16,2	SUBTOTAL			1.276,62
		Percentual de recomposição			20%
		TOTAL			255,32

Felipe Costa Câmara
 Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL



PREFEITURA DE AQUIRAZ

LOCAL: AV. SANTOS DUMONT, CENTRO, AQUIRAZ -CE

OBJETO: ATUALIZAÇÃO DO ORÇAMENTO PARA REQUALIFICAÇÃO E RESTAURO DO MERCADO DA CARNE DE AQUIRAZ

ITEM 6.2 - PAREDES INTERNAS / EXTERNAS

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.
	SERVIÇO / INSUMO TABELA SEINFRA/SINAPI		
6.2.1	Chapisco traço 1:3 (cimento + areia grossa) ESP 5mm	M2	29,95
6.2.2	Emboço paulista traço 1:6	M2	29,95
6.2.3	Reboco traço 1:3 (cimento + areia média não peneirada), preparo manual	M2	29,95
6.2.4	Reboco traço 1:3 (cimento + areia média não peneirada), preparo manual - Fachadas	M2	118,57
6.2.5	Rejuntamento c/argamassa pré-fabricada	M2	194,52
6.2.6	Cerâmica esmaltada c/argamassa cimento e areia até 30x30cm(900cm ²) - PEI-5/PEI-4	M2	194,52

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Chapisco traço 1:3 (cimento + areia grossa) ESP 5mm

Emboço paulista traço 1:6

Reboco traço 1:3 (cimento + areia média não peneirada), preparo manual

		Comprimento	Altura	Área
Alvenaria a ser construída	S.S.Cult.	1,73	2,91	5,03
	S.S.Adj	0,7	2,91	2,04
	WC. F/M	1,1	2,91	3,20
	DML	1,1	2,91	3,20
	C. Gás	1	1,5	1,50
	SUBTOTAL			14,97
	TOTAL*			29,95

* Multiplica-se por 2 para revestimento nas duas faces

Reboco traço 1:3 (cimento + areia média não peneirada), preparo manual - Fachadas

Área de revestimento da fachada*	592,84
percentual de reparo do reboco	20%
Área total	118,57

*Veja memória de cálculo do item 1.8

Rejuntamento c/argamassa pré-fabricada

Cerâmica esmaltada c/argamassa cimento e areia até 30x30cm(900cm²) - PEI-5/PEI-4 p/paredes

Ambiente		Comprimento	Altura	Area Esquadrias	Área (m ²)	Área a descontar	Subtotais
W.C Feminino	Parede N	20,40	2,40	0,00	48,96	-0,6*1,8- 0,15*0,6- 0,6*1,8	85,64
	Parede S	11,60	2,40	0,00	27,84		
	Parede L	3,00	2,40	1,89	5,31		
	Parede O	3,60	2,40	2,86	5,78		
W.C Masculino	Parede N	11,60	2,40	0,00	27,84	-0,6*1,8- 0,15*0,6- 0,6*1,9	85,64
	Parede S	20,40	2,40	0,00	48,96		
	Parede L	3,00	2,40	1,89	5,31		
	Parede O	3,60	2,40	2,86	5,78		
W.C PNE	Parede N	2,30	2,40	0,00	5,52	0	17,79
	Parede S	2,30	2,40	0,00	5,52	0	
	Parede L	1,80	2,40	1,89	2,43	0	
	Parede O	1,80	2,40	0,00	4,32	0	
Lixeira	-	3,03	1,80	0,00	5,45	0	5,45
						TOTAL (m²)	194,52

Felipe Costa Câmara
 Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL



PREFEITURA DE AQUIRAZ

LOCAL: AV. SANTOS DUMONT, CENTRO, AQUIRAZ -CE

OBJETO: ATUALIZAÇÃO DO ORÇAMENTO PARA REQUALIFICAÇÃO E RESTAURO DO MERCADO DA CARNE DE AQUIRAZ

ITEM 7.1 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.
	SERVIÇO / INSUMO TABELA SEINFRA/SINAPI		
7.1.1	Quadro de distribuição geral baixa tensão c/ acessórios	UND	1,00
7.1.2	Quadro de distribuição até 12 divisões c/barramento	UND	2,00
7.1.3	Quadro de distribuição até 24 divisões c/barramento	UND	3,00
7.1.4	Quadro de distribuição até 6 divisões c/barramento	UND	5,00
7.1.5	Caixa alvenaria/reboco/com tampa concreto fundo brita 60x60x60cm	UND	7,00
7.1.6	Tomada universal 10A 250V	UND	242,00
7.1.7	Tomada completa p/computador	UND	23,00
7.1.8	Interruptor uma tecla simples e tomada universal 10A 250V	UND	2,00
7.1.9	Interruptor uma tecla simples 10A 250V	UND	5,00
7.1.10	Interruptor duas teclas simples 10A 250V	UND	8,00
7.1.11	Interruptor três teclas simples 10A 250V	UND	2,00
7.1.12	Interruptor simples tipo "three way"	UND	3,00
7.1.13	Interruptor duas teclas tipo "three way"	UND	31,00
7.1.14	Interruptor simples e um tipo "three way"	UND	1,00
7.1.15	Eletroduto PVC Rígido roscável incl. conexões Ø3/4" - sob o piso p/	M	559,73
7.1.16	Eletroduto PVC Flexível Ø3/4 - embutido e paredes, lajes ou forros	M	171,94
7.1.17	Eletroduto PVC Rígido roscável incl. conexões Ø1.1/4" - sob o piso p/ ar condicionado	M	382,99
7.1.18	Cabo em PVC 2,5mm	M	2.481,99
7.1.19	Cabo em PVC 4mm	M	120,00
7.1.20	Cabo em PVC 6mm	M	262,66
7.1.21	Cabo em PVC 16mm	M	265,65
7.1.22	Disjuntor monopolar em quadro de distribuição 10A	UND	25,00
7.1.23	Disjuntor monopolar em quadro de distribuição 16A	UND	3,00
7.1.24	Disjuntor monopolar em quadro de distribuição 20A	UND	8,00
7.1.25	Disjuntor tripolar em quadro de distribuição 25A	UND	1,00
7.1.26	Disjuntor tripolar em quadro de distribuição 32A	UND	14,00
7.1.27	Disjuntor tripolar em quadro de distribuição 40A	UND	7,00
7.1.28	Disjuntor tripolar em quadro de distribuição 50A	UND	3,00
7.1.29	Luminária de piso embutida p/ 01 lampada fluorescente 26W (luz branca)	UND	8,00
7.1.30	Luminária de piso embutida p/ 01 lampada fluorescente 26W (luz amarela)	UND	62,00
7.1.31	Arandela p/ 01 lampadas fluorescentes tubular de 14W	UND	5,00
7.1.32	Arandela p/ 02 lampadas fluorescentes compactas de 26W	UND	37,00
7.1.33	Spot em alumínio com 1 lampada LED	UND	64,00
7.1.34	Luminária de sobrepor p/ 01 lampada fluorescente compacta de 26W com difusor	UND	3,00
7.1.35	Pendente p/ 01 lampada fluorescente compacta de 26W	UND	15,00
7.1.36	Fita de LED com luz amarela	M	98,07
7.1.37	Poste cilíndrico com refletor	UND	2,00
7.1.38	Split system 1,00TR - fornecimento e montagem - 12000BTU	UND	5,00

Felipe Costa Câmara
Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL



7.1.39	Split system 1,50TR - fornecimento e montagem - 18000BTU	UND	1,00
7.1.40	Split system 2,00TR - fornecimento e montagem - 24000BTU	UND	4,00
7.1.41	Vergalhão rosca total de 3/8"	M	40,80

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Quadros de distribuição

	Itens	Quantidade
Quadro geral	7.1.1	1
até 6 divisões	7.1.4	5
até 12 divisões	7.1.2	2
até 24 divisões	7.1.3	3

Caixa alvenaria/reboco/com tampa concreto fundo brita 60x60x60cm

	Quantidade
Caixas para passagem da fiação elétrica	7

Tomada universal 10A 250V

	Quantitativo (memorial)	Quantidade
Tomadas de Uso Geral	110*2+11*2	242

Tomadas/Interruptores

Descrição	Itens	Quantidade
Tomada p/ pc	7.1.7	23
Int. simp 1 sec e tomada	7.1.8	2
Int simp 1 sec	7.1.9	5
Int simp 2 sec	7.1.10	8
Int simp 3 sec	7.1.11	2
Int simp 3W	7.1.12	3
Int simp 2 sec 3W	7.1.13	31
Int simp + 1 3way	7.1.14	1

Eletroduto PVC Rígido roscável incl. conexões Ø3/4" - sob o piso p/ alimentadores

Comprimentos Parciais (memorial de cálculo)	Comprimento total
29,87+1,6+30,58+17,68+1,44+55,35+4,71+9,46+3,06+30,69+30,69+7,81+7,81+7,81+30,04+23,85+23,85+23,85+2,76+2,1+2,88+3,11+2,84+2,84+2,84+2,84+2,84+2,84+23,18+10,6+1,02+1,02+1,02+17,76+21,7+2,62+2,12+12,63+5,39+9,89+7,5+0,89+4,03+2,51+2,51+ 3,5+0,37+0,37+0,37+14,33+14,33+14,41+14,41	559,73

Eletroduto PVC Flexível Ø3/4 - embutido e paredes, lajes ou forros

Comprimentos Parciais (memorial de cálculo)	Comprimento total
1,95+4,8+0,81+1,92+0,81+3,76+4,62+1,25+6,11+6,18+5,33+6,11+5,31+5,33+4,27+5,36+0,52+5,23+5,14+4,09+4,09+4,09+4,09+4,09+4,09+4,09+4,09+1,95+2,04+2+1,21+0,34+0,5+2,31+2,29+4,56+4,53+3,69+4,54+1,47+0,11+0,34+0,67+0,7+3,14+1,05+0,54+ 0,46+0,63+3,46+4,43+2,07+0,3+4,38+2,52	171,94

Eletroduto PVC Rígido roscável incl. conexões Ø1.1/4" - sob o piso p/ ar condicionado

Comprimentos Parciais (memorial de cálculo)	Comprimento total


 Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL





Arandela Ext	7.1.32	37
Spot alumínio	7.1.33	64
Lum. Sobrepor	7.1.34	3
Luminária tipo A	7.1.35	15

Fita de LED com luz amarela

Comprimentos Parciais (memorial de cálculo)	Comprimento total
64,77+18,2+7,55+7,55	98,07

Poste cilíndrico com refletor

	Quantidade
Postes	2

Split system - fornecimento e montagem

	Itens	Quant (AC.)	Descontar	Qnt. Split S.
AC. 12000BTU	7.1.38	5	0	5
AC. 18000BTU	7.1.39	1	0	1
AC. 22000BTU	7.1.40	11	7	4

Vergalhão rosca total de 3/8"

	Quantidade	Comprim.	Comprimento total
Vergalhão	12,00	3,40	40,80


Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL





PREFEITURA DE AQUIRAZ

LOCAL: AV. SANTOS DUMONT, CENTRO, AQUIRAZ -CE

OBJETO: ATUALIZAÇÃO DO ORÇAMENTO PARA REQUALIFICAÇÃO E RESTAURO DO MERCADO DA CARNE DE AQUIRAZ

ITEM 7.2 - INSTALAÇÃO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.
	SERVIÇO / INSUMO TABELA SEINFRA/SINAPI		
7.2.1	Proteção da cordoalha dos pára-raios c/tubo pvc rígidos 2"	UND	21,00
7.2.2	Pára-raios tipo franklin c/ sinalizador (fornecimento e montagem)	UND	8,00
7.2.3	Instalação elétrica e sistema de aterramento e pára-raios fornecimento	CJ	1,00
7.2.4	Aterramento completo c/haste copperweld p/ pára-raios	UND	21,00
7.2.5	Extintor de gás carbônico ou pó químico de 4KG	UND	20,00
7.2.6	Sinalização para extintor	UND	20,00
7.2.7	Demarcação de piso a base de emulsão acrílica	M	60,00
7.2.8	Tubo aço galvanizado c/ ou s/ costura incl. conexões Ø2.1/2" (65mm) -	M	125,49
7.2.9	Válvula de retenção horizontal ou vertical 2.1/2" (65mm)	UND	2,00
7.2.10	Abrigo p/ hidrante c/ mangueira e esguicho latão	UND	3,00
7.2.11	Tê aço galvanizado Ø 2.1/2" D=65mm - abrigo hidrante	UND	3,00
7.2.12	Niple duplo aço galvanizado Ø 2.1/2" D 65mm - abrigo hidrante	UND	3,00
7.2.13	Luminária de emergencia	UND	28,00
7.2.14	Cabo de cobre nú 35mm ²	M	543,89
7.2.15	Solda exotérmica	UND	102,00
7.2.16	Conector split bolt 35mm ²	UND	280,00
7.2.17	Hidrante de piso - passeio	UND	1,00
7.2.18	Cotovelo aço galvanizado Ø2 1/2" D 75mm	UND	20,00
7.2.19	Joelho de ferro fundido 3" 75mm	UND	6,00
7.2.20	Registro de gaveta bruto 4" D 100mm	UND	2,00
7.2.21	Skid abastecimento MIB J010.024T2 / 037.027T5	CJ	1,00
7.2.22	Skid incendio MIB 2.027.037 MBT5	CJ	1,00
7.2.23	Grupo gerador	CJ	1,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Pára-raios

	Itens	Quantidade
Inst. elétrica e sistema de aterramento	7.2.3	1
Pára-raios c/ sinalizador	7.2.2	8
Aterramento com haste	7.2.4	21
Proteção das cordoalhas com tubo PVC	7.2.1	21


Felipe Costa Câmara
1-CE 061699553-9
ENHEIRO CIVIL





Extintor

	Itens	Quantidade		
	Extintor	7.2.5	20,00	
	Sinalização extintor	7.2.6	20,00	
	Itens	Quant extintores	Comprimento de demarcação por extintor	Comprimento Total
	Demarcação piso - extintores	7.2.7	20	3
				60

Tubo aço galvanizado c/ ou s/ costura incl. conexões Ø2.1/2" (65mm) - Tubulação p/ hidrante

Comprimentos parciais	Comprimento total
4,12+8,84+34,6+5,1+18,7+13,2+10,02+16,16+13,06+1,69	125,49

Válvula de retenção horizontal ou vertical 2.1/2" (65mm)

	Quantidade
Válvula de retenção	7

Abrigo Hidrante

	Itens	Quantidade
Abrigos c/ mangueira e esguincho	7.2.10	3
Tê de aço galvanizado	7.2.11	
Niple duplo	7.2.12	

Luminária de emergência

	Quantidade
Luminárias	28

Cabo de cobre nú 35mm²

Comprimentos parciais	Comprimento total
(212,62+0,82+1,18+3,66+3,53+0,98+1,67+4,12+3,78+2,58+3,1+1,9+1,05)+(8,95+8,95+41,69+41,78+8,95+9,28+64,38+64,31+9,26+6,35+18,84+6,37+9,15+(0,29*16))	543,89

Solda/Conector/Hidrante

	Itens	Quantidade
solda exot	7.2.15	102
conector split-bolt	7.2.16	280
Hidrante de piso	7.2.17	1

Conexões/Registros

	Itens	Quantidade
Cotovelo D 75mm - aço galv	7.2.18	20 *
Joelho D 75mm - ferro fundido	7.2.19	6
Registro gaveta bruto D 100mm	7.2.20	2

*1 para cada extintor de gás carbonico de 4kg

Skids/Gerador

	Itens	Quantidade
Skid abastecimento	7.2.21	1
Skid incendio	7.2.22	1
Conjunto Gerador	7.2.23	1


 Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL





PREFEITURA DE AQUIRAZ

LOCAL: AV. SANTOS DUMONT, CENTRO, AQUIRAZ - CE

OBJETO: ATUALIZAÇÃO DO ORÇAMENTO PARA REQUALIFICAÇÃO E RESTAURO DO MERCADO DA CARNE DE AQUIRAZ

ITEM 7.3 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.
	SERVIÇO / INSUMO TABELA SEINFRA/SINAPI		
7.3.1	Tubo PVC branco rígido esgoto Ø 200mm (8")	M	28,95
7.3.2	Caixa de gordura/sabão em alvenaria (0.60x0.60)m	UND	1,00
7.3.3	Joelho de 25 LL	UND	8,00
7.3.4	Joelho redução PVC soldável azul D=25mmx1/2"	UND	3,00
7.3.5	Joelho redução PVC soldável azul D=25mmx3/4"	UND	1,00
7.3.6	Tê de 25	UND	4,00
7.3.7	Adaptador PVC p/ registro 3/4" (25mm)	UND	4,00
7.3.8	Tubo PVC soldável marrom 3/4" (25mm)	M	45,00
7.3.9	Adaptador pv soldável flanges livres p/ caixa d'água 3/4" (25mm)	UND	1,00
7.3.10	Caixa de inspeção tijolo comum 1 vez (0.60x0.60)m	M2	0,36
7.3.11	Tubo PEAD Ø 200mm	M	5,91
7.3.12	Tubo PEAD Ø 160mm	M	153,08
7.3.13	Carga, transporte e descarga de tubos e peças em PVC DN 200mm até 15 Km	M	28,95
7.3.14	Registro de gaveta c/canopla cromada 1" D=25mm	UND	7,00
7.3.15	Sifão PVC rígido D 2"	UND	5,00
7.3.16	Mictório de louça branca	UND	2,00
7.3.17	Tanque de aço inox	UND	2,00
7.3.18	Peças de apoio deficientes c/tubo inox p/wc's	M	7,60
7.3.19	Chuveiro plástico (instalado)	UND	2,00
7.3.20	Torneira de pressão cromada longa p/pia - Café/Copa	UND	3,00
7.3.21	Lavatório de louça branca c/coluna, c/torneira e acessórios	UND	6,00
7.3.22	Bacia de louça branca com caixa acoplada	UND	1,00
7.3.23	Bacia sanitária para cadeirantes c/assento (abertura frontal)	UND	7,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Tubo PVC branco rígido esgoto Ø 200mm (8")

Comprimentos parciais	Comprimento total
0,05+10,51+0,05+0,05+18,24+0,05	28,95

Caixa de gordura/sabão em alvenaria (0.60x0.60)m

	Quantidade
Caixa de gordura	1

Conexões/tubos/acessórios - água fria

	Itens	Quantidade
Joelho 1"	7.3.3	8,00
Joelho redução 1" x 1/2"	7.3.4	3,00
Joelho redução 1" x 3/4"	7.3.5	1,00

Felipe Costa Câmara
 Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL



Tê 1"	7.3.6	4,00
Adaptador registro 3/4"	7.3.7	4,00
Tubo soldável (AF) 3/4"	7.3.8	45,00
Adaptador PVC soldável/ flanges p/ caixa d'água	7.3.9	1,00

Caixa de inspeção tijolo comum 1 vez

	Quantidade	Dimensões		Área
Caixa inspeção de 1 vez	1	0,6	0,6	0,36

Tubo PEAD Ø 200mm

	Comprimento
Ilhas condensadores 01	2,955
Ilhas condensadores 02	2,955
TOTAL	5,91

Tubo PEAD Ø 160mm

Comprimentos parciais	Comprimento total
0,05+53,9+0,05+0,05+30,82+0,05+0,05+16,67+17,44+16,99+16,96+0,05	153,08

Carga, transporte e descarga de tubos e peças em PVC DN 200mm até 15 Km

	Quantidade
Tubo PVC branco rígido p/ esgoto 8"	28,95 *

*Tubo PVC pertence a composição do item 7.3.1

Registro de gaveta c/canopla cromada 1" D=25mm

	Quantidade
Registro nas dependências	7

Sifão PVC rígido D 2"

	Quantidade	Cálculo
Pias banheiro	9	9
Pia cozinha	2	2
Lavatório com coluna	6	-6
TOTAL DE SIFÕES (SOMA)	5	

Mictório/Taques

	Itens	Quantidade
Mictório	7.3.16	2,00
Tanque novo	7.3.17	2,00

Peças de apoio deficientes c/tubo inox p/wc's

Comprimentos parciais	Comprimento total
0,7+0,7+0,7+0,8+0,6+1,1+0,9+0,9+1,2	7,60

Pontos de saída - Água Fria

	Itens	Quantidade
Chuveiro	7.3.19	2,00
Torneira longa - pia de café/copa	7.3.20	3,00
Lavatório de louça completo c/ coluna	7.3.21	6,00
Bacia c/ caixa acoplada	7.3.22	1,00
Bacia sanitária - PNE	7.3.23	7,00

Felipe Costa Câmara
 Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL



PREFEITURA DE AQUIRAZ

LOCAL: AV. SANTOS DUMONT, CENTRO, AQUIRAZ -CE

OBJETO: ATUALIZAÇÃO DO ORÇAMENTO PARA REQUALIFICAÇÃO E RESTAURO DO MERCADO DA CARNE DE AQUIRAZ

ITEM 7.4 - INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS/LÓGICAS

ITEM	SERVIÇO	UNID	QUANT
	SERVIÇO / INSUMO TABELA SEINFRA/SINAPI		
7.4.1	Eletroduto PVC roscado inclusive conexões 3/4" (25mm)	M	43,15
7.4.2	Eletroduto PVC roscado inclusive conexões 1.1/2" (50mm)	M	12,46
7.4.3	Duto perfurado - Eletrocalha chapa de aço	M	56,51
7.4.4	Caixa de passagem com tampa parafusada 200x200x100mm	M	5,00
7.4.5	Rack fechado 24 U'S, 670mm, profundidade padrão 19"	UND	2,00
7.4.6	Conexões "T"	UND	6,00
7.4.7	Conexões "U"	UND	1,00
7.4.8	Conexões "L"	UND	67,47
7.4.9	Cabo lógica 4pares, categoria 6 - UTP (100 MPS)	M	8,81
7.4.10	Cabo cobre nu 6mm ²	M	1,00
7.4.11	Tomada p/ telefone 4 polos padrão telebrás	UND	17,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Passagem/proteção dos cabos

	Itens	Comprimento
Eletroduto 3/4"	7.4.1	43,15
Eletroduto 1 1/2"	7.4.2	12,46
Duto perfurado em aço	7.4.3	56,51
	Itens	Quantidade
Caixa de passagem	7.4.4	5,00
Rack fechado com 24 U's	7.4.5	2,00

Conexões/Tomadas

	Itens	Quantidade
Conexão "T"	7.4.6	6,00
Conexão "U"	7.4.7	1,00
Conexão "L"	7.4.8	67,47
Tomada p/ telefone 4P	7.4.11	17,00

Cabos

	Itens	Comprimento
Cabo lógica 4 pares	7.4.9	8,81
Cabo cobre nu 6mm ²	7.4.10	1,00

Felipe Costa Câmara
 Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL



PREFEITURA DE AQUIRAZ

LOCAL: AV. SANTOS DUMONT, CENTRO, AQUIRAZ -CE

OBJETO: ATUALIZAÇÃO DO ORÇAMENTO PARA REQUALIFICAÇÃO E RESTAURO DO MERCADO DA CARNE DE AQUIRAZ

ITEM 8.1 - PINTURAS EM PAREDES

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.
	SERVIÇO / INSUMO TABELA SEINFRA/SINAPI		
8.1.1	Pintura Hidracor	M2	2603,55

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Pinturas Internas

		Comprimento	Altura	Area Esquadrias	Área pintura
Sala secretaria cultura	Parede N	4,83	2,91	2,99	11,05
	Parede S	0,00	0,00	0,00	0,00
	Parede L	4,25	2,91	0,00	12,37
	Parede O	2,84	2,91	0,00	8,26
Circulação Sala secretaria cultura	Parede N	0,00	0,00	0,00	0,00
	Parede S	4,83	4,98	5,72	18,31
	Parede L	1,83	5,52	0,00	10,10
	Parede O	1,83	5,52	2,86	7,24
Sala 04	Parede N	4,95	2,05	1,10	9,05
	Parede S	0,00	0,00	0,00	0,00
	Parede L	2,96	2,94	0,00	8,70
	Parede L	1,29	3,29	0,00	4,24
	Parede O	2,96	3,18	1,89	7,52
	Parede O	1,28	3,30	0,00	4,22
Sala de reuniões sec. Cultura	Parede N	3,53	2,91	1,10	9,16
	Parede S	0,00	0,00	0,00	0,00
	Parede L	2,74	2,91	0,00	7,97
	Parede O	4,15	2,91	1,47	10,61
W.C Sala de reuniões	Parede N	0,84	2,91	0,00	2,44
	Parede S	0,84	2,91	0,00	2,44
	Parede L	2,17	2,91	1,47	4,84
	Parede O	2,17	2,91	0,00	6,31
Circulação Sala de reuniões	Parede N	0,28	2,91	0,00	0,81
	Parede S	4,81	4,98	5,72	18,23
	Parede L	1,88	5,52	2,86	7,52
	Parede O	1,45	5,52	3,24	4,76
Escada Sala 3	Parede L	3,42	2,50	0,00	4,28
	Parede L	3,42	0,95	0,00	3,25
	Parede O	2,15	3,11	0,00	6,69
	Parede O	1,66	3,22	0,00	5,35
	Parede O	3,81	2,75	0,00	5,24
Sala 03	Parede N	5,08	2,05	1,10	9,31
	Parede S	0,00	0,00	0,00	0,00
	Parede L	2,90	2,94	1,89	6,64
	Parede L	1,37	3,29	0,00	4,49
	Parede O	3,42	0,95	0,00	3,25
Sala secretário adjunto	Parede N	3,20	2,91	1,89	7,42
	Parede S	0,00	0,00	0,00	0,00

Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL



Sala secretário adjunto	Parede L	4,15	2,91	0,00	12,08
	Parede O	4,15	2,91	0,00	12,08
Copa	Parede N	0,88	2,91	0,00	2,55
	Parede S	0,88	2,91	0,00	2,55
	Parede L	2,17	2,91	0,00	6,31
Circulação Sala Sec. Adjunto	Parede O	2,17	2,91	1,47	4,84
	Parede N	0,28	2,91	0,00	0,81
	Parede S	4,23	4,98	5,72	15,35
	Parede L	1,88	5,52	3,24	7,14
Escada Sala 2	Parede O	1,45	5,52	4,10	3,90
	Parede L	3,42	2,50	0,00	4,28
	Parede L	3,42	0,95	0,00	3,25
	Parede O	2,15	3,11	0,00	6,69
	Parede O	1,66	3,22	0,00	5,35
Sala 02	Parede O	3,81	2,75	0,00	5,24
	Parede N	4,50	2,05	1,10	8,13
	Parede S	0,00	0,00	0,00	0,00
	Parede L	2,90	2,94	1,47	7,06
	Parede L	1,37	3,29	0,00	4,49
Sala de reuniões	Parede O	3,42	0,95	0,00	3,25
	Parede N	4,20	2,91	2,99	9,23
	Parede S	4,20	4,79	5,72	14,40
	Parede L	6,08	2,91	2,21	21,20
Recepção secretario cultura	Parede O	6,08	2,91	0,00	23,41
	Parede N	4,55	2,91	1,89	11,35
	Parede S	4,55	2,91	5,72	7,52
	Parede L	6,08	2,91	1,47	16,22
Sala 01	Parede O	6,08	2,91	2,21	15,49
	Parede N	4,60	2,05	1,10	8,33
	Parede S	4,60	2,05	0,00	9,43
	Parede O	2,90	2,94	0,00	8,53
	Parede O	3,10	2,87	0,00	8,90
	Parede L	2,90	2,94	1,47	7,06
Administração Geral	Parede L	3,12	2,89	0,00	9,00
	Parede N	4,16	2,91	1,89	10,20
	Parede S	4,16	2,91	5,72	6,37
	Parede L	6,08	2,91	0,00	17,69
Recepção/Informações	Parede O	6,08	2,91	1,89	15,80
	Parede N	2,53	2,91	1,10	6,26
	Parede S	2,53	2,91	2,86	4,50
	Parede L	6,08	2,91	1,89	15,80
Sala/Loja 1	Parede O	6,08	2,91	2,99	14,70
	Parede N	4,25	2,88	1,89	10,37
	Parede S	4,25	4,80	5,72	14,68
	Parede L	6,17	3,91	1,89	22,23
Sala/Loja 2	Parede O	6,17	3,91	0,00	24,12
	Parede N	4,25	2,88	1,89	10,37
	Parede S	4,25	4,80	5,72	14,68
	Parede L	6,17	3,91	0,00	24,12
	Parede O	6,17	3,91	0,00	24,12

Felipe Costa Câmara
Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL



Sala/Loja 3	Parede N	4,20	2,88	1,89	10,23
	Parede S	4,20	4,80	5,72	14,44
	Parede L	6,17	3,91	0,00	24,12
	Parede O	6,17	3,91	0,00	24,12
Sala/Loja 4	Parede N	4,30	2,89	1,89	10,52
	Parede S	4,30	4,80	5,72	14,92
	Parede L	6,17	3,91	0,00	24,12
	Parede O	6,17	3,91	0,00	24,12
Sala/Loja 5	Parede N	4,30	2,89	1,89	10,52
	Parede S	4,30	4,80	5,72	14,92
	Parede L	6,17	3,91	0,00	24,12
	Parede O	6,17	3,91	0,00	24,12
Sala/Loja 6	Parede N	4,35	2,89	1,89	10,66
	Parede S	4,35	4,80	5,72	15,16
	Parede L	6,17	3,91	0,00	24,12
	Parede O	6,17	3,91	0,00	24,12
Sala/Loja 7	Parede N	6,30	2,89	0,00	18,18
	Parede S	4,05	4,80	5,72	13,72
	Parede L	10,62	3,91	1,89	39,63
	Parede O	8,37	4,95	11,44	29,99
Sala/Loja 8	Parede N	6,30	3,91	0,00	24,63
	Parede S	6,30	3,91	0,00	24,63
	Parede L	9,20	2,89	1,89	24,65
	Parede O	9,20	4,80	11,44	32,72
Sala/Loja 9	Parede N	1,45	4,22	0,00	6,11
	Parede N	4,95	3,67	0,00	18,17
	Parede S	1,45	4,22	0,00	6,11
	Parede S	4,95	3,67	0,00	18,17
	Parede L	15,17	3,91	2,99	56,32
	Parede O	7,80	2,79	11,44	10,32
Café	Parede N	4,82	2,50	0,00	12,05
	Parede S	4,82	2,20	0,00	10,60
	Parede L	3,20	2,50	1,89	6,11
	Parede L	1,25	1,50	0,00	1,88
	Parede O	3,60	1,70	0,00	6,12
Cozinha do café	Parede N	1,48	2,50	0,00	3,70
	Parede S	1,48	2,50	0,00	3,70
	Parede L	3,60	1,70	0,00	6,12
	Parede O	4,50	2,50	5,72	5,53
W.C Feminino	Parede N	20,40	2,40	0,00	48,96
	Parede S	11,60	2,40	0,00	27,84
	Parede L	3,00	2,40	1,89	5,31
	Parede O	3,60	2,40	2,86	5,78
	Descontar área WC		0,6*1,8+0,15*0,6+0,6*1,8		
W.C Masculino	Parede N	11,60	2,40	0,00	27,84
	Parede S	20,40	2,40	0,00	48,96
	Parede L	3,00	2,40	1,89	5,31
	Parede O	3,60	2,40	2,86	5,78
	Descontar área WC		0,6*1,8+0,15*0,6+0,6*1,8		
DML	Parede N	7,35	2,40	0,00	17,64
	Parede S	6,40	2,40	0,00	15,36
	Parede L	1,20	2,40	1,89	0,99
	Parede O	2,15	2,40	0,00	5,16

Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL



W.C PNE	Parede N	2,30	2,40	0,00	5,52
	Parede S	2,30	2,40	0,00	5,52
	Parede L	1,80	2,40	1,89	2,43
	Parede O	1,80	2,40	0,00	4,32
Lixeira	Parede N	6,40	3,84	0,00	24,58
	Parede S	9,10	3,84	0,00	34,94
	Parede L	1,30	2,89	1,89	1,86
	Parede O	2,30	4,80	2,31	8,73
Hall	Corredor L	32,44	2,89	13,85	79,74
	Corredor O	24,30	2,89	11,34	58,77
	Corredor Noroeste	38,70	2,89	22,51	89,14
	Corredor Central	13,48	2,89	4,88	34,01
Espaço Multiuso	Parede N	9,10	2,00	4,58	13,63
	Parede S	5,55	0,90	0,00	4,99
	Parede L	7,85	1,00	0,00	7,85
	Parede O	7,85	1,00	0,00	7,85
		Qtd.	Diametro	Altura	
	Pilar D= 0,30m	20,00	0,30	2,00	2,83
	Pilar D= 0,40m	4,00	0,40	2,00	1,00
	Pilar D= 0,50m	9,00	0,50	2,00	1,57
	Comprimento	Altura	Area Esquadrias		
Alpendre	Parede N	55,20	2,80	1,95	152,61
Casa de gás	-	3,30	1,50	0,00	4,95
TOTAL					2.184,32

Pinturas externas

	Comprimento	Altura	Area Esquadrias	Área pintura
Fachada Sul	19,23	5,91	22,88	90,77
	45,48	5,76	60,06	201,90
Fachada Oeste	18,32	4,10	30,91	44,20
	18,27	5,76	22,88	82,36
TOTAL				419,23

Quadro resumo

	Área
Pintura interna	2.184,32
Pintura externa	419,23
TOTAL	2.603,55


 Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL



PREFEITURA DE AQUIRAZ

LOCAL: AV. SANTOS DUMONT, CENTRO, AQUIRAZ -CE

OBJETO: ATUALIZAÇÃO DO ORÇAMENTO PARA REQUALIFICAÇÃO E RESTAURO DO MERCADO DA CARNE DE AQUIRAZ

ITEM 8.2 - PINTURA DE PISO

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.
	SERVIÇO / INSUMO TABELA SEINFRA/SINAPI		
8.2.1	Pintura de piso interno/externo, c/tinta base resina acrílica-quartzo 2	M2	255,32

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Pintura da recomposição de piso de tijolo existente (item 6.1.3)

Ambiente	Área (m²)
Sala Secr. Cultura	30,68
Sala Reuniões Secr. Cultura	15,33
W.C Sala de Reuniões Secr. Cultura	1,82
Circulação Sala Reuniões Secr. Cultura	9,47
Sala Secr. Adjunto	15,55
Circulação Sala Secr. Adjunto	8,70
Copa Sala Secr. Adjunto	2,04
Recepção Secret. Cultura	29,28
Sala de Reuniões	26,81
Administração Geral	26,48
Recepção Informações	16,20
Sala/Loja 1	27,44
Sala/Loja 2	27,30
Sala/Loja 3	27,00
Sala/Loja 4	27,61
Sala/Loja 5	27,61
Sala/Loja 6	27,92
Sala/Loja 7	41,57
Sala/Loja 8	59,62
Sala/Loja 9	51,10
Café	19,44
Cozinha do café	6,78
W.C Feminino	17,72
W.C Masculino	17,72
DML	11,44
W.C PNE	4,14
Lixeira	12,50
Hall	221,82
Calçada	189,03
Espaço Multiuso	87,92
Alpendre	188,57
SUBTOTAL	1276,62
Percentual de recomposição	20%
TOTAL	255,32

Felipe Costa Câmara
 Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL



PREFEITURA DE AQUIRAZ

LOCAL: AV. SANTOS DUMONT, CENTRO, AQUIRAZ -CE

OBJETO: ATUALIZAÇÃO DO ORÇAMENTO PARA REQUALIFICAÇÃO E RESTAURO DO MERCADO DA CARNE DE AQUIRAZ

ITEM 8.3 - PINTURAS EM MADEIRA

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.
	SERVIÇO / INSUMO TABELA SEINFRA/SINAPI		
8.3.1	Verniz 3 demão em madeira	M2	1.314,06
8.3.2	Esmalte duas demãos em esquadrias de madeira	M2	430,28

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Verniz 3 demão em madeira

		Comprimento	Largura	Área	
TELHADOS *	Telhado 1 (Sobre Sala/Loja 9 à Lixeira)	Água externa	3,02	23,90	72,08
		Água interna	7,36	23,90	175,91
	Telhado 2 (Sobre Sala/Loja 8 à S.S.Cultura)	Parte Oeste	9,24	12,99	120,02
		Parte Sul	9,36	59,68	558,90
		Área Salas (-)	6,70	19,20	-128,69
	Telhado 3 (Sobre Sala 01,02,03 e 04)	Água externa	3,52	19,20	67,58
		Água interna	3,52	19,20	67,58
	Telhado 4 (Alpendre) - áreas triangulares	Água Oeste	8,38	15,50	64,94
		Água Leste	8,38	15,50	64,94
		Água Norte	8,35	15,55	64,90
Água Sul		8,35	15,55	64,90	
RAMPAS	Rampa interna**	2,60	1,40	3,64	
	Rampa externa***	5,59	1,03	5,78	
Memorial de cálculo					
ESCADAS	Lambri envernizado	4,62*2*0,78		7,21	
	Degraus (0,25x0,78)	0,25*0,78*15*2		5,85	
	Terças (0,3x0,05)	4,6*4		18,40	
PISOS	SALA 01			27,97	
	SALA 02			14,63	
	SALA 03			16,48	
	SALA 04			21,04	
TOTAL				1314,06	

*Memorial de cálculo igual a aplicação Pentox (item 5.4)

**Veja item 5.1

***Veja item 5.2

Esmalte duas demãos em esquadrias de madeira

Portas e Janelas					
Descrição	Quantidade	Base	Altura	Área	
PE1	46	1,10	2,60	131,56	
PE2	21	0,90	2,10	39,69	
PE3	6	0,60	3,00	10,80	
P1	1	1,10	2,10	2,31	
P2	2	0,90	2,10	3,78	
P5	4	0,70	2,10	5,88	
JE	14	1,00	1,10	15,40	
Acesso	2	1,10	2,60	5,72	
				ÁREA ESQUAD.	215,14
				ÁREA PINTURA*	430,28

*Nas duas faces das esquadrias

Felipe Costa Câmara
 Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL



PREFEITURA DE AQUIRAZ

LOCAL: AV. SANTOS DUMONT, CENTRO, AQUIRAZ -CE

OBJETO: ATUALIZAÇÃO DO ORÇAMENTO PARA REQUALIFICAÇÃO E RESTAURO DO MERCADO DA CARNE DE AQUIRA

ITEM 9 - COBERTA

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.
	SERVIÇO / INSUMO TABELA SEINFRA/SINAPI		
9.1	Isolamento térmico c/ manta de lã de vidro ESP = 2.5cm	M2	507,07
9.2	Forro PVC - colméia - fornecimento e montagem	M2	68,07
9.3	Retelhamento c/telha cerâmica artesanal até 50% nova	M2	1.193,06
9.4	Colocação de linhas em carnaúba para telha cerâmica artesanal c/ reaproveitamento	M	1.036,73
9.5	Colocação de caibros em carnaúba para telha cerâmica artesanal	M	6.625,18
9.6	Forro lambri em angelim - salas	M2	589,53
9.7	Chapim de alvenaria c/ impermeabilizante	M2	12,68
9.8	Drenagem com calha de concreto D=0,30m	M	19,20
9.9	Descida d'água calha pré-moldada	M	5,00
9.10	Água furçada de chapa galvanizada	M	13,20
9.11	Rufo em concreto pré-moldado L=30cm	M	63,42

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Isolamento térmico c/ manta de lã de vidro ESP = 2.5cm

	Comprimento	Largura	Área Manta
Sala de Reuniões	6,63	4,21	27,91
Administração Geral	6,63	4,16	27,58
Recepção/Informações	6,63	2,53	16,77
Sala/Loja1	6,63	4,25	28,18
Sala/Loja2	6,63	4,25	28,18
Sala/Loja3	6,63	4,20	27,85
Sala/Loja4	6,63	4,30	28,51
Sala/Loja5	6,63	4,30	28,51
Sala/Loja6	6,63	4,35	28,84
Sala/Loja7	6,74	4,05	27,30
Sala/Loja8	6,74	6,30	42,46
Sala/Loja9	6,67	6,40	42,69
Café	6,74	4,50	30,33
Sala 01	7,46	4,60	34,32
Sala 02	7,46	3,20	23,87
Sala 03	7,46	3,60	26,86
Sala 04	7,46	4,95	36,93
		TOTAL (m²)	507,07


 Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL



Forro PVC - colméia - fornecimento e montagem

	Área Forro
Café / cozinha do café	28,49
WC Masc	17,72
WC Fem	17,72
WC PNE	4,14
TOTAL	68,07

Retelhameto c/ telha cerâmica artesanal até 50% nova

Telhado 1 (Sobre Sala/Loja 9 à Lixeira)					
	Comprimento	Inclinação	Comp. Telhado	Largura média	Área
Água externa	2,80	40%	3,02	23,90	72,08
Água interna	7,05	30%	7,36	23,90	175,91
				Subtotal	247,99
Telhado 2 (Sobre Sala/Loja 8 à S.S.Cultura - térreo)					
Parte Oeste	8,85	30%	9,24	12,99	120,02
Parte Sul	8,97	30%	9,36	59,68	558,90
Área Salas (-)	6,42	30%	6,70	19,20	-128,69
				Subtotal	550,23
Telhado 3 (Sobre Sala 01,02,03 e 04)					
Água externa	3,21	45%	3,52	19,20	67,58
Água interna	3,21	45%	3,52	19,20	67,58
				Subtotal	135,16
Telhado 4 (Alpendre) - áreas triangulares					
Água Oeste	7,78	40%	8,38	15,50	64,94
Água Leste	7,78	40%	8,38	15,50	64,94
Água Norte	7,75	40%	8,35	15,55	64,90
Água Sul	7,75	40%	8,35	15,55	64,90
				Subtotal	259,68
				TOTAL (m²)	1.193,06

*Veja definição da numeração dos telhados no item 1. Serviços Preliminares

Colocação de linhas em carnaúba para telha cerâmica artesanal c/ reaproveitamento de 50%

Telhados*	Comprimentos parciais (médio)	Quant	Comp. Total
Telhado 1	8,55	1	8,55
	23,96	8	191,68
	2,13	8	17,04
Telhado 2	12,95	8	103,60
	12,78	1	12,78
	2,13	2	4,26
	41,93	6	251,58
	56,14	2	112,28
	2,18	20	43,60

Felipe Costa Câmara
 Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL



Telhado 3	14,84	2	29,68
	14,92	2	29,84
	9,78	3	29,34
	9,74	3	29,22
	6,16	2	12,32
	5,98	2	11,96
	2,93	2	5,86
	3,00	2	6,00
	20,62	1	20,62
	20,52	1	20,52
Telhado 4	19,20	5	96,00
		TOTAL	1.036,73

*Veja definição da numeração dos telhados no item 1. Serviços Preliminares

Colocação de caibros em carnaúba para telha cerâmica artesanal

Telhados*	Comprimentos parciais (médio)	Largura telhado	Qnt de caibros**	TOTAL
Telhado 1	9,45	23,96	141	1.332,45
Telhado 2	9,45	8,44	50	472,50
	4,73	9,62	57	269,61
	5,09	9,45	56	285,04
	9,62	36,05	213	2.049,06
	2,90	19,20	113	327,70
Telhado 3	3,60	14,26	84	302,40
	3,60	14,26	84	302,40
	3,54	14,19	84	297,36
	3,54	14,19	84	297,36
Telhado 4	6,10	19,20	113	689,30
			TOTAL	6.625,18

*Veja definição da numeração dos telhados no item 1. Serviços Preliminares

**Distância eixo a eixo entre os caibros igual a 17cm. Qnt caibros = Largura / 0,17

Forro lambri em angelim

	Memorial	Área forro
Sala de Reuniões	área de manta (isolamento térmico)	27,91
Administração Geral		27,58
Recepção/Informações		16,77
Recepção Sec. De cultura	Área de piso (planta baixa)	27,66
Copa		2,27
Sala sec. Adjunto		13,18
W.C.		1,58
Sala reuniões		14,90
sala sec. Cultura		29,78
Circulação (1)		7,73
Circulação (2)		8,48


 Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL



Sala/Loja1		28,18	
Sala/Loja2		28,18	
Sala/Loja3		27,85	
Sala/Loja4		28,51	
Sala/Loja5		28,51	
Sala/Loja6	área de manta (isolamento térmico)	28,84	
Sala/Loja7		27,30	
Sala/Loja8		42,46	
Sala/Loja9		42,69	
Sala 01		34,32	
Sala 02		23,87	
Sala 03		26,86	
Sala 04		36,93	
Escadas - lambri envernizado		4,62*2*0,78	7,21
		TOTAL	589,53

Chapim de alvenaria c/ impermeabilizante

	Comprimento	Largura	Área
Chapim	17,92	0,20	3,58
	45,50	0,20	9,10
	TOTAL		12,68

Drenagem das edificações

	Comprimento
Calha de concreto	19,20
Descida d'água	5,00
Água furtada	13,20
Rufo	63,42 *

* 63,42=45,5+17,92 (Em torno da platibanda)


 Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL



PREFEITURA DE AQUIRAZ
 LOCAL: AV. SANTOS DUMONT, CENTRO, AQUIRAZ -CE
 OBJETO: ATUALIZAÇÃO DO ORÇAMENTO PARA REQUALIFICAÇÃO E RESTAURO DO MERCADO DA CARNE DE AQUIRAZ

ITEM 10 - SERVIÇOS DIVERSOS

ITEM	SERVIÇO	UNID	QUANT.
	SERVIÇO / INSUMO TABELA SEINFRA/SINAPI		
10.1	Limpeza geral	M2	2759,95
10.2	Rodapé de granito (h=10cm) - Café	M	39,10
10.3	Corrimão - Escadas	M	16,20
10.4	Corrimão em tubo de aço inox - Rampas	M	26,69
10.5	Bancada de granito E=2cm - Café	M2	2,13
10.6	Granito polido E=2cm, cinza, c/rejuntamento - Espelhos	M2	1,88
10.7	Placa inauguração em aço galvanizado 0,40x0,60m, fornecimento e montagem	M2	0,24

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Limpeza geral

		Área	
Área externa	Pátio interno (Área retangular)	1.825,03	
	Descontar áreas	Espaço Multiuso	-87,92
		Alpendre	-188,57
		Patio Descoberto	-65,20
Área interna	Área de piso *	1.276,62	
ÁREA TOTAL DE LIMPEZA		2.759,95	

*Veja quantitativo de área de piso no item 8.2.1

Rodapé de granito (h=10cm)

	Comprimentos parciais	Comprimento total
Café	1,48+4,82+0,1+3,5+1+3,42+1,48+4,5+2,8+0,8+0,15+0,15+2,8+2,62+2,62+0,8+1,26+1,9+1,45+1,45	39,10

Corrimão

	Comprimento	Quantidade	Comprimento total
Escadas	4,05	4,00	16,20

Corrimão em tubo de aço inox

	Comprimentos parciais	Comprimento total
Rampa interna	6,13+0,91+0,9+0,9+0,92	9,76
Rampa externa	10,75+1,1*3+1,02+0,94+0,92	16,93
	TOTAL	26,69

Bancada de granito E=2cm

	Área
Café	2,13

Granito polido E=2cm, cinza, c/rejuntamento - Espelhos

	Comprimento	Altura	Área
Espelho	7,82	0,24	1,88

Placa inauguração em aço galvanizado 0,40x0,60m, fornecimento e montagem

	Quantidade
Placa (60X40)cm	1

Felipe Costa Câmara
 Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL



ITEM 11 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.
11.1	Engenheiro	H	600,0
11.2	Encarregado de serviços	H	1200,0
11.3	Locação de contêiner escritório com banheiro (01 vaso sanitário, 01 lavatório e 01 chuveiro), janela em vidro, portas, luminárias, tomadas, forro em pvc, ar condicionado e isolamento termo-acústico em isopor - 6,00 x 2,35m	MÊS	6,0


Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL





COMPOSIÇÕES							134.463,16	
1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1043 SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,00	52,88	52,88	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	3,00	15,55	46,65	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,30	20,77	6,23	
			MO sem LS =>	52,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	52,88
					Quant. =>	13,18	Preço Total =>	696,95
1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2316 SEINFRA	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	m²	1,00	91,64	91,64	
Insumo	I1160 SEINFRA	FERRAGEM PARA PORTAO DE TAPUME	Material	KG	0,50	7,86	3,93	
Insumo	I1724 SEINFRA	PREGO	Material	KG	0,15	15,54	2,33	
Insumo	I1691 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	3,15	12,61	39,72	
Insumo	I0527 SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1.10 X 2.20M)	Material	m²	1,10	15,10	16,61	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,80	15,55	12,44	
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,80	20,77	16,61	
			MO sem LS =>	29,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,05
					Quant. =>	220,92	Preço Total =>	20.245,10
1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4994 SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTEINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	ALUGUEL DE CONTAINER	MÊS	1,00	627,53	627,53	
Insumo	I9469 SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTEINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	Serviços	MÊS	1,00	627,53	627,53	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Quant. =>	6,00	Preço Total =>	3.765,18
1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4995 SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 02 VASOS SANITÁRIOS, 01 LAVATÓRIO E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M	ALUGUEL DE CONTAINER	MÊS	1,00	912,26	912,26	
Insumo	I9476 SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 02 VASOS SANITÁRIOS, 01 LAVATÓRIO E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M	Serviços	MÊS	1,00	912,26	912,26	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Quant. =>	6,00	Preço Total =>	5.473,56
1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2102 SEINFRA	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	PREPARAÇÃO DO TERRENO	m²	1,00	3,88	3,88	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,25	15,55	3,88	
			MO sem LS =>	3,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,88
					Quant. =>	1.483,34	Preço Total =>	5.755,35
1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1074 SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ CERÂMICAS	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,00	44,06	44,06	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,50	15,55	38,87	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,25	20,77	5,19	
			MO sem LS =>	44,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	44,06
					Quant. =>	23,62	Preço Total =>	1.036,29
1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2197 SEINFRA	REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A CAL	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,00	3,11	3,11	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,20	15,55	3,11	
			MO sem LS =>	3,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,11
					Quant. =>	31,68	Preço Total =>	98,62
1.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3091 SEINFRA	LIMPEZA COM JATO DE AREIA/ÁGUA	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL	m²	1,00	73,42	73,42	
Composição Auxiliar	C3130 SEINFRA	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,25	7,55	1,88	



Insumo	10728 SEINFRA COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	Equipamento	H				
Insumo	10683 SEINFRA BOMBA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	Equipamento	H				
Insumo	10751 SEINFRA MÁQUINA P/LATEAMENTO (CHP)	Equipamento	H	0,2	34,06	6,81	
Insumo	12543 SEINFRA SERVENTE	Mão de Obra	H	1,25	16,95	19,43	
Insumo	12391 SEINFRA PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,50	20,77	10,38	
		MO sem LS =>	29,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,91
				Quant. =>	592,84	Preço Total =>	43.528,31

1.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1070 SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,00	8,80	8,80
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,50	15,55	7,77
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,05	20,77	1,03
		MO sem LS =>	8,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,80
				Quant. =>	118,57	Preço Total =>	1.043,41

1.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1937 SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	m²	1,00	151,46	151,46
Insumo	10537 SEINFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	Material	m²	1,02	35,59	36,30
Insumo	11725 SEINFRA	PREGO 15X15	Material	KG	0,15	15,54	2,33
Insumo	11691 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	4,50	12,61	56,74
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,00	15,55	31,10
Insumo	11100 SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	1,00	24,99	24,99
		MO sem LS =>	31,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,10
				Quant. =>	8,00	Preço Total =>	1.211,68

1.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1061 SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	UN	1,00	17,54	17,54
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,20	20,32	4,06
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,60	15,55	9,33
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,20	20,77	4,15
		MO sem LS =>	17,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,54
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	17,54

1.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2210 SEINFRA	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,00	14,10	14,10
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,80	15,55	12,44
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,08	20,77	1,66
		MO sem LS =>	14,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,10
				Quant. =>	203,17	Preço Total =>	2.864,69

1.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2993 SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE LAMBRI	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,00	5,65	5,65
Insumo	10041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,30	16,77	5,03
Insumo	10498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,03	20,77	0,62
		MO sem LS =>	5,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,65
				Quant. =>	52,16	Preço Total =>	294,64

1.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM.17 Próprio	Retirada de escada	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,00	477,16	477,16
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	20,00	15,55	311,00
Insumo	10498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	8,00	20,77	166,16
		MO sem LS =>	477,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	477,16
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	477,16

1.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1049 SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,00	229,15	229,15
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	13,00	15,55	202,15

Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL



Insumo 12391 SEINFRA PEDREIRO Mão de Obra H 1,93
 MO sem LS => 229,15 LS => 0,00 MO com LS => 229,15
 Rubrica: 20,70
 Preço Total => 229,15

1.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CM 18 Próprio	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,00	12,33	12,33	
Insumo	I2070 SEINFRA	TELHADISTA	Mão de Obra	H	0,07	20,77	1,45	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,70	15,55	10,88	
			MO sem LS =>	12,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,33
					Quant. =>	1.193,06	Preço Total =>	14.710,42

1.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1052 SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m³	1,00	24,50	24,50	
Insumo	I0041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,30	16,77	21,80	
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,13	20,77	2,70	
			MO sem LS =>	24,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,50
					Quant. =>	1.193,06	Preço Total =>	29.229,97

1.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CM 19 Próprio	Demolição de piso de tijolo s/reaproveitamento	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,00	25,93	25,93	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,00	15,55	15,55	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,50	20,77	10,38	
			MO sem LS =>	25,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,93
					Quant. =>	65,21	Preço Total =>	1.690,89

1.19	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4735 SEINFRA	RECOMPOSIÇÃO PARCIAL DE CERCA - SUBSTITUIÇÃO MOURÃO DE MADEIRA	CERCAS	UN	1,00	16,23	16,23	
Insumo	I0703 SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	Equipamento	H	0,01	127,88	1,53	
Insumo	I0581 SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	Equipamento	H	0,03	43,86	1,22	
Insumo	I2516 SEINFRA	GRAMPOS PARA CERCA	Material	KG	0,01	11,97	0,15	
Insumo	I9053 SEINFRA	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 12CM (DE 10 ATÉ 15CM), H = 2,20M	Material	UN	1,00	6,02	6,02	
Insumo	I6815 SEINFRA	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	Mão de Obra	H	0,04	27,34	1,09	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,40	15,55	6,22	
			MO sem LS =>	7,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,31
					Quant. =>	131,00	Preço Total =>	2.126,13

2 MOVIMENTO DE TERRA 13.402,97

2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS VALETAS CANAL	m³	1,00	41,20	41,20	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,65	15,55	41,20	
			MO sem LS =>	41,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,20
					Quant. =>	41,35	Preço Total =>	1.703,62

2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0707 SEINFRA	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	CARGA TRANSPORTE E DESCARGA DE Equipamento	m³	1,00	18,20	18,20	
Insumo	I0576 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	Equipamento	H	0,20	44,39	8,87	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,60	15,55	9,33	
			MO sem LS =>	9,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,33
					Quant. =>	53,76	Preço Total =>	978,43

2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0702 SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	CARGA TRANSPORTE E DESCARGA DE Equipamento	m³	1,00	21,84	21,84	
Insumo	I0578 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	Equipamento	H	0,24	44,39	10,65	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,72	15,55	11,19	
			MO sem LS =>	11,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,19
					Quant. =>	129,10	Preço Total =>	2.819,54

2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL



Composição	C2532 SEINFRA TRANSPORTE DE MATERIAL EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE Equipamento	m³	1.00	43,21	43,21
Insumo	I0090 SEINFRA CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	MO sem LS =>	H	0,00	129,66	129,66
		LS =>	0,00	0,00	0,00	0,00
			Quant. =>	182,86	Preço Total =>	7.901,38

3		CONCRETO		10.096,17			
3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0840 SEINFRA	CONCRETO PMIBR. FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	1,00	395,52	395,52
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	294,00	0,56	164,64
Insumo	I1605 SEINFRA	PEDRISCO	Material	m³	0,84	73,90	61,78
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,89	67,50	59,88
Insumo	I0682 SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,71	22,31	15,92
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	6,00	15,55	93,30
		MO sem LS =>	93,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	93,30
			Quant. =>	1,92	Preço Total =>	759,39	

Composição	C0838 SEINFRA	CONCRETO PMIBR. FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	1,00	375,31	375,31
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	254,00	0,56	142,24
Insumo	I1605 SEINFRA	PEDRISCO	Material	m³	0,84	73,90	61,78
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,92	67,50	62,07
Insumo	I0682 SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,71	22,31	15,92
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	6,00	15,55	93,30
		MO sem LS =>	93,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	93,30
			Quant. =>	2,72	Preço Total =>	1.020,84	

Composição	C3025 SEINFRA	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/ PREPARO E LANÇAMENTO	PISOS INTERNOS	m³	1,00	524,31	524,31
Composição Auxiliar	C0839 SEINFRA	CONCRETO PMIBR. FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	1,00	389,47	389,47
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	6,00	15,55	93,30
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,00	20,77	41,54
		MO sem LS =>	228,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	228,14
			Quant. =>	0,52	Preço Total =>	272,84	

Composição	C4025 SEINFRA	CANAleta DE CONCRETO 20cm x 20cm C/ TAMPA EM CHAPA DE ALUMINIO CORRUGADO	CANALETAS	M	1,00	183,92	183,92
Composição Auxiliar	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS VALETAS CANAL CONCRETOS	m³	0,10	41,20	4,12
Composição Auxiliar	C0841 SEINFRA	CONCRETO PMIBR. FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,08	408,70	24,52
Composição Auxiliar	C1405 SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	FORMAS	m²	0,40	116,36	46,54
Insumo	I0484 SEINFRA	CANTONEIRA DE ALUMINIO 1 1/4" X 1 1/4" (0,516kg/m)	Material	M	4,00	12,74	50,96
Insumo	I7546 SEINFRA	CHAPA DE ALUMINIO XADRÊS DE 1 1/4" (8,4KG/M2)	Material	m²	0,25	231,12	57,78
		MO sem LS =>	29,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,97
			Quant. =>	11,90	Preço Total =>	2.188,64	

Composição	C0366 SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,00	51,16	51,16
Composição Auxiliar	C3251 SEINFRA	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ	M	1,00	36,31	36,31
Composição Auxiliar	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS VALETAS CANAL	m³	0,02	41,20	0,82
Composição Auxiliar	C3324 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,00	369,08	0,26
Composição Auxiliar	C0588 SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	PAREDES E FORROS	m²	0,25	4,49	1,12
Composição Auxiliar	C3127 SEINFRA	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	MISTURAS BETUMINOSAS À FRIO	m³	0,00	72,20	0,21
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,30	20,77	6,23
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,40	15,55	6,22
		MO sem LS =>	37,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,10

Felipe Costa Câmara
Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL



Quant. => 74,26 Preço Total => 3.798,11

3.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2862 SEINFRA	LASTRO DE BRITA	LASTROS	m²	1,00		118,71	
Insumo	I0280 SEINFRA	BRITA	Material	m³	1,15	76,19	87,61	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	2,00	15,55	31,10	
			MO sem LS =>	31,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,10
				Quant. =>	17,11	Preço Total =>	2.031,12	

3.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2860 SEINFRA	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	LASTROS	m²	1,00	105,13	105,13	
Insumo	I0108 SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	1,15	74,72	85,92	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	1,30	15,55	20,21	
			MO sem LS =>	20,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,21
				Quant. =>	0,23	Preço Total =>	24,40	

4 PAREDES E ESQUADRIAS 73.816,43

4.1 Alvenaria 25.757,52

4.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0074 SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	1,00	104,76	104,76	
Insumo	I0441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	6,19	1,10	6,80	
Insumo	I2081 SEINFRA	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	Material	UN	47,00	0,68	31,96	
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	6,19	0,56	3,46	
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,04	67,50	2,78	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	1,84	15,55	28,61	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,50	20,77	31,15	
			MO sem LS =>	59,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	59,76
				Quant. =>	25,90	Preço Total =>	2.713,28	

4.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0073 SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP =10cm (1 2 8)	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	1,00	59,80	59,80	
Insumo	I0441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	2,18	1,10	2,39	
Insumo	I2081 SEINFRA	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	Material	UN	25,00	0,68	17,00	
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,18	0,56	1,22	
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,02	67,50	1,01	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	1,12	15,55	17,41	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,00	20,77	20,77	
			MO sem LS =>	38,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,18
				Quant. =>	14,98	Preço Total =>	895,80	

4.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3614 SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (23x11x5)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=11 cm	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	1,00	211,32	211,32	
Composição Auxiliar	C0192 SEINFRA	ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 C/100KG DE CIMENTO	ARGAMASSA MISTA	m³	0,03	493,78	12,34	
Insumo	I6225 SEINFRA	TIJOLO MACIÇO CERÂMICO APARENTE LAMINADO (23 X11X5)CM	Material	UN	86,96	1,62	140,87	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	1,60	15,55	24,88	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,60	20,77	33,23	
			MO sem LS =>	61,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	61,99
				Quant. =>	104,81	Preço Total =>	22.148,44	

4.2 Esquadrias metálicas 10.949,65

4.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0035 SEINFRA	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	ALAMBRADOS	m²	1,00	286,71	286,71
Insumo	I0045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,50	16,77	8,38
Insumo	I0046 SEINFRA	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	0,90	16,77	15,09
Insumo	I0098 SEINFRA	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	Material	KG	0,15	9,10	1,36

Felipe Costa Câmara
Felipe Costa Câmara



Insumo	I0100 SEINFRA ARAME GALVANIZADO N 14 BWG	Material	K	0,07	10,53	0,73	
Insumo	I1100 SEINFRA ESMALTE SINTETICO	Material	L	0,12	24,99	2,99	
Insumo	I1858 SEINFRA SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	0,00		31,15	
Insumo	I1872 SEINFRA SOLDA 50X50	Material	KG	0,15	82,73	12,40	
Insumo	I2036 SEINFRA TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N 14 (2,11MM BWG)	Material	m²	1,05	17,60	18,48	
Insumo	I2171 SEINFRA TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2)	Material	M	2,73	71,02	193,88	
Insumo	I2293 SEINFRA ZARCÃO	Material	L	0,10	22,58	2,25	
		MO sem LS =>	54,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,62
				Quant. =>	36,22	Preço Total =>	10.384,63

4.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0111	SEINFRA ARAME GALVANIZADO PARA CERCA DE MOURÕES DE MADEIRA	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	1,00	2,51	2,51
Insumo	I0102	SEINFRA ARAME GALVANIZADO N 18 BWG	Material	KG	0,02	22,48	0,44
Insumo	I2312	SEINFRA ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,10	20,77	2,07
		MO sem LS =>	2,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,07
				Quant. =>	130,80	Preço Total =>	328,30

4.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1999	SEINFRA PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TÍJOLINHO	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	1,00	184,94	184,94
Insumo	I0108	SEINFRA AREIA GROSSA	Material	m³	0,00	74,72	0,03
Insumo	I0805	SEINFRA CIMENTO PORTLAND	Material	KG	0,15	0,56	0,08
Insumo	I1224	SEINFRA GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	Material	m²	1,00	119,80	119,80
Insumo	I0208	SEINFRA BATENTE DE FERRO	Material	M	1,30	19,73	25,64
Insumo	I1158	SEINFRA FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	Material	UN	0,33	22,67	7,48
Insumo	I2543	SEINFRA SERVENTE	Mão de Obra	H	0,25	15,55	3,88
Insumo	I2391	SEINFRA PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,35	20,77	7,26
Insumo	I1530	SEINFRA MONTADOR	Mão de Obra	H	1,00	20,77	20,77
		MO sem LS =>	31,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,91
				Quant. =>	1,28	Preço Total =>	236,72

4.3	Esquadrias de madeira						17.506,25
4.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM.21	Próprio Recuperação de esquadrias (TIPO FICHA)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,00	181,56	181,56
Insumo	I1724	SEINFRA PREGO	Material	KG	0,10	15,54	1,55
Insumo	I2311	SEINFRA DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	Material	UN	3,00	14,36	43,08
Insumo	I6232	SEINFRA REGUA DE MADEIRA (1X10)CM	Material	M	3,00	6,77	20,31
Insumo	I0498	SEINFRA CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	4,00	20,77	83,08
Insumo	I0041	SEINFRA AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	2,00	16,77	33,54
		MO sem LS =>	116,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	116,62
				Quant. =>	65,67	Preço Total =>	11.904,88

4.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1993	SEINFRA PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (SI/ACESSÓRIOS)	ESQUADRIAS DE MADEIRA	m²	1,00	344,60	344,60
Insumo	I1705	SEINFRA PORTA DE FICHA EMBUTIDA	Material	m²	1,00	268,78	268,78
Insumo	I0041	SEINFRA AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	2,02	16,77	33,87
Insumo	I0498	SEINFRA CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	2,02	20,77	41,95
		MO sem LS =>	75,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	75,82
				Quant. =>	11,97	Preço Total =>	4.124,88

4.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1361	SEINFRA FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,00	121,08	121,08
Insumo	I1155	SEINFRA FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	Material	UN	1,00	46,00	46,00
Insumo	I0041	SEINFRA AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	2,00	16,77	33,54
Insumo	I0498	SEINFRA CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	2,00	20,77	41,54
		MO sem LS =>	75,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	75,08

Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL



4.3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1144 SEINFRA	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,00	29,95	29,95	
Insumo	11027 SEINFRA	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	Material	UN	1,00	19,67	19,67	
Insumo	11587 SEINFRA	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	Material	UN	6,00	0,15	0,90	
Insumo	10041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,25	16,77	4,19	
Insumo	10498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,25	20,77	5,19	
			MO sem LS =>	0,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,38
					Quant. =>	21,00	Preço Total =>	628,95

4.4	Vidros		19.603,01					
4.4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CM.22 Próprio	VIDRO TEMPERADO INCOLOR ESPESSURA 10MM. FORNECIMENTO E INSTALACAO INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAG	m²	1,00	472,77	472,77	
Insumo	00010498 SINAPI	MASSA PARA VIDRO	Material	KG	1,50	10,66	15,99	
Insumo	00010507 SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	1,00	416,05	416,05	
Insumo	10037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	1,00	16,77	16,77	
Insumo	00010489 SINAPI	VIDRACEIRO	Mão de Obra	H	2,00	11,98	23,96	
			MO sem LS =>	40,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	40,73
					Quant. =>	33,65	Preço Total =>	15.908,71

4.4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1972 SEINFRA	PÓRTA DE VIDRO TEMPERADO 1 FOLHA (0 90X2 10)m E=10mm	CRISTAL TEMPERADO	CJ	1,00	1.847,15	1.847,15	
Insumo	11034 SEINFRA	DOBRADIÇA INFERIOR (1103)	Material	UN	1,30	35,21	45,77	
Insumo	10299 SEINFRA	BUCHA PARA PIVOTANTE DE DOBRADICA (1201)	Material	UN	1,30	6,80	8,84	
Insumo	11036 SEINFRA	DOBRADIÇA SUPERIOR (1101)	Material	UN	1,30	29,08	37,80	
Insumo	1152 SEINFRA	FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS (1521)	Material	UN	1,30	107,87	140,23	
Insumo	11525 SEINFRA	MOLA HIDRAULICA P/PÓRTA DE VIDRO (1012)	Material	UN	1,30	604,34	785,64	
Insumo	11743 SEINFRA	PUXADOR CONCHA (1606)	Material	UN	1,30	12,03	15,63	
Insumo	12258 SEINFRA	VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	Material	m²	2,46	330,99	813,24	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	3.694,30

5	MADEIRAMENTO		40.347,33					
5.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CM.27 Próprio	Rampa com régua de madeira (interna)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,00	154,75	154,75	
Insumo	10498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	2,00	20,77	41,54	
Insumo	10041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	3,50	16,77	58,69	
Insumo	12410 SEINFRA	PREGO 2 1/2" x 10 (18 X 27)	Material	KG	0,50	13,80	6,90	
Insumo	16232 SEINFRA	REGUA DE MADEIRA (1X10)CM	Material	M	3,00	6,77	20,31	
Insumo	00020213 SINAPI	VIGA APARELHADA *6 X 12* CM. EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,00	27,31	27,31	
			MO sem LS =>	100,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	100,23
					Quant. =>	3,64	Preço Total =>	563,29

5.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CM.27 Próprio	Rampa com régua de madeira (externa)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,00	154,75	154,75	
Insumo	10498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	2,00	20,77	41,54	
Insumo	10041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	3,50	16,77	58,69	
Insumo	12410 SEINFRA	PREGO 2 1/2" x 10 (18 X 27)	Material	KG	0,50	13,80	6,90	
Insumo	16232 SEINFRA	REGUA DE MADEIRA (1X10)CM	Material	M	3,00	6,77	20,31	
Insumo	00020213 SINAPI	VIGA APARELHADA *6 X 12* CM. EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,00	27,31	27,31	
			MO sem LS =>	100,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	100,23
					Quant. =>	5,78	Preço Total =>	894,45

5.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM.26 Próprio	Piso de madeira com tábuas de muiracatiara	PISO - PISOS	m²	1,00	264,57	264,57

Felipe Costa Câmara
 Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL



Insumo	I0498 SEINFRA CARPINTEIRO	Mão de Obra		29,77	62,31
Insumo	I0041 SEINFRA AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	6,00	100,62
Insumo	I2410 SEINFRA PREGO 2 1/2" x 10 (18 X 27)	Material		13,80	13,80
Insumo	I2462 SEINFRA TÁBUA EM MADEIRA MUIRACATIARA PLAINADA DE 32mm	Material	m²	87,84	87,84
		MO sem LS =>	162,93	LS =>	0,00
				MO com LS =>	162,93
		Quant. =>	52,16	Preço Total =>	13.797,32

5.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1876 SEINFRA	PENTOX 2 DEMÃOS APLICADO EM MADEIRAS	ESQUADRIAS DE MADEIRA	m²	1,00	18,40	18,40	
Insumo	I2395 SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,40	20,77	8,30	
Insumo	I0045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,35	16,77	5,86	
Insumo	I1613 SEINFRA	PENTOX P/ MADEIRAS	Material	L	0,16	21,21	3,39	
Insumo	I0035 SEINFRA	AGUARRAZ MINERAL	Material	L	0,05	17,19	0,85	
			MO sem LS =>	14,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,16
		Quant. =>	1.193,06	Preço Total =>	21.952,30			

5.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CM 31 Próprio	Escada em madeira muracatiara (largura 65cm)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m	1,00	339,09	339,09	
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	4,00	20,77	83,08	
Insumo	I0041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	6,00	16,77	100,62	
Insumo	I2410 SEINFRA	PREGO 2 1/2" x 10 (18 X 27)	Material	KG	0,50	13,80	6,90	
Insumo	I2462 SEINFRA	TÁBUA EM MADEIRA MUIRACATIARA PLAINADA DE 32mm	Material	m²	1,00	87,84	87,84	
Insumo	0004481 SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *8 X 16* CM EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,05	57,77	60,65	
			MO sem LS =>	183,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	183,70
		Quant. =>	9,26	Preço Total =>	3.139,97			

6 PISOS E REVESTIMENTOS 62.721,25

6.1 Piso Interno 35.343,85

6.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4439 SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	PISOS INTERNOS	m²	1,00	106,36	106,36	
Composição Auxiliar	C4429 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN TRAÇO 1.5	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,02	750,19	15,00	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,20	15,55	18,66	
Insumo	I1328 SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	1,20	20,77	24,92	
Insumo	I6500 SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	Material	m²	1,10	43,44	47,78	
			MO sem LS =>	53,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	53,67
		Quant. =>	51,02	Preço Total =>	5.426,48			

6.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1120 SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E	m²	1,00	8,09	8,09	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,20	15,55	3,11	
Insumo	I1328 SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	0,20	20,77	4,15	
Insumo	I0118 SEINFRA	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	Material	KG	0,23	3,59	0,83	
			MO sem LS =>	7,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,26
		Quant. =>	51,02	Preço Total =>	412,75			

6.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4067 SEINFRA	GRANITO POLIDO E=2cm. OUTRAS CORES, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1.4 C/ REJUNTAMENTO	PISOS INTERNOS	m²	1,00	370,51	370,51	
Composição Auxiliar	C0171 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN TRAÇO 1.4	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,03	441,98	11,04	
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,60	0,66	1,45	
Insumo	I1229 SEINFRA	GRANITO POLIDO OUTRAS CORES E=2cm	Material	m²	1,05	284,48	298,70	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,50	20,77	31,15	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,75	15,55	27,21	
Insumo	I7890 SEINFRA	REJUNTE PARA GRANITO	Material	KG	0,25	3,87	0,96	
			MO sem LS =>	62,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	62,24

Felipe Costa Câmara
 Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL



6.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CM 30 Próprio	Recomposição de piso de tijolo existente e limpeza	PISO - PISOS		1,00	77,51	77,51	
Insumo	I6225 SEINFRA	TIJOLO MACIÇO CERÂMICO APARENTE LAMINADO (23 X11X5)CM	Material	UN	10,00	1,62	16,20	
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,04	67,50	2,70	
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	12,04	0,56	6,74	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,00	20,77	20,77	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,00	15,55	31,10	
			MO sem LS =>	51,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,87
			Quant. =>	255,32	Preço Total =>	19.789,85		

6.2	Paredes Internas		27.377,40					
6.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0776 SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E	m²	1,00	6,17	6,17	
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,43	0,56	1,36	
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,01	67,50	0,41	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,15	15,55	2,33	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,10	20,77	2,07	
			MO sem LS =>	4,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,40
			Quant. =>	29,95	Preço Total =>	184,79		

6.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3245 SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E	m²	1,00	29,26	29,26	
Composição Auxiliar	C0173 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	ARGAMASSA DE CIMENTO	m²	0,02	373,66	7,47	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,60	15,55	9,33	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,60	20,77	12,46	
			MO sem LS =>	24,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,90
			Quant. =>	29,95	Preço Total =>	876,33		

6.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3407 SEINFRA	REBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E	m²	1,00	31,13	31,13	
Composição Auxiliar	C0173 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	ARGAMASSA DE CIMENTO	m²	0,03	373,66	9,34	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,60	15,55	9,33	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,60	20,77	12,46	
			MO sem LS =>	25,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,67
			Quant. =>	29,95	Preço Total =>	932,34		

6.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3407 SEINFRA	REBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (FACHADAS)	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E	m²	1,00	31,13	31,13	
Composição Auxiliar	C0173 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	ARGAMASSA DE CIMENTO	m²	0,03	373,66	9,34	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,60	15,55	9,33	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,60	20,77	12,46	
			MO sem LS =>	25,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,67
			Quant. =>	118,57	Preço Total =>	3.691,08		

6.2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1120 SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E	m²	1,00	8,09	8,09	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,20	15,55	3,11	
Insumo	I1326 SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	0,20	20,77	4,15	
Insumo	I0118 SEINFRA	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	Material	KG	0,23	3,59	0,83	
			MO sem LS =>	7,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,26
			Quant. =>	194,52	Preço Total =>	1.573,66		

6.2.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4432 SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E	m²	1,00	103,43	103,43
Composição Auxiliar	C4429 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	ARGAMASSA DE CIMENTO	m²	0,02	750,19	15,00

Felipe Costa Câmara
 Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL



Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra				21,77
Insumo	11326 SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra				29,07
Insumo	16498 SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	Material	m²	1,10	20,00	37,59
			MO sem LS =>	60,93	LS =>	0,00	MO com LS => 60,93
				Quant. =>	194,52	Preço Total =>	20.119,20

7 INSTALAÇÕES 500.906,13

7.1 Instalações elétricas 122.372,60

7.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2062 SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO	QUADROS / CAIXAS	UN	1,00	1.980,45	1.980,45
Insumo	10546 SEINFRA	CHAVE COMUTADORA P/ AMPERIMETRO/VOLTIMETRO	Material	UN	2,00	74,26	148,52
Insumo	10055 SEINFRA	AMPERIMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500A	Material	UN	1,00	102,00	102,00
Insumo	10199 SEINFRA	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	Material	UN	1,00	31,49	31,49
Insumo	11204 SEINFRA	FUSIVEL DIAZED 25A	Material	UN	1,00	2,09	2,09
Insumo	11767 SEINFRA	QUADRO METÁLICO P/GBT (1,90 X 0,90 X 0,60)M	Material	UN	1,00	953,67	953,67
Insumo	11476 SEINFRA	LÂMPADA SINALIZADORAS ATE 5W	Material	UN	3,00	8,01	24,03
Insumo	12156 SEINFRA	TRANSFORMADOR CORRENTE EM QD DE 0 - 100A	Material	UN	3,00	115,62	346,86
Insumo	12263 SEINFRA	VOLTIMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500V	Material	UN	1,00	113,07	113,07
Insumo	11086 SEINFRA	ELETROTECNICO MONTADOR	Mão de Obra	H	4,00	27,14	108,56
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	4,00	16,77	67,08
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	4,00	20,77	83,08
			MO sem LS =>	258,72	LS =>	0,00	MO com LS => 258,72
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.980,45

7.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2067 SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm. C/BARRAMENTO	QUADROS / CAIXAS	UN	1,00	253,65	253,65
Insumo	10193 SEINFRA	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,00	32,39	32,39
Insumo	10195 SEINFRA	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,00	26,34	26,34
Insumo	10194 SEINFRA	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,00	31,86	31,86
Insumo	11754 SEINFRA	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	Material	UN	1,00	87,98	87,98
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,00	16,77	33,54
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,00	20,77	41,54
			MO sem LS =>	75,08	LS =>	0,00	MO com LS => 75,08
				Quant. =>	2,00	Preço Total =>	507,30

7.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2068 SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm. C/BARRAMENTO	QUADROS / CAIXAS	UN	1,00	310,47	310,47
Insumo	10193 SEINFRA	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,00	32,39	32,39
Insumo	10195 SEINFRA	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,00	26,34	26,34
Insumo	10194 SEINFRA	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,00	31,86	31,86
Insumo	11756 SEINFRA	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	Material	UN	1,00	107,26	107,26
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	3,00	16,77	50,31
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	3,00	20,77	62,31
			MO sem LS =>	112,62	LS =>	0,00	MO com LS => 112,62
				Quant. =>	3,00	Preço Total =>	931,41

7.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2077 SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES C/BARRAMENTO	QUADROS / CAIXAS	UN	1,00	172,50	172,50
Insumo	10193 SEINFRA	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,00	32,39	32,39
Insumo	10195 SEINFRA	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,00	26,34	26,34
Insumo	10194 SEINFRA	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,00	31,86	31,86
Insumo	12412 SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	Material	UN	1,00	36,87	36,87
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,20	15,77	20,12
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,20	20,77	24,92

Felipe Costa Câmara
 Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL



MO sem LS => 45,04
 LS => 0,00 MO com LS => 45,04
 Rubrica: 5,00 Preço Total => 852,60

7.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0591 SEINFRA	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 50x50x50cm	QUADROS / CAIXAS	UN	1,00	293,19	293,19
Composição Auxiliar	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS VALETAS CANAL LASTROS	m³	0,22	41,20	6,89
Composição Auxiliar	C2662 SEINFRA	LASTRO DE BRITA	LASTROS	m³	0,05	118,71	6,41
Composição Auxiliar	C0218 SEINFRA	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 8,4 A 9,5mm	ARMADURAS	KG	1,25	12,72	15,90
Composição Auxiliar	C1400 SEINFRA	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	FORMAS	m²	0,19	66,19	12,70
Composição Auxiliar	C0840 SEINFRA	CONCRETO P/IBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,04	395,52	15,16
Composição Auxiliar	C0076 SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2 B ESP=10 cm	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	1,68	120,30	202,10
Composição Auxiliar	C2123 SEINFRA	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E	m²	1,44	22,23	32,01
			MO sem LS => 160,88	LS => 0,00	MO com LS => 160,88		
				Quant. =>	7,00	Preço Total =>	2.052,33

7.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2493 SEINFRA	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	TOMADAS / INTERRUPTORES / Material	UN	1,00	16,30	16,30
Insumo	I2119 SEINFRA	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	Material	UN	1,00	8,42	8,42
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,21	16,77	3,52
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,21	20,77	4,36
			MO sem LS => 7,88	LS => 0,00	MO com LS => 7,88		
				Quant. =>	242,00	Preço Total =>	3.944,60

7.1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2485 SEINFRA	TOMADA P/ COMPUTADOR, SISTEMA "X"	TOMADAS / INTERRUPTORES / Material	UN	1,00	27,39	27,39
Insumo	I2112 SEINFRA	TOMADA PARA COMPUTADOR, SISTEMA "X"	Material	UN	1,00	16,13	16,13
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,30	16,77	5,03
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,30	20,77	6,23
			MO sem LS => 11,26	LS => 0,00	MO com LS => 11,26		
				Quant. =>	23,00	Preço Total =>	629,97

7.1.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1496 SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	TOMADAS / INTERRUPTORES / Material	UN	1,00	30,36	30,36
Insumo	I1259 SEINFRA	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	Material	UN	1,00	16,48	16,48
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,37	16,77	6,20
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,37	20,77	7,68
			MO sem LS => 13,88	LS => 0,00	MO com LS => 13,88		
				Quant. =>	2,00	Preço Total =>	60,72

7.1.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1494 SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	TOMADAS / INTERRUPTORES / Material	UN	1,00	15,48	15,48
Insumo	I1255 SEINFRA	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	Material	UN	1,00	7,60	7,60
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,21	16,77	3,52
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,21	20,77	4,36
			MO sem LS => 7,88	LS => 0,00	MO com LS => 7,88		
				Quant. =>	5,00	Preço Total =>	77,40

7.1.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1479 SEINFRA	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	TOMADAS / INTERRUPTORES / Material	UN	1,00	27,30	27,30
Insumo	I1263 SEINFRA	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	Material	UN	1,00	13,42	13,42
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,37	16,77	6,20
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,37	20,77	7,68
			MO sem LS => 13,88	LS => 0,00	MO com LS => 13,88		
				Quant. =>	8,00	Preço Total =>	218,40

7.1.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1489 SEINFRA	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	TOMADAS / INTERRUPTORES /	UN	1,00	38,53	38,53

Felipe Costa Câmara
 Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL



Insumo	11267 SEINFRA INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	Material	UN	1,00	18,65	18,65	
Insumo	10042 SEINFRA AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		0,53	16,77	8,88	
Insumo	12312 SEINFRA ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,53	20,77	11,00	
		MO sem LS =>	19,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,88
		Quant. =>	2,00	Preço Total =>		77,06	

7.1.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1488 SEINFRA	INTERRUPTOR TRES TECLAS PARALELO 10A 250V	TOMADAS / INTERRUPTORES / Material	UN	1,00	56,30	56,30
Insumo	11266 SEINFRA	INTERRUPTOR 3 TECLAS PARALELOS	Material	UN	1,00	27,40	27,40
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,77	16,77	12,91
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,77	20,77	15,99
		MO sem LS =>	26,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,90
		Quant. =>	3,00	Preço Total =>		168,90	

7.1.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1481 SEINFRA	INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO 10A 250V	TOMADAS / INTERRUPTORES / Material	UN	1,00	38,97	38,97
Insumo	11261 SEINFRA	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO	Material	UN	1,00	19,09	19,09
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,53	16,77	8,88
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,53	20,77	11,00
		MO sem LS =>	19,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,88
		Quant. =>	31,00	Preço Total =>		1.208,07	

7.1.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1486 SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES UMA PARALELA 10A 250V	TOMADAS / INTERRUPTORES / Material	UN	1,00	33,74	33,74
Insumo	11257 SEINFRA	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 PARALELO	Material	UN	1,00	16,86	16,86
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,45	16,77	7,54
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,45	20,77	9,34
		MO sem LS =>	16,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,68
		Quant. =>	1,00	Preço Total =>		33,74	

7.1.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1186 SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES Material	M	1,00	9,88	9,88
Insumo	11075 SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	Material	M	1,00	3,50	3,50
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,17	16,77	2,85
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,17	20,77	3,53
		MO sem LS =>	6,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,38
		Quant. =>	569,73	Preço Total =>		5.530,13	

7.1.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1184 SEINFRA	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES Material	M	1,00	15,13	15,13
Insumo	11084 SEINFRA	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	Material	M	1,00	1,72	1,72
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,80	16,77	13,41
		MO sem LS =>	13,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,41
		Quant. =>	171,84	Preço Total =>		2.601,45	

7.1.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1188 SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES Material	M	1,00	18,54	18,54
Insumo	11069 SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	Material	M	1,00	7,28	7,28
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,30	16,77	5,03
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,30	20,77	6,23
		MO sem LS =>	11,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,26
		Quant. =>	362,99	Preço Total =>		7.100,63	

7.1.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4377 SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	FIOS, CABOS E ACESSORIOS Material	M	1,00	6,01	6,01
Insumo	18229 SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	Material	M	1,02	1,86	1,89
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,11	16,77	1,84

Felipe Costa Câmara
Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL



Insumo	12312 SEINFRA ELETRICISTA	Mão de Obra				2,28
		MO sem LS =>	4,12	0,00	MO com LS =>	4,12
		Quant. =>	120,00	Preço Total =>	14.916,78	

7.1.19	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0554 SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 4MM2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS Material	M	1,00	7,22	7,22	
Insumo	10374 SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 4MM2	Material	M	1,02	2,67	2,72	
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,12	16,77	2,01	
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,12	20,77	2,49	
			MO sem LS =>	4,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,50
		Quant. =>	120,00	Preço Total =>	866,40			

7.1.20	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0556 SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 6MM2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS Material	M	1,00	8,60	8,60	
Insumo	10375 SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 6MM2	Material	M	1,02	3,65	3,72	
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,13	16,77	2,18	
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,13	20,77	2,70	
			MO sem LS =>	4,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,88
		Quant. =>	262,66	Preço Total =>	2.258,87			

7.1.21	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0550 SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 16MM2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS Material	M	1,00	15,16	15,16	
Insumo	10369 SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 16MM2	Material	M	1,02	8,99	9,16	
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,16	16,77	2,68	
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,16	20,77	3,32	
			MO sem LS =>	6,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,00
		Quant. =>	266,65	Preço Total =>	4.027,26			

7.1.22	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1092 SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	BASES, CHAVES E DISJUNTORES Material	UN	1,00	20,76	20,76	
Insumo	10980 SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	Material	UN	1,00	9,50	9,50	
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,30	16,77	5,03	
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,30	20,77	6,23	
			MO sem LS =>	11,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,26
		Quant. =>	25,00	Preço Total =>	519,00			

7.1.23	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1093 SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	BASES, CHAVES E DISJUNTORES Material	UN	1,00	20,76	20,76	
Insumo	10981 SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	Material	UN	1,00	9,50	9,50	
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,30	16,77	5,03	
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,30	20,77	6,23	
			MO sem LS =>	11,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,26
		Quant. =>	3,00	Preço Total =>	62,28			

7.1.24	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1095 SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	BASES, CHAVES E DISJUNTORES Material	UN	1,00	20,76	20,76	
Insumo	10983 SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	Material	UN	1,00	9,50	9,50	
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,30	16,77	5,03	
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,30	20,77	6,23	
			MO sem LS =>	11,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,26
		Quant. =>	8,00	Preço Total =>	166,08			

7.1.25	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1122 SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	BASES, CHAVES E DISJUNTORES Material	UN	1,00	85,29	85,29
Insumo	11008 SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	Material	UN	1,00	51,51	51,51
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,90	16,77	15,09
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,90	20,77	18,69

Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL



MO sem LS => 33,78 LS => 0,00 MO com LS => 33,78
 Quant. => 14,00 Preço Total => 1.194,06

7.1.26	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1124 SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	BASES, CHAVES E DISJUNTORES Material	UN	1,00	85,29	85,29	
Insumo	11010 SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	Material	UN	1,00	51,51	51,51	
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,90	16,77	15,09	
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,90	20,77	18,69	
			MO sem LS =>	33,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,78
					Quant. =>	14,00	Preço Total =>	1.194,06

7.1.27	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1125 SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	BASES, CHAVES E DISJUNTORES Material	UN	1,00	85,29	85,29	
Insumo	11011 SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR 40A	Material	UN	1,00	51,51	51,51	
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,90	16,77	15,09	
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,90	20,77	18,69	
			MO sem LS =>	33,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,78
					Quant. =>	7,00	Preço Total =>	597,03

7.1.28	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1127 SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	BASES, CHAVES E DISJUNTORES Material	UN	1,00	85,29	85,29	
Insumo	11013 SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR 50A	Material	UN	1,00	51,51	51,51	
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,90	16,77	15,09	
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,90	20,77	18,69	
			MO sem LS =>	33,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,78
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	256,87

7.1.29	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4412 SEINFRA	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO (LUZ BRANCA)	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS Material	UN	1,00	183,93	183,93	
Insumo	18350 SEINFRA	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUM. ANOD. C/ PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	Material	UN	1,00	53,58	53,58	
Insumo	18351 SEINFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W/220V	Material	UN	1,00	36,04	36,04	
Insumo	18352 SEINFRA	REATOR / IGNITOR	Material	UN	1,00	38,01	38,01	
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,50	16,77	25,15	
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,50	20,77	31,15	
			MO sem LS =>	56,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	56,30
					Quant. =>	8,00	Preço Total =>	1.471,44

7.1.30	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4412 SEINFRA	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO (LUZ AMARELA)	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS Material	UN	1,00	183,93	183,93	
Insumo	18350 SEINFRA	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUM. ANOD. C/ PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	Material	UN	1,00	53,58	53,58	
Insumo	18351 SEINFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W/220V	Material	UN	1,00	36,04	36,04	
Insumo	18352 SEINFRA	REATOR / IGNITOR	Material	UN	1,00	38,01	38,01	
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,50	16,77	25,15	
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,50	20,77	31,15	
			MO sem LS =>	56,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	56,30
					Quant. =>	62,00	Preço Total =>	11.403,66

7.1.31	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4105 SEINFRA	ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM UM VISOR EM VIDRO FOSCO	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS Material	UN	1,00	182,72	182,72	
Insumo	17926 SEINFRA	ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM UM VISOR EM VIDRO FOSCO	Material	UN	1,00	137,68	137,68	
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,20	16,77	20,12	
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,20	20,77	24,92	
			MO sem LS =>	45,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,04

Felipe Costa Câmara
 Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL



7.1.32		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4106 SEINFRA	ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM DOIS VISORES EM VIDRO FOSCO	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	Material	UN	208,61	208,61	208,61	
Insumo	17927 SEINFRA	ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM DOIS VISORES EM VIDRO FOSCO	Material	Material	UN	1,00	163,57	163,57	
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	Mão de Obra	H	1,20	16,77	20,12	
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	Mão de Obra	H	1,20	20,77	24,92	
			MO sem LS =>	45,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,04	
						Quant. =>	37,00	Preço Total =>	7.718,67

7.1.33		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1678 SEINFRA	LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS	Material	UN	1,00	45,31	45,31	
Insumo	11380 SEINFRA	LUMINARIA TIPO SPOT SIMPLES	Material	Material	UN	1,00	12,24	12,24	
Insumo	11471 SEINFRA	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 25 ATÉ 100W	Material	Material	UN	1,00	3,05	3,05	
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	Mão de Obra	H	0,80	16,77	13,41	
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	Mão de Obra	H	0,80	20,77	16,61	
			MO sem LS =>	30,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,02	
						Quant. =>	64,00	Preço Total =>	2.899,84

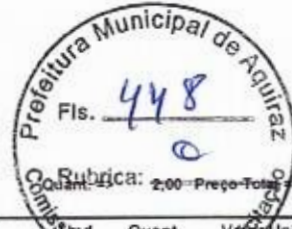
7.1.34		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1637 SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS	Material	UN	1,00	82,49	82,49	
Insumo	11369 SEINFRA	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32) W	Material	Material	UN	1,00	41,21	41,21	
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	Mão de Obra	H	1,10	16,77	18,44	
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	Mão de Obra	H	1,10	20,77	22,84	
			MO sem LS =>	41,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,28	
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	247,47

7.1.35		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1875 SEINFRA	PENDENTE OU PLAFONIER C/GLOBO LEITOSO C/ 1 LÂMPADA DE 60W	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS	Material	UN	1,00	45,20	45,20	
Insumo	11472 SEINFRA	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 60W	Material	Material	UN	1,00	3,05	3,05	
Insumo	11674 SEINFRA	PLAFONIER COM GLOBO LEITOSO 9X4 TIPO BRASIL	Material	Material	UN	1,00	12,13	12,13	
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	Mão de Obra	H	0,80	16,77	13,41	
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	Mão de Obra	H	0,80	20,77	16,61	
			MO sem LS =>	30,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,02	
						Quant. =>	15,00	Preço Total =>	678,00

7.1.36		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CM 32 Próprio	FITA DE LED - cor amarela	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICA	Material	m	1,00	81,68	81,68	
Insumo	45279 Próprio	Fita de LED com luz amarela	Material	Material	m	1,00	65,07	65,07	
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	Mão de Obra	H	0,80	20,77	16,61	
			MO sem LS =>	16,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,61	
						Quant. =>	98,07	Preço Total =>	8.010,35

7.1.37		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3626 SEINFRA	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS	Material	UN	1,00	1.157,91	1.157,91
Insumo	10109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	Material	m³	0,17	67,50	11,34
Insumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	Material	KG	53,00	0,56	29,68
Insumo	10280 SEINFRA	BRITA	Material	Material	m³	0,21	78,19	16,07
Insumo	12389 SEINFRA	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	Material	Material	UN	4,00	10,96	43,84
Insumo	10356 SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	Material	Material	M	16,00	1,96	31,36
Insumo	16695 SEINFRA	SUORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPO.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR	Material	Material	UN	1,00	106,12	106,12
Insumo	16696 SEINFRA	POSTE METALICO DECORATIVO H=4.0m , MOD. LP-586 B/140 GJ - FAB TROPICO OU SIMILAR	Material	Material	UN	1,00	414,64	414,64
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	Mão de Obra	H	32,00	15,55	497,60
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	Mão de Obra	H	0,35	20,77	7,26
			MO sem LS =>	504,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	504,66

Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL



7.1.38	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3860 SEINFRA	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	EM EDIFICAÇÕES	UN	1,00	2.743,75	2.743,75	
Insumo	17350 SEINFRA	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 1,00 TR (FORN. E MONTAGEM)	Material	UN	1,00	2.743,75	2.743,75	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Quant. =>	5,00	Preço Total =>	13.718,75	

7.1.39	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3861 SEINFRA	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	EM EDIFICAÇÕES	UN	1,00	3.607,66	3.607,66	
Insumo	17351 SEINFRA	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 1,50 TR (FORN. E MONTAGEM)	Material	UN	1,00	3.607,66	3.607,66	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	3.607,66	

7.1.40	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3862 SEINFRA	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	EM EDIFICAÇÕES	UN	1,00	4.010,56	4.010,56	
Insumo	17352 SEINFRA	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 2,00 TR (FORN. E MONTAGEM)	Material	UN	1,00	4.010,56	4.010,56	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Quant. =>	4,00	Preço Total =>	16.042,24	

7.1.41	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3478 SEINFRA	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	1,00	10,08	10,08	
Insumo	16037 SEINFRA	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"	Material	M	1,00	3,70	3,70	
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,17	16,77	2,85	
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,17	20,77	3,53	
			MO sem LS =>	5,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,38
				Quant. =>	40,80	Preço Total =>	411,26	

7.2 Instalação de prevenção e combate a incêndio 292.360,73

7.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2056 SEINFRA	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3,00M	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,00	169,40	169,40	
Insumo	12215 SEINFRA	TUBO PVC RÍGIDO P/PROTEÇÃO CORDOALHA 2"X3M	Material	UN	1,00	99,30	99,30	
Insumo	11904 SEINFRA	SUPORTE P/TUBO PROTEÇÃO	Material	UN	2,00	6,90	13,80	
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,50	16,77	25,15	
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,50	20,77	31,15	
			MO sem LS =>	56,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	56,30
				Quant. =>	21,00	Preço Total =>	3.557,40	

7.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4208 SEINFRA	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,00	2.751,44	2.751,44	
Composição Auxiliar	C0520 SEINFRA	CABO COBRE NU 35MM2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	20,00	33,56	671,20	
Composição Auxiliar	C0093 SEINFRA	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA	SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM, OUTROS ELEMENTOS	UN	1,00	145,29	145,29	
Composição Auxiliar	C2060 SEINFRA	PÁRA-RAIOS TIPO FRANKLIN	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,00	128,75	128,75	
Composição Auxiliar	C2056 SEINFRA	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3,00M	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,00	169,40	169,40	
Composição Auxiliar	C1790 SEINFRA	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,00	817,85	817,85	
Composição Auxiliar	C0327 SEINFRA	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	OUTROS ELEMENTOS	CJ	1,00	818,95	818,95	
			MO sem LS =>	870,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	870,82
				Quant. =>	8,00	Preço Total =>	22.011,52	

7.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CMM 20 Próprio	INSTALAÇÃO ELÉTRICA E SISTEMA ATERRAMENTO E PÁRA-RAIOS - FORNECIMENTO E MONTAGEM	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICA	CJ	1,00	35.804,10	35.804,10	
Insumo	IP0077 Próprio	INSTALAÇÃO ELÉTRICA E SISTEMA ATERRAMENTO E PÁRA-RAIOS	Material	CJ	1,00	35.804,10	35.804,10	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	35.804,10	

7.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0327 SEINFRA	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	OUTROS ELEMENTOS	CJ	1,00	818,95	818,95



Insumo	I2152 SEINFRA TUBO CERÂMICO DE 300MM	Material	M	3.00	72.43	217.29	
Insumo	I0841 SEINFRA CONECTOR PARA HASTE TERRA	Material	UN	3.00	2.59	7.77	
Insumo	I0421 SEINFRA CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	Material			51.63	154.89	
Insumo	I1244 SEINFRA HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	Material	UN	3.00	65.00	195.00	
Insumo	I0042 SEINFRA AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	6.50	16.77	109.00	
Insumo	I2312 SEINFRA ELETRICISTA	Mão de Obra	H	6.50	20.77	135.00	
		MO sem LS =>	244.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	244.00
		Quant. =>	21,00	Preço Total =>	17.197,95		

7.2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1359	SEINFRA EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	EQUIPAMENTOS	UN	1.00	657.92	657.92
Insumo	I1145	SEINFRA EXTINTOR CO2 DE 6 KG	Material	UN	1.00	641.66	641.66
Insumo	I1566	SEINFRA PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLÁSTICA	Material	UN	2.00	0.72	1.44
Insumo	I2320	SEINFRA ENCANADOR	Mão de Obra	H	0.40	20.32	8.12
Insumo	I0043	SEINFRA AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0.40	16.77	6.70
		MO sem LS =>	14.82	LS =>	0.00	MO com LS =>	14.82
		Quant. =>	20,00	Preço Total =>	13.158,40		

7.2.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4649	SEINFRA SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SINALIZAÇÃO	UN	1.00	45.05	45.05
Insumo	I2395	SEINFRA PINTOR	Mão de Obra	H	1.50	20.77	31.15
Insumo	I0045	SEINFRA AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0.80	16.77	13.41
Insumo	I2084	SEINFRA TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	Material	L	0.03	16.40	0.49
		MO sem LS =>	44.56	LS =>	0.00	MO com LS =>	44.56
		Quant. =>	20,00	Preço Total =>	901,00		

7.2.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1039	SEINFRA DEMARCAÇÃO DE PISO À BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA	PISO	M	1.00	29.72	29.72
Insumo	I2395	SEINFRA PINTOR	Mão de Obra	H	1.00	20.77	20.77
Insumo	I0045	SEINFRA AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0.50	16.77	8.38
Insumo	I2084	SEINFRA TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	Material	L	0.04	16.40	0.67
		MO sem LS =>	29.15	LS =>	0.00	MO com LS =>	29.15
		Quant. =>	60,00	Preço Total =>	1.783,20		

7.2.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2553	SEINFRA TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST. INCL CONEXÕES D=65mm (2 1/2")	TUBOS E CONEXÕES DE AÇO	M	1.00	190.61	190.61
Insumo	I1180	SEINFRA FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1.69	0.28	0.47
Insumo	I2172	SEINFRA TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	Material	M	1.40	88.14	123.39
Insumo	I2320	SEINFRA ENCANADOR	Mão de Obra	H	1.80	20.32	36.57
Insumo	I0043	SEINFRA AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	1.80	16.77	30.18
		MO sem LS =>	66.75	LS =>	0.00	MO com LS =>	66.75
		Quant. =>	125,49	Preço Total =>	23.919,64		

7.2.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2703	SEINFRA VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ OU VERT. D= 65mm (2 1/2")	REGISTROS E VÁLVULAS	UN	1.00	327.54	327.54
Insumo	I1180	SEINFRA FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	2.82	0.28	0.78
Insumo	I2282	SEINFRA VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 65MM (2 1/2")	Material	UN	1.00	284.12	284.12
Insumo	I2320	SEINFRA ENCANADOR	Mão de Obra	H	1.15	20.32	23.36
Insumo	I0043	SEINFRA AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	1.15	16.77	19.28
		MO sem LS =>	42.64	LS =>	0.00	MO com LS =>	42.64
		Quant. =>	2,00	Preço Total =>	656,08		

7.2.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0001	SEINFRA ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO	EQUIPAMENTOS	UN	1.00	2.094.34	2.094.34
Insumo	I1098	SEINFRA ESGUICHO C/ENGATE RÁPIDO 2 1/2" X 5/8"	Material	UN	1.00	116.57	116.57
Insumo	I0003	SEINFRA ABRIGO P/ HIDRANTE 60 X 90 X 17CM	Material	UN	1.00	359.19	359.19

Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL



Insumo	10006 SEINFRA ADAPTADOR PARA INCÊNDIO - 65X85MM (2 1/2X2 1/2")	Material	UN	1,00	78,85	78,85	
Insumo	11180 SEINFRA FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,41	0,39	0,39	
Insumo	11816 SEINFRA REGISTRO GLOBO ANGULAR 65MM (2 1/2")	Material	UN	1,00	180,00	180,00	
Insumo	11499 SEINFRA MANGUEIRA COM UNIÃO ENGATE RÁPIDO 2 1/2"X30M	Material	UN	1,186,88	1.186,88	1.186,88	
Insumo	12320 SEINFRA ENCANADOR	Mão de Obra	H	4,65	20,32	94,48	
Insumo	10043 SEINFRA AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	4,65	16,77	77,98	
		MO sem LS =>	172,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	172,46
		Quant. =>	3,00	Preço Total =>	6.283,02		

7.2.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2327	SEINFRA TÊ AÇO GALV D= 65mm (2 1/2")	TUBOS E CONEXÕES DE AÇO	UN	1,00	129,52	129,52
Insumo	11849	SEINFRA TE AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2"	Material	UN	1,00	95,04	95,04
Insumo	12320	SEINFRA ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,93	20,32	18,89
Insumo	10043	SEINFRA AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,93	16,77	15,59
		MO sem LS =>	34,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,48
		Quant. =>	3,00	Preço Total =>	388,56		

7.2.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1821	SEINFRA NIPLE DUPLO AÇO GALV D=65mm (2 1/2")	TUBOS E CONEXÕES DE AÇO	UN	1,00	55,41	55,41
Insumo	11541	SEINFRA NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	Material	UN	1,00	40,59	40,59
Insumo	12320	SEINFRA ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,40	20,32	8,12
Insumo	10043	SEINFRA AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,40	16,77	6,70
		MO sem LS =>	14,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,82
		Quant. =>	3,00	Preço Total =>	166,23		

7.2.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4394	SEINFRA LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS	UN	1,00	257,85	257,85
Insumo	18246	SEINFRA LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	Material	UN	1,00	239,70	239,70
Insumo	12543	SEINFRA SERVENTE	Mão de Obra	H	0,50	15,55	7,77
Insumo	12312	SEINFRA ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,50	20,77	10,38
		MO sem LS =>	18,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,15
		Quant. =>	28,00	Preço Total =>	7.219,80		

7.2.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0520	SEINFRA CABO COBRE NU 35MM2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	1,00	33,56	33,56
Insumo	10339	SEINFRA CABO COBRE NU 35MM2	Material	M	1,02	25,16	25,68
Insumo	10042	SEINFRA AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,21	16,77	3,52
Insumo	12312	SEINFRA ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,21	20,77	4,36
		MO sem LS =>	7,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,88
		Quant. =>	543,89	Preço Total =>	18.252,94		

7.2.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3909	SEINFRA SOLDA EXOTÉRMICA	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,00	40,73	40,73
Insumo	17377	SEINFRA CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	Material	UN	1,00	26,29	26,29
Insumo	17378	SEINFRA IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	Material	UN	1,00	3,76	3,76
Insumo	17379	SEINFRA MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	Material	UN	0,04	194,66	7,78
Insumo	12543	SEINFRA SERVENTE	Mão de Obra	H	0,08	15,55	1,24
Insumo	12312	SEINFRA ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,08	20,77	1,66
		MO sem LS =>	2,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,90
		Quant. =>	102,00	Preço Total =>	4.154,46		

7.2.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0860	SEINFRA CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	UN	1,00	11,03	11,03
Insumo	10847	SEINFRA CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 35MM2	Material	UN	1,00	8,52	8,52
Insumo	10042	SEINFRA AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,15	16,77	2,51
		MO sem LS =>	2,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,51

Felipe Costa Câmara
Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL



7.2.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4304 SEINFRA	HIDRANTE DE PISO	EQUIPAMENTOS	UN	966	966,57	966,57	
Insumo	18205 SEINFRA	HIDRANTE DE PISO	Material	UN	1,00	786,67	786,67	
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	4,00	20,32	81,28	
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	6,00	16,77	100,62	
			MO sem LS =>	181,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	181,90
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	966,57	

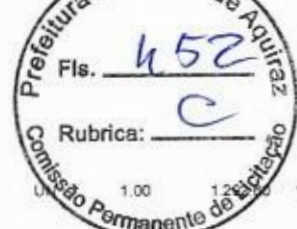
7.2.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0946 SEINFRA	COTOVELO AÇO GALV D=65mm (2 1/2")	TUBOS E CONEXÕES DE AÇO	UN	1,00	98,18	98,18	
Insumo	10675 SEINFRA	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2"	Material	UN	1,00	68,52	68,52	
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,80	20,32	16,25	
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,80	16,77	13,41	
			MO sem LS =>	29,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,66
				Quant. =>	20,00	Preço Total =>	1.963,60	

7.2.19	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1537 SEINFRA	JOELHO FERRO FUNDIDO D= 75mm (3")	TUBOS E CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO	UN	1,00	172,47	172,47	
Insumo	10081 SEINFRA	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 75MM	Material	UN	2,00	2,35	4,70	
Insumo	11290 SEINFRA	JOELHO FERRO FUNDIDO DE 75MM	Material	UN	1,00	123,80	123,80	
Insumo	11350 SEINFRA	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE FERRO FUNDIDO	Material	KG	0,02	42,00	0,95	
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,16	20,32	23,57	
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,16	16,77	19,45	
			MO sem LS =>	43,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,02
				Quant. =>	6,00	Preço Total =>	1.034,82	

7.2.20	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2154 SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D=100mm (4")	REGISTROS E VÁLVULAS	UN	1,00	512,02	512,02	
Insumo	11180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	4,14	0,28	1,15	
Insumo	11796 SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 100MM (4")	Material	UN	1,00	455,99	455,99	
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,48	20,32	30,07	
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,48	16,77	24,61	
			MO sem LS =>	54,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,88
				Quant. =>	2,00	Preço Total =>	1.024,04	

7.2.21	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CM.35 Próprio	Skid abastecimento	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICA	CJ	1,00	23.349,47	23.349,47	
Composição Auxiliar	C0445 SEINFRA	BOMBA CENTRÍFUGA DE 2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO	EQUIPAMENTOS	UN	1,00	1.447,70	1.447,70	
Composição Auxiliar	C0447 SEINFRA	BOMBA CENTRÍFUGA DE 5 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO	EQUIPAMENTOS	UN	1,00	2.109,42	2.109,42	
Composição Auxiliar	C2552 SEINFRA	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST INCL CONEXÕES D=50mm (2")	TUBOS E CONEXÕES DE AÇO	M	2,00	159,14	318,28	
Composição Auxiliar	C4884 SEINFRA	PAINEL ELETRICO C/2 SOFT START 7,5CV, 380V/60Hz - MONTAGEM COM SUPERVISÃO DE ENGENHEIRO	SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM,	UN	1,00	17.726,80	17.726,80	
Insumo	16375 SEINFRA	MANÔMETRO 1/2 x 4" escala 0 -20 kg/cm2	Material	UN	1,00	163,29	163,29	
Insumo	18946 SEINFRA	TRANSMISSOR DE PRESSÃO DIFERENCIAL COM FAIXA DE PRESSÃO DIFERENCIAL 0.4BAR=0004, SINAL DE SAÍDA 4.20MA 2 WIRES=44, CONEXÃO ELÉTRICA BLINDER IP67=B	Material	UN	1,00	1.292,80	1.292,80	
Insumo	16055 SEINFRA	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL EM BRONZE 2"	Material	UN	2,00	111,44	222,88	
Insumo	16058 SEINFRA	REGISTRO FECHO RÁPIDO 3/4" ROSCA INTERNA/EXTERNA	Material	UN	2,00	34,25	68,50	
			MO sem LS =>	1.005,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.005,88
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	23.349,47	

7.2.22	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM.36 Próprio	Skid incendio	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICA	CJ	1,00	22.033,47	22.033,47
Composição Auxiliar	C0447 SEINFRA	BOMBA CENTRÍFUGA DE 5 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO	EQUIPAMENTOS	UN	2,00	2.109,42	4.218,84
Composição Auxiliar	C2552 SEINFRA	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST INCL CONEXÕES D=50mm (2")	TUBOS E CONEXÕES DE AÇO	M	1,00	159,14	159,14
Composição Auxiliar	C4877 SEINFRA	PAINEL ELETRICO C/1 SOFT START 10CV, 380V/60Hz - MONTAGEM COM SUPERVISÃO DE ENGENHEIRO	SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM,	UN	1,00	15.491,02	15.491,02
Insumo	16375 SEINFRA	MANÔMETRO 1/2 x 4" escala 0 -20 kg/cm2	Material	UN	1,00	163,29	163,29



Insumo	18946 SEINFRA	TRANSMISSOR DE PRESSÃO DIFERENCIAL COM FAIXA DE PRESSÃO DIFERENCIAL 0.4BAR=0004, SINAL DE SAÍDA 4.20MA 2 WIRES=44, CONEXÃO ELÉTRICA BLINDER IP67-B	Material	UN	1.00	1.292,60	1.292,60	
Insumo	12269 SEINFRA	VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALV. (2 1/2")	Material	UN	1.00	562,89	562,89	
Insumo	16055 SEINFRA	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL EM BRONZE 2"	Material	UN	1.00	111,44	111,44	
Insumo	16058 SEINFRA	RÉGISTRO FECHO RÁPIDO 3/4" ROSCA INTERNA/EXTERNA	Material	UN	1.00	34,25	34,25	
			MO sem LS =>	838.12	LS =>	0.00	MO com LS =>	838.12
			Quant. =>	1,00	Preço Total =>	22.033,47		

7.2.23	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1444 SEINFRA	GRUPO GERADOR 56/85 KVA, C/ QUADRO AUTOMÁTICO	EQUIPAMENTOS	UN	1.00	83.445,06	83.445,06	
Insumo	11237 SEINFRA	GRUPO GERADOR 56/85 KVA, C/ QUADRO AUTOMATICO	Material	UN	1.00	81.181,26	81.181,26	
Insumo	11088 SEINFRA	ELETROTECNICO MONTADOR	Mão de Obra	H	35,00	27,14	949,90	
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	35,00	16,77	586,95	
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	35,00	20,77	726,95	
			MO sem LS =>	2.263.80	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.263.80
			Quant. =>	1,00	Preço Total =>	83.445,06		

7.3 Instalações Hidráulicas e Sanitárias 74.631,28

7.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2601 SEINFRA	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=200mm (8")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	M	1.00	91,93	91,93	
Insumo	12206 SEINFRA	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=200MM (8") - (NBR 7362)	Material	M	1.01	65,33	65,98	
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,70	20,32	14,22	
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,70	16,77	11,73	
			MO sem LS =>	25,95	LS =>	0.00	MO com LS =>	25,95
			Quant. =>	28,95	Preço Total =>	2.661,37		

7.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0601 SEINFRA	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	POÇOS E CAIXAS	UN	1.00	305,73	305,73	
Insumo	10441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	5,46	1,10	6,00	
Insumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	28,50	0,96	15,96	
Insumo	12082 SEINFRA	TIJOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	108,50	0,58	62,93	
Insumo	11605 SEINFRA	PEDRISCO	Material	m³	0,04	73,90	3,10	
Insumo	10109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,11	67,50	7,08	
Insumo	10103 SEINFRA	ARAME RECOZIDO N 18 BWG	Material	KG	0,02	10,05	0,22	
Insumo	10189 SEINFRA	AÇO CA-60	Material	KG	1,75	8,28	14,49	
Insumo	12205 SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2")	Material	M	0,40	31,64	12,65	
Insumo	10529 SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	Material	m²	0,11	30,33	3,18	
Insumo	10041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,61	16,77	10,14	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	5,85	15,55	90,96	
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	3,20	20,77	66,46	
Insumo	10498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,61	20,77	12,56	
			MO sem LS =>	180.12	LS =>	0.00	MO com LS =>	180.12
			Quant. =>	1,00	Preço Total =>	305,73		

7.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4391 SEINFRA	JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=25mm (3/4")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1.00	7,09	7,09	
Insumo	10026 SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,01	45,16	0,27	
Insumo	18243 SEINFRA	JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=25mm	Material	UN	1,00	1,20	1,20	
Insumo	11888 SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,00	39,22	0,07	
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,15	20,32	3,04	
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,15	16,77	2,51	
			MO sem LS =>	5.55	LS =>	0.00	MO com LS =>	5.55
			Quant. =>	8,00	Preço Total =>	56,72		

7.3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1559 SEINFRA	JOELHO PVC SOLD AZUL D=25mmX3/4"	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1.00	12,86	12,86

Felipe Costa Câmara
 Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL



Insumo	10026 SEINFRA ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material		0,00	45,16	0,11	
Insumo	11180 SEINFRA FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,31	0,28	0,10	
Insumo	11301 SEINFRA JOELHO PVC SOLD AZUL DE 25X3/4"	Material	UN	1,00	5,84	5,84	
Insumo	11888 SEINFRA SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,00	39,22	0,15	
Insumo	12320 SEINFRA ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,18	20,32	3,65	
Insumo	10043 SEINFRA AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,18	16,77	3,01	
		MO sem LS =>	6,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,66
		Quant. =>	3,00	Preço Total =>		38,58	

7.3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1560 SEINFRA	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX1/2"	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,00	9,55	9,55
Insumo	10026 SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,00	45,16	0,11
Insumo	11180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,31	0,28	0,08
Insumo	11308 SEINFRA	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD/ROSCA DE 25X1/2"	Material	UN	1,00	1,80	1,80
Insumo	11888 SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,00	39,22	0,15
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,20	20,32	4,06
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,20	16,77	3,35
		MO sem LS =>	7,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,41
		Quant. =>	1,00	Preço Total =>		9,55	

7.3.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2371 SEINFRA	TE PVC BRANCO ROSC D=3/4" (25mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,00	12,03	12,03
Insumo	11180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,17	0,28	0,32
Insumo	12001 SEINFRA	TE PVC ROSCAVEL DE 3/4"	Material	UN	1,00	3,19	3,19
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,23	20,32	4,67
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,23	16,77	3,85
		MO sem LS =>	8,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,52
		Quant. =>	4,00	Preço Total =>		48,12	

7.3.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3553 SEINFRA	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,00	4,23	4,23
Insumo	16722 SEINFRA	ADAPTADOR PVC REGISTRO 25MM (3/4")	Material	UN	1,00	0,71	0,71
Insumo	10026 SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,00	45,16	0,13
Insumo	11180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,25	0,28	0,07
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,09	20,32	1,82
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,09	16,77	1,50
		MO sem LS =>	3,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,32
		Quant. =>	4,00	Preço Total =>		16,92	

7.3.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2616 SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	M	1,00	7,47	7,47
Insumo	10026 SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,00	45,16	0,02
Insumo	11888 SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,00	39,22	0,00
Insumo	12200 SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	Material	M	1,01	2,99	3,01
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,12	20,32	2,43
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,12	16,77	2,01
		MO sem LS =>	4,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,44
		Quant. =>	45,00	Preço Total =>		336,15	

7.3.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0020 SEINFRA	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/ CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,00	13,89	13,89
Insumo	10012 SEINFRA	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/ CX. D'ÁGUA 25MM	Material	UN	1,00	10,09	10,09
Insumo	10026 SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,00	45,16	0,11
Insumo	11180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,80	0,28	0,22
Insumo	11888 SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,00	39,22	0,15

Felipe Costa Câmara
Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL



Insumo	I2320 SEINFRA ENCANADOR	Mão de Obra		0,09		1,82
Insumo	I0043 SEINFRA AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	16,77		1,50
		MO sem LS =>	3,32	LS => 0,00	MO com LS =>	3,32
		Quant. =>	1,00	Preço Total =>	13,89	

7.3.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0604 SEINFRA	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	POÇOS E CAIXAS	m²	1,00	249,15	249,15
Insumo	I0441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	10,37	1,10	11,40
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	17,66	0,56	9,88
Insumo	I2082 SEINFRA	TIJOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	159,00	0,58	92,22
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,10	67,50	6,68
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	4,02	15,55	62,51
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	3,20	20,77	66,46
		MO sem LS =>	126,97	LS => 0,00	MO com LS =>	126,97	
		Quant. =>	0,36	Preço Total =>	89,69		

7.3.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM 34 Próprio	Tubo PEAD Ø 200mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	m	1,00	493,87	493,87
Insumo	I0043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,00	16,77	33,54
Insumo	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,00	20,32	20,32
Insumo	00044547 SINAPI	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE= 200 MM X 18,2 MM PAREDE, (SDR 11 - PN 12,5) PARA REDE DE AGUA OU ESGOTO (NBR 15561)	Material	M	1,00	440,01	440,01
		MO sem LS =>	53,86	LS => 0,00	MO com LS =>	53,86	
		Quant. =>	5,91	Preço Total =>	2.918,77		

7.3.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM 33 Próprio	Tubo PEAD Ø 160mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	m	1,00	336,12	336,12
Insumo	I0043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,00	16,77	33,54
Insumo	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,00	20,32	20,32
Insumo	00044545 SINAPI	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE= 160 MM X 14,6 MM PAREDE, (SDR 11 - PN 12,5) PARA REDE DE AGUA OU ESGOTO (NBR 15561)	Material	M	1,00	282,26	282,26
		MO sem LS =>	53,86	LS => 0,00	MO com LS =>	53,86	
		Quant. =>	163,08	Preço Total =>	51.453,24		

7.3.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0720 SEINFRA	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 200mm ATÉ 15km	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE Equipamento	M	1,00	1,11	1,11
Insumo	I0703 SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROÇERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	Equipamento	H	0,01	127,86	1,02
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	0,01	15,55	0,09
		MO sem LS =>	0,09	LS => 0,00	MO com LS =>	0,09	
		Quant. =>	28,95	Preço Total =>	32,13		

7.3.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2167 SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA C/ CANÓPLA CROMADA D= 25mm (1")	REGISTROS E VÁLVULAS	UN	1,00	91,75	91,75
Insumo	I1180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,20	0,28	0,33
Insumo	I1807 SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 25MM (1")	Material	UN	1,00	68,81	68,81
Insumo	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,61	20,32	12,39
Insumo	I0043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,61	16,77	10,22
		MO sem LS =>	22,61	LS => 0,00	MO com LS =>	22,61	
		Quant. =>	7,00	Preço Total =>	642,25		

7.3.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2272 SEINFRA	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,00	24,33	24,33
Insumo	I1180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,28	0,28	0,07
Insumo	I1865 SEINFRA	SIFÃO PVC RÍGIDO TIPO COPO DN 2"X2"	Material	UN	1,00	10,80	10,80
Insumo	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,25	20,32	5,08
Insumo	I0043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,50	16,77	8,38
		MO sem LS =>	13,46	LS => 0,00	MO com LS =>	13,46	

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
 Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL



7.3.16		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1792	SEINFRA	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,00	501,35	501,35	
Insumo	11579	SEINFRA	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	Material	UN	2,00	7,50	15,00	
Insumo	11180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,56	0,28	0,15	
Insumo	11524	SEINFRA	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	Material	UN	1,00	337,59	337,59	
Insumo	11315	SEINFRA	JOGO METAIS PARA MICTORIO	Material	UN	1,00	41,06	41,06	
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,90	20,32	58,92	
Insumo	10043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,90	16,77	48,63	
				MO sem LS =>	107,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	107,55
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	1.002,70

7.3.17		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2311	SEINFRA	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,00	601,33	601,33	
Insumo	11180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,75	0,28	0,21	
Insumo	12271	SEINFRA	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	Material	UN	1,00	31,67	31,67	
Insumo	10851	SEINFRA	CONJUNTO FIXAÇÃO P/TANQUE	Material	UN	1,00	23,85	23,85	
Insumo	11862	SEINFRA	SIFÃO CROMADO 1 1/4"x2"	Material	UN	1,00	105,09	105,09	
Insumo	11935	SEINFRA	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	Material	UN	1,00	329,24	329,24	
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,00	20,32	60,96	
Insumo	10043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,00	16,77	50,31	
				MO sem LS =>	111,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	111,27
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	1.202,55

7.3.18		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1898	SEINFRA	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	M	1,00	225,55	225,55	
Insumo	10108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,00	74,72	0,03	
Insumo	10905	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	0,15	0,56	0,08	
Insumo	11846	SEINFRA	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	Material	M	1,00	194,04	194,04	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVEENTE	Mão de Obra	H	0,35	15,65	5,44	
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,25	20,77	5,19	
Insumo	11530	SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	1,00	20,77	20,77	
				MO sem LS =>	31,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,40
						Quant. =>	7,50	Preço Total =>	1.714,18

7.3.19		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0797	SEINFRA	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,00	10,32	10,32	
Insumo	11180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,35	0,28	0,09	
Insumo	10798	SEINFRA	CHUVEIRO PLASTICO	Material	UN	1,00	5,15	5,15	
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,25	20,32	5,08	
				MO sem LS =>	5,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,08
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	20,64

7.3.20		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2504	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,00	110,69	110,69	
Insumo	11180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,28	0,28	0,07	
Insumo	12131	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	Material	UN	1,00	86,52	86,52	
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,65	20,32	13,20	
Insumo	10043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,65	16,77	10,90	
				MO sem LS =>	24,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,10
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	332,07

7.3.21		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1618	SEINFRA	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,00	599,21	599,21
Insumo	11579	SEINFRA	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	Material	UN	2,00	7,50	15,00

[Handwritten signature]
Página 23

[Handwritten signature]
Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL



Insumo	11180 SEINFRA FITA DE VEDAÇÃO	Material				0,31	
Insumo	11091 SEINFRA ENGATE CROMADO	Material				35,42	
Insumo	11343 SEINFRA LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	Material	UN	1,72	219,76	219,76	
Insumo	12132 SEINFRA TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	Material	UN	1,00	77,33	77,33	
Insumo	11864 SEINFRA SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	Material	UN	1,00	129,00	129,00	
Insumo	12320 SEINFRA ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,30	20,32	67,05	
Insumo	10043 SEINFRA AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,30	16,77	55,34	
		MO sem LS =>	122,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	122,39
		Quant. =>	6,00	Preço Total =>	3.595,26		

7.3.22	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0348 SEINFRA	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,00	741,42	741,42
Insumo	11579 SEINFRA	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	Material	UN	2,00	7,50	15,00
Insumo	11180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,56	0,28	0,15
Insumo	10406 SEINFRA	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	Material	UN	1,00	209,48	209,48
Insumo	10171 SEINFRA	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	Material	UN	1,00	395,95	395,95
Insumo	11091 SEINFRA	ENGATE CROMADO	Material	UN	1,00	17,71	17,71
Insumo	11925 SEINFRA	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	Material	UN	1,00	28,95	28,95
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,00	20,32	40,64
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,00	16,77	33,54
		MO sem LS =>	74,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	74,18
		Quant. =>	1,00	Preço Total =>	741,42		

7.3.23	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4635 SEINFRA	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	INSTALAÇÕES, LOUÇAS E ACESSÓRIOS	UN	1,00	1.025,37	1.025,37
Insumo	11579 SEINFRA	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	Material	UN	2,00	7,50	15,00
Insumo	10082 SEINFRA	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	Material	UN	1,00	2,03	2,03
Insumo	1282 SEINFRA	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	Material	UN	1,00	6,16	6,16
Insumo	11180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,56	0,28	0,15
Insumo	18636 SEINFRA	ASSENTO SANITARIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	Material	UN	1,00	326,34	326,34
Insumo	18651 SEINFRA	BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,00	545,74	545,74
Insumo	11091 SEINFRA	ENGATE CROMADO	Material	UN	1,00	17,71	17,71
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,00	20,32	60,96
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,00	16,77	50,31
Insumo	11516 SEINFRA	MASSA PARA VIDRO	Material	KG	0,10	9,74	0,97
		MO sem LS =>	111,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	111,27
		Quant. =>	7,00	Preço Total =>	7.177,59		

7.4 Instalações Telefônicas/Lógicas 11.641,52

7.4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1196 SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC INCL CONEXÕES D= 25mm (3/4")	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES	M	1,00	15,11	15,11
Insumo	11075 SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	Material	M	1,10	3,50	3,85
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,30	16,77	5,03
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,30	20,77	6,23
		MO sem LS =>	11,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,26
		Quant. =>	43,16	Preço Total =>	651,99		

7.4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1197 SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC INCL CONEXÕES D= 32mm (1")	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES	M	1,00	22,88	22,88
Insumo	11070 SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	Material	M	1,10	5,46	6,00
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,45	16,77	7,54
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,45	20,77	9,34
		MO sem LS =>	16,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,88
		Quant. =>	12,46	Preço Total =>	285,98		

Felipe Costa Câmara
Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL



7.4.3			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1156 SEINFRA	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	DUTOS E ACESSÓRIOS	M		48,83	48,83	
Insumo	I1049 SEINFRA	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)MM	Material	M	1,00	15,05	15,05	
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,90	16,77	15,09	
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,90	20,77	16,69	
			MO sem LS =>	33,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,78
			Quant. =>	56,51	Preço Total =>	2.769,38		

7.4.4			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0628 SEINFRA	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	QUADROS / CAIXAS	UN	1,00	73,21	73,21	
Insumo	I0430 SEINFRA	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 200X200X100MM	Material	UN	1,00	26,29	26,29	
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,25	16,77	20,96	
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,25	20,77	25,96	
			MO sem LS =>	46,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,92
			Quant. =>	5,00	Preço Total =>	366,05		

7.4.5			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3764 SEINFRA	RACK FECHADO 24 U'S, 670mm PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM.	UN	1,00	2.304,96	2.304,96	
Insumo	I6828 SEINFRA	RACK FECHADO 24 U's, 670mm PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	Material	UN	1,00	1.787,52	1.787,52	
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	8,00	16,77	134,16	
Insumo	I1088 SEINFRA	ELETROTECNICO MONTADOR	Mão de Obra	H	8,00	27,14	217,12	
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	8,00	20,77	166,16	
			MO sem LS =>	517,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	517,44
			Quant. =>	2,00	Preço Total =>	4.609,92		

7.4.6			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3619 SEINFRA	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2" INCLUSIVE CONEXÕES (CONEXÕES "T")	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1,00	32,12	32,12	
Insumo	I6688 SEINFRA	DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=63mm (2"), C/CONEXÕES	Material	M	1,10	5,33	5,86	
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,70	16,77	11,73	
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,70	20,77	14,53	
			MO sem LS =>	26,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,26
			Quant. =>	6,00	Preço Total =>	192,72		

7.4.7			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3619 SEINFRA	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2" INCLUSIVE CONEXÕES (CONEXÕES "U")	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1,00	32,12	32,12	
Insumo	I6688 SEINFRA	DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=63mm (2"), C/CONEXÕES	Material	M	1,10	5,33	5,86	
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,70	16,77	11,73	
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,70	20,77	14,53	
			MO sem LS =>	26,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,26
			Quant. =>	1,00	Preço Total =>	32,12		

7.4.8			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3619 SEINFRA	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2" INCLUSIVE CONEXÕES (CONEXÕES "L")	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1,00	32,12	32,12	
Insumo	I6688 SEINFRA	DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=63mm (2"), C/CONEXÕES	Material	M	1,10	5,33	5,86	
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,70	16,77	11,73	
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,70	20,77	14,53	
			MO sem LS =>	26,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,26
			Quant. =>	67,47	Preço Total =>	2.167,13		

7.4.9			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4533 SEINFRA	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	1,00	11,77	11,77	
Insumo	I8368 SEINFRA	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP	Material	M	1,00	2,39	2,39	
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,25	16,77	4,19	
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,25	20,77	5,19	
			MO sem LS =>	9,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,38
			Quant. =>	8,81	Preço Total =>	103,69		

Felipe Costa Câmara
 Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL



7.4.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0522 SEINFRA	CABO COBRE NU 6MM2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	10,87	10,87	10,87
Insumo	10340 SEINFRA	CABO COBRE NU 6MM2	Material	M	1,02	5,88	5,99
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	16,77	20,77	21,10
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	20,77	20,77	21,10
			MO sem LS =>	4,88	LS =>	0,00	4,88
			Quant. =>	1,00	Preço Total =>	10,87	

7.4.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2486 SEINFRA	TOMADA P/TELEFONE 4 POLOS PADRÃO TELEBRAS	TOMADAS / INTERRUPTORES / Material	UN	1,00	27,21	27,21
Insumo	12113 SEINFRA	TOMADA TELEFONE 4 POLOS TELEBRAS	Material	UN	1,00	13,33	13,33
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,37	16,77	6,20
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,37	20,77	7,68
			MO sem LS =>	13,68	LS =>	0,00	13,68
			Quant. =>	17,00	Preço Total =>	462,67	

8	PINTURAS						67.699,88
8.1	Pinturas Internas						25.228,39
8.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2898 SEINFRA	PINTURA HIDRACOR	PAREDES E FORROS	m²	1,00	9,69	9,69
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,15	15,55	2,33
Insumo	12395 SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,33	20,77	6,85
Insumo	12353 SEINFRA	HIDRACOR	Material	KG	0,35	1,15	0,40
Insumo	11347 SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	Material	UN	0,20	0,55	0,11
			MO sem LS =>	9,18	LS =>	0,00	9,18
			Quant. =>	2.603,55	Preço Total =>	25.228,39	

8.2	Pintura de piso						5.014,48
8.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1907 SEINFRA	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO C/TINTA BASE RESINA ACRILICA-QUARTZO 2 DEMÃOS	PISO	m²	1,00	19,64	19,64
Insumo	12395 SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,90	20,77	10,38
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,40	15,55	6,22
Insumo	12085 SEINFRA	TINTA ACRILICA C/QUARTZO P/PISO	Material	L	0,21	13,23	2,77
Insumo	10154 SEINFRA	ÁCIDO MURIÁTICO	Material	L	0,05	5,44	0,27
			MO sem LS =>	16,60	LS =>	0,00	16,60
			Quant. =>	265,32	Preço Total =>	5.014,48	

8.3	Pinturas em madeira						37.457,01
8.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2667 SEINFRA	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	ESQUADRIAS DE MADEIRA	m²	1,00	21,73	21,73
Insumo	12395 SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,40	20,77	8,30
Insumo	10045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,30	16,77	5,03
Insumo	11347 SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	Material	UN	1,00	0,55	0,55
Insumo	12250 SEINFRA	VERNIZ SINTÉTICO	Material	L	0,27	25,94	7,00
Insumo	10035 SEINFRA	AGUARRAZ MINERAL	Material	L	0,05	17,19	0,85
			MO sem LS =>	13,33	LS =>	0,00	13,33
			Quant. =>	1.314,06	Preço Total =>	28.554,52	

8.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1280 SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	ESQUADRIAS DE MADEIRA	m²	1,00	20,69	20,69
Insumo	12395 SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,40	20,77	8,30
Insumo	10045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,35	16,77	5,86
Insumo	11199 SEINFRA	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	Material	L	0,13	12,68	1,64
Insumo	11100 SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	0,16	24,99	3,99
Insumo	11347 SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	Material	UN	0,40	0,55	0,22
Insumo	10035 SEINFRA	AGUARRAZ MINERAL	Material	L	0,04	17,19	0,68



MO sem LS => 14 LS => 0,00 MO com LS => 14,16
 Preço Total => 8.902,49

9 COBERTA 567.339,85

9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CM 23	Próprio	ISOLAMENTO TERMICO COM MANTA DE LA DE VIDRO. ESPESSURA 2.5CM	REVE - REVESTIMENTO E	m²	1,00	112,48	112,48	
Insumo	IP0078	Próprio	IMPERMEABILIZADOR (profissional)	Mão de Obra	H	1,00	20,77	20,77	
Insumo	10037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	1,00	16,77	16,77	
Insumo	0000509	SINAPI	ASFALTO MODIFICADO TIPO III - NBR 9910 (ASFALTO OXIDADO PARA IMPERMEABILIZACAO. COEFICIENTE DE PENETRACAO 15-25)	Material	KG	3,00	17,79	53,37	
Insumo	00003412	SINAPI	PAINEL DE LA DE VIDRO SEM REVESTIMENTO PSI 20, E = 25 MM, DE 1200 X 600 MM	Material	m²	1,05	20,55	21,57	
				MO sem LS =>	37,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,54
						Quant. =>	507,07	Preço Total =>	57.035,23

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4472	SEINFRA	FORRO PVC - COLMEIA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	ACABAMENTOS PARA TETOS	m²	1,00	153,90	153,90	
Insumo	18297	SEINFRA	FORRO PVC - COLMEIA	Material	m²	1,00	153,90	153,90	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Quant. =>	68,07	Preço Total =>	10.475,97

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CM 62	Próprio	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ARTESANAL ATÉ 50% NOVA	COBE - COBERTURA	m²	1,00	81,50	81,50	
Insumo	12070	SEINFRA	TELHADISTA	Mão de Obra	H	1,80	20,77	37,38	
Insumo	10047	SEINFRA	AJUDANTE DE TELHADISTA	Mão de Obra	H	1,20	16,77	20,12	
Insumo	IP0079	Próprio	TELHA CERÂMICA ARTESANAL	Material	UN	16,00	1,50	24,00	
				MO sem LS =>	97,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	97,50
						Quant. =>	1.193,06	Preço Total =>	97.234,39

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CM 25	Próprio	Colocação de linhas em carnaúba para telha cerâmica artesanal c/ reaproveitamento de 50%	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m	1,00	74,31	74,31	
Insumo	10498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	2,00	20,77	41,54	
Insumo	45283	Próprio	LINHA EM MADEIRA DE CARNAÚBA	Material	M	0,50	32,00	16,00	
Insumo	10041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,00	16,77	16,77	
				MO sem LS =>	58,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	58,31
						Quant. =>	1.036,76	Preço Total =>	77.040,89

9.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CM 26	Próprio	Colocação de caibros em carnaúba para telha cerâmica artesanal	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m	1,00	33,31	33,31	
Insumo	10498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,80	20,77	16,61	
Insumo	45284	Próprio	CAIBRO EM MADEIRA DE CARNAÚBA	Material	M	1,00	10,00	10,00	
Insumo	10041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,40	16,77	6,70	
				MO sem LS =>	23,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,31
						Quant. =>	6.826,18	Preço Total =>	220.684,74

9.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2996	SEINFRA	FORRO DE LAMBRI DE MADEIRA (7x1)cm	ACABAMENTOS PARA TETOS	m²	1,00	140,51	140,51	
Insumo	12494	SEINFRA	PREGO 12 x 12	Material	KG	0,12	15,54	1,86	
Insumo	10405	SEINFRA	CAIBRO DE 2"x1"	Material	M	2,20	5,73	12,60	
Insumo	10041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,30	16,77	21,80	
Insumo	10498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,30	20,77	27,00	
Insumo	12480	SEINFRA	LAMBRI 7x1cm EM ANGELIM	Material	m²	1,10	70,23	77,25	
				MO sem LS =>	48,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	48,80
						Quant. =>	589,53	Preço Total =>	82.834,86

9.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1463	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA AUTO-ADESIVA	CALHAS	m²	1,00	32,62	32,62
Insumo	11501	SEINFRA	MANTA ASFÁLTICA AUTO-ADESIVA	Material	m²	1,10	25,00	27,50

Página 27

Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL



Insumo	12391 SEINFRA PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,05	0,77	1,03		
Insumo	11736 SEINFRA PRIMER PARA MANTA FK	Material	KG	0,33	12,61	4,09		
		MO sem LS =>	1,03			1,03		
Quant. =>						12,68	Preço Total =>	413,62

9.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2727 SEINFRA	DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,00	52,37	52,37	
Composição Auxiliar	C0170 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,00	509,74	0,50	
Insumo	12455 SEINFRA	CALHA DE CONCRETO ARMADO D=0,30M	Material	M	1,05	33,60	35,28	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,64	15,55	9,95	
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,32	20,77	6,64	
		MO sem LS =>	16,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,74	
Quant. =>						19,20	Preço Total =>	1.005,50

9.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3067 SEINFRA	DESCIDA D'AGUA EM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,40m	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,00	55,88	55,88	
Composição	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS VALETAS CANAL	m³	0,12	41,20	4,94	
Composição Auxiliar	C3324 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,01	369,08	1,84	
Composição Auxiliar	C1405 SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL. 3 X	FORMAS	m²	0,01	116,36	1,16	
Composição Auxiliar	C0588 SEINFRA	CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	PAREDES E FORROS	m²	0,65	4,49	2,91	
Insumo	10448 SEINFRA	CALHA DE CONCRETO ARMADO D=0,40M	Material	M	1,00	44,00	44,00	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,04	15,55	0,62	
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,02	20,77	0,41	
		MO sem LS =>	9,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,94	
Quant. =>						5,00	Preço Total =>	279,40

9.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0661 SEINFRA	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	OUTROS ELEMENTOS	M	1,00	72,91	72,91	
Insumo	11873 SEINFRA	SOLDA 70X30	Material	KG	0,04	72,04	2,88	
Insumo	10539 SEINFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N 26 DESENV 0,50M	Material	M	1,03	21,18	21,81	
Insumo	11784 SEINFRA	REBITES	Material	KG	0,04	58,29	2,33	
Insumo	11725 SEINFRA	PREGO 15X15	Material	KG	0,09	15,54	1,39	
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,20	20,32	24,38	
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,20	16,77	20,12	
		MO sem LS =>	44,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	44,50	
Quant. =>						13,20	Preço Total =>	962,41

9.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3652 SEINFRA	RUFO/ALGUEIROZ EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO L=30CM	OUTROS ELEMENTOS	M	1,00	147,76	147,79	
Insumo	10108 SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,00	74,72	0,26	
Insumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	3,25	0,56	1,82	
Insumo	11605 SEINFRA	PEDRISCO	Material	m³	0,01	73,90	0,88	
Insumo	10965 SEINFRA	DESMOLDANTE PARA FORMAS	Material	L	0,20	7,35	1,47	
Insumo	10102 SEINFRA	ARAME GALVANIZADO N 18 BWG	Material	KG	0,23	22,48	5,05	
Insumo	10163 SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	11,45	9,50	108,72	
Insumo	11724 SEINFRA	PREGO	Material	KG	0,04	15,54	0,54	
Insumo	10529 SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M)	Material	m²	0,35	30,33	10,61	
Insumo	10121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,36	20,77	7,47	
Insumo	10041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,33	10,77	5,53	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,15	15,55	2,33	
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,15	20,77	3,11	
		MO sem LS =>	16,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,44	
Quant. =>						63,42	Preço Total =>	9.372,84

Página 28

Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL



10.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1528 SEINFRA	LIMPEZA GERAL	LIMPEZA FINAL	m²		10,88	10,88	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	0,70	15,55	10,88	
			MO sem LS =>	10,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,88
				Quant. =>	2.759,95	Preço Total =>	30.028,25	

10.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4001 SEINFRA	RODAPÉ DE GRANITO H=10 cm	PISOS INTERNOS	M	1,00	39,06	39,06	
Insumo	I0441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	0,46	1,10	0,50	
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	0,91	0,56	0,50	
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,00	67,50	0,20	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	0,03	15,55	0,46	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,05	20,77	1,03	
Insumo	I7497 SEINFRA	RODAPÉ DE GRANITO H=10 cm	Material	M	1,00	36,37	36,37	
			MO sem LS =>	1,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,49
				Quant. =>	39,10	Preço Total =>	1.527,24	

10.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0924 SEINFRA	CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX (ESCADAS)	OUTROS ELEMENTOS	M	1,00	234,03	234,03	
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	0,75	0,56	0,42	
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,00	67,50	0,20	
Insumo	I1646 SEINFRA	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WCS	Material	M	1,10	194,04	213,44	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	0,55	15,55	8,55	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,55	20,77	11,42	
			MO sem LS =>	19,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,97
				Quant. =>	16,20	Preço Total =>	3.791,28	

10.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0924 SEINFRA	CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX (RAMPAS)	OUTROS ELEMENTOS	M	1,00	234,03	234,03	
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	0,75	0,56	0,42	
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,00	67,50	0,20	
Insumo	I1646 SEINFRA	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WCS	Material	M	1,10	194,04	213,44	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	0,55	15,55	8,55	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,55	20,77	11,42	
			MO sem LS =>	19,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,97
				Quant. =>	26,69	Preço Total =>	6.246,26	

10.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0357 SEINFRA	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (CÓLOCADO)	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	m²	1,00	481,04	481,04	
Insumo	I0108 SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,01	74,72	0,59	
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	3,20	0,56	1,79	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	2,00	15,55	31,10	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,20	20,77	24,92	
Insumo	I1230 SEINFRA	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES, E=3cm	Material	m²	1,00	422,64	422,64	
			MO sem LS =>	56,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	56,02
				Quant. =>	2,13	Preço Total =>	1.024,61	

10.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4065 SEINFRA	GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	PISOS INTERNOS	m²	1,00	305,58	305,58	
Composição Auxiliar	C0171 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,03	441,58	11,04	
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,60	0,56	1,45	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	1,75	15,55	27,21	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,50	20,77	31,15	
Insumo	I1659 SEINFRA	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	Material	m²	1,05	222,64	233,77	
Insumo	I7890 SEINFRA	REJUNTE PARA GRANITO	Material	KG	0,25	3,87	0,96	
			MO sem LS =>	62,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	62,24

Felipe Costa Câmara
 Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL



10.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4829 SEINFRA	PLACA EM AÇO GALVANIZADO C/ APLICAÇÃO EM 1 FACE EM VINIL E FUNDO C/ PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO PRETO FOSCO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SINALIZAÇÃO			480,29	480,29	
Insumo	I8625 SEINFRA	TESOURA PNEUMÁTICA	Material	H	1,00	0,62	0,62	
Insumo	I8631 SEINFRA	THINNER	Material	L	0,10	23,21	2,32	
Insumo	I8630 SEINFRA	BROCA 3/8"	Material	UN	0,01	14,33	0,14	
Insumo	I8629 SEINFRA	VINIL AUTO ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	Material	m²	1,05	109,75	115,23	
Insumo	I8627 SEINFRA	LIXA D'ÁGUA N 100	Material	UN	0,50	0,71	0,35	
Insumo	I8628 SEINFRA	ORQUIMOL	Material	L	0,10	12,13	1,21	
Insumo	I0728 SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	Equipamento	H	0,89	103,43	92,04	
Insumo	I0704 SEINFRA	CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	Equipamento	H	1,00	92,91	92,91	
Insumo	I0539 SEINFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26 DESENV 0.50M	Material	M	1,05	21,18	22,23	
Insumo	I2395 SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	1,00	20,77	20,77	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	3,00	15,55	46,65	
Insumo	I1530 SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	1,00	20,77	20,77	
Insumo	I2510 SEINFRA	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	Mão de Obra	H	1,00	27,42	27,42	
Insumo	I1100 SEINFRA	ESMALTE SINTÉTICO	Material	L	0,30	24,99	7,49	
Insumo	I1737 SEINFRA	PRIMER SINTÉTICO	Material	L	0,40	25,35	10,14	
			MO sem LS =>	115,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	115,61
				Quant. =>	0,24	Preço Total =>	110,46	

11	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							87.177,78
Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	I2322 SEINFRA	ENGENHEIRO	Mão de Obra	H	1,00	81,85	81,85	
			MO sem LS =>	81,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	81,85
				Quant. =>	600,00	Preço Total =>	49.110,00	

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	I2510 SEINFRA	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	Mão de Obra	H	1,00	27,42	27,42	
			MO sem LS =>	27,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,42
				Quant. =>	1.200,00	Preço Total =>	32.904,00	

11.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4997 SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6.00 X 2.35M	ALUGUEL DE CONTAINER	MÊS	1,00	860,63	860,63	
Insumo	I9478 SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6.00 X 2.35M	Serviços	MÊS	1,00	860,63	860,63	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Quant. =>	6,00	Preço Total =>	5.163,78	


 Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL


CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E RESTAURO DO MERCADO DAS ARTES
(MERCADO DAS CARNES) NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE



ITEM	SERVIÇOS	TOTAIS(R\$)	PESOS (%)	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS	
				Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%
1.0	OBRA - SERVIÇOS	134.463,15	8,45	94.124,21	70,00	40.338,95	30,00	0,00		0,00		0,00		0,00	
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	13.402,97	0,84	13.402,97	100,00	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	
3.0	CONCRETO	10.096,17	0,63	10.096,17	100,00	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	
4.0	PAREDES E ESQUADRIAS	73.816,43	4,64	29.526,57	40,00	25.835,75	35,00	0,00		11.072,46	15,00	7.381,64	10,00	0,00	
5.0	MADEIRAMENTO	40.347,33	2,54	0,00		0,00		0,00		0,00		28.243,13	70,00	12.104,20	30,00
6.0	PISOS E REVESTIMENTOS	62.721,25	3,94	0,00		6.272,13	10,00	15.680,31	25,00	15.680,31	25,00	25.088,50	40,00	0,00	
7.0	INSTALAÇÕES	500.906,13	31,48	100.181,23	20,00	25.045,31	5,00	175.317,15	35,00	100.181,23	20,00	50.090,61	10,00	50.090,61	10,00
8.0	PINTURAS	67.699,88	4,25	0,00		0,00		0,00	0,00	0,00		20.309,96	30,00	47.389,92	70,00
9.0	COBERTA	557.339,85	35,02	222.935,94	40,00	111.467,97	20,00	111.467,97	20,00	111.467,97	20,00	0,00		0,00	
10.0	SERVIÇOS DIVERSOS	43.302,59	2,72	0,00		0,00		12.990,78	30,00	12.990,78	30,00	8.660,52	20,00	8.660,52	20,00
11.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	87.177,78	5,48	14.523,82	16,66	14.523,82	16,66	14.532,54	16,67	14.532,54	16,67	14.532,54	16,67	14.532,54	16,67
TOTAL CUSTOS		R\$ 1.591.273,53	100,00	R\$ 484.790,90	30,47%	R\$ 223.483,92	14,04%	R\$ 329.988,74	20,74%	R\$ 265.925,29	16,71%	R\$ 154.306,90	9,70%	R\$ 132.777,78	8,34%
TOTAL ACUMULADO CUSTOS				R\$ 484.790,90	30,47%	R\$ 708.274,82	44,51%	R\$ 1.038.263,56	65,25%	R\$ 1.304.188,84	81,96%	R\$ 1.458.495,75	91,66%	R\$ 1.591.273,53	100,00%
TOTAL PREÇO		R\$ 2.065.313,91	100,00	R\$ 629.210,11	30,47%	R\$ 290.059,77	14,04%	R\$ 428.292,39	20,74%	R\$ 345.144,43	16,71%	R\$ 200.274,93	9,70%	R\$ 172.332,28	8,34%
TOTAL ACUMULADO PREÇO				R\$ 629.210,11	30,47%	R\$ 919.269,88	44,51%	R\$ 1.347.562,27	65,25%	R\$ 1.692.706,70	81,96%	R\$ 1.892.981,63	91,66%	R\$ 2.065.313,91	100,00%

BDI	29,79%
-----	--------

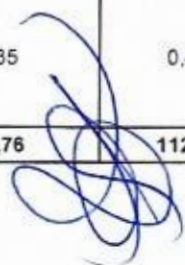
Felipe Costa Câmara
Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL



ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 027.1 (DESCONSIDERADA) E 027

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 027.1		TABELA 027	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTAS %
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80	36,80	36,80
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
B	ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE	44,41	16,46	44,41	16,46
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	0,00	17,84	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87	0,67	0,87	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,80	8,33	10,80	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73	8,71	6,73
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03	0,03	0,03
C	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A	14,73	11,38	14,73	11,38
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17	5,40	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,75	4,85	3,75
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	3,90	3,01	3,90	3,01
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35	0,45	0,35
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE	7,91	3,12	16,82	6,43
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46	2,77	16,34	6,06
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVANÇO	0,45	0,35	0,48	0,37
TOTAL (A+B+C+D)		83,85	47,76	112,76	71,07


 Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9



SINAPI - ENCARGOS SOCIAIS



ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	Não incide	17,84%	Não incide
B2	Feriados	3,71%	Não incide	3,71%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não incide	1,55%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	44,41%	16,46%	44,41%	16,46%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%	0,45%	0,35%
C	Total	14,73%	11,38%	14,73%	11,38%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%	16,34%	6,06%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalh	0,45%	0,35%	0,48%	0,37%
D	Total	7,91%	3,12%	16,82%	6,43%
TOTAL(A+B+C+D)		83,85%	47,76%	112,76%	71,07%

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET


 Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061699553-9
 ENGENHEIRO CIVIL



COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)

Grupo A		Despesas Indiretas		
G + S	Seguro + Garantia	0,80%	%	Do custo direto da obra
R	Risco	1,27%	%	Do custo direto da obra
AC	Administração central	4,00%	%	Do custo direto da obra
Total do Grupo A		6,07%		
Grupo B		Bonificação		
DF	Despesas financeiras	1,23%	%	Do custo direto da obra
Total do Grupo B		1,23%		
Grupo C		Bonificação		
L	Lucro	7,40%	%	Do custo direto da obra
Total do Grupo C		7,40%		
Grupo D		Impostos		
I	Impostos (PIS, Cofins, ISS, CPRB)	11,15%	%	Do custo direto da obra
	PIS	0,65%	%	
	Confins	3,0%	%	Do custo direto da obra
	ISSQN	3,0%	%	Do custo direto da obra
	CPRB	4,5%	%	
B.D.I.		29,79%		
		$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L) - 1}{(1-I)}$		
OBS: BDI CALCULADO DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES DO TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO				


Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL



MEMORIAL FOTOGRÁFICO




Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL



Prefeitura de Aquidaz
Fis. 468
Rubrica: *[Handwritten mark]*
Comissão Permanente de Licitação



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL



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

CREA-CE Rubrica: ART-OBRA / SERVIÇO
Nº CE20210814113



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

FELIPE COSTA CÂMARA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0616995539

Registro: 331907CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIRAZ

RUA Francisco Camara

Complemento:

Cidade: Aquiraz

Bairro: Sede

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.911.696/0001-57

Nº: 89

CEP: 61700000

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 1,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA SANTOS DUMONT

Complemento:

Cidade: AQUIRAZ

Data de Início: 30/07/2021

Previsão de término: 23/08/2023

Coordenadas Geográficas: -3.901870, -38.389899

Finalidade: Infraestrutura

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIRAZ

CPF/CNPJ: 07.911.696/0001-57

4. Atividade Técnica

16 - Execução

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA

Quantidade

1.252,07

Unidade

m2

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

5. Observações

REQUALIFICAÇÃO E RESTAURO DO MERCADO DAS ARTES (MERCADO DAS CARNES) NO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Felipe Costa Câmara

FELIPE COSTA CÂMARA - CPF: 048.956.983-86

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIRAZ - CNPJ: 07.911.696/0001-57

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,78

Registrada em: 01/07/2021

Valor pago: R\$ 88,78

Nosso Número: 8214766019

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-co.sitec.com.br/publico/> com a chave: 9230b
Impresso em: 12/01/2023 às 13:48:56 por: ip: 170.82.175.4



**CAU/BR**

Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES
 Nº 0000004795968
 RETIFICADOR à 4791895
 INDIVIDUAL
**1. RESPONSÁVEL TÉCNICO**

Nome: ANTONIO CUSTÓDIO DOS SANTOS NETO
 Registro Nacional: A7364-4 Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista
 Empresa Contratada: CROQUIS PROJETOS E CONSTRUCOES LTDA
 CNPJ: 03.276.584/0001-10 Registro Nacional: 18545-0

2. DADOS DO CONTRATO

Contratante: UMPRAUM ARQUITETOS ASSOCIADOS LTDA -ME
 CNPJ: 01.958.201/0001-69
 Contrato: Valor Contrato/Honorários: R\$ 2.000,00
 Tipo de Contratante: Pessoa jurídica de direito privado
 Celebrado em: 11/11/2015 Data de Início: 11/11/2015 Previsão de término: 27/06/2016
 Situação: BAIXA Data Situação: 28/06/2016
 Motivo: BAIXA

Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) neste RRT foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

3. DADOS DA OBRA/SERVIÇO

AVENIDA SANTOS DUMONT Nº: 40
 Complemento: Bairro: CENTRO
 UF: CE CEP: 61700000 Cidade: AQUIRAZ
 Coordenadas Geográficas: Latitude: -3.9032396068758475 Longitude: -38.38703689432117

4. ATIVIDADE TÉCNICA

Atividade: 3.1 - COORDENAÇÃO E COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS
 Quantidade: 1.252,07 Unidade: m²

5. DESCRIÇÃO

COORDENAÇÃO E COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS: EXECUTIVOS DA RESTAURAÇÃO DE USO PARA FUNCIONAMENTO DA SEDE DA SECRETARIA DE CULTURA DO MUNICÍPIO, CONVERSÃO FUNCIONAL, LAY OUT DAS ESTAÇÕES DE TRABALHO, RESTAURAÇÃO PAISAGÍSTICA, AVALIAÇÃO DO ESTADO DE CONSERVAÇÃO, LEVANTAMENTO DA EDIFICAÇÃO, PROSPECÇÃO E INVENTARIO, PROJETOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, PROJETOS ELÉTRICOS, PROJETO DE ÁGUAS PLUVIAIS, PROJETO DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO E CATÁSTROFES E PROJETO DE INSTALAÇÕES DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS, DE UMA EDIFICAÇÃO DE 1.252,07M² DE ÁREA TOTAL, INCRUSTADA EM UM TERRENO DE 2.730,00M², LOCALIZADA NA AV. SANTOS DUMONT 40 CENTRO, CEP 61.700000, AQUIRAZ-CE TOMBADO PELO INSTITUTO DE PATRIMONIO HISTÓRICO FEDERAL IPHAN DESDE 1984.

6. VALOR

Este RRT é isento de taxa

Atenção: Este item 6 será preenchido automaticamente pelo SICCAU após a identificação do pagamento pela compensação bancária. Para comprovação deste documento é necessária a apresentação do respectivo comprovante de pagamento



CAU/BR

Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES
Nº 0000004795968
RETIFICADOR à 4791895
INDIVIDUAL



7. ASSINATURAS

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

FOI PRÉZIA 27 de JUNHO de 2016
Local Dia Mês Ano

UMPRAUM ARQUITETOS ASSOCIADOS LTDA
-ME
CNPJ: 01.958.201/0001-69

[Signature]
ANTONIO CUSTÓDIO DOS SANTOS NETO
CPF: 090.665.193-04

[Signature]



RRT SIMPLES
Nº 0000004795949
RETIFICADOR à 4692455
INDIVIDUAL



1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome: ANTONIO CUSTÓDIO DOS SANTOS NETO
 Registro Nacional: A7364-4 Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista
 Empresa Contratada: CROQUIS PROJETOS E CONSTRUCOES LTDA
 CNPJ: 03.276.584/0001-10 Registro Nacional: 18545-0

2. DADOS DO CONTRATO

Contratante: UMPRAUM ARQUITETOS ASSOCIADOS LTDA -ME
 CNPJ: 01.958.201/0001-69 Valor Contrato/Honorários: R\$ 12.000,00
 Contrato: Tipo de Contratante: Pessoa jurídica de direito privado
 Celebrado em: 11/11/2015 Data de Início: 11/11/2015 Previsão de término: 22/06/2016
 Situação: BAIXA Data Situação: 28/06/2016
 Motivo: BAIXA

Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) neste RRT foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

3. DADOS DA OBRA/SERVIÇO

AVENIDA SANTOS DUMONT Nº: 40
 Complemento: Bairro: CENTRO
 UF: CE CEP: 61700000 Cidade: AQUIRAZ
 Coordenadas Geográficas: Latitude: -3.901985921475284 Longitude: -38.389925677612766

4. ATIVIDADE TÉCNICA

Atividade: 1.11.1.2 - Avaliação do estado de conservação
 Quantidade: 2.730,00 Unidade: m²

Atividade: 1.11.1.5 - Projeto de requalificação
 Quantidade: 1.252,07 Unidade: m²

Atividade: 1.11.1.6 - Projeto de conversão funcional
 Quantidade: 1.252,07 Unidade: m²

Atividade: 1.11.1.7 - Projeto de restauração
 Quantidade: 1.252,07 Unidade: m²

Atividade: 1.11.3.1 - Prospecção e inventário
 Quantidade: 1.252,07 Unidade: m²

Atividade: 1.11.3.4 - Projeto de requalificação paisagística
 Quantidade: 1.252,07 Unidade: m²

Atividade: 1.1.1 - Levantamento arquitetônico
 Quantidade: 1.252,07 Unidade: m²



CAU/BR

Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

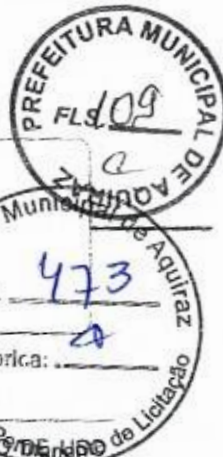
Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES
Nº 0000004795949
RETIFICADOR à 46924852
INDIVIDUAL



Fls. 473

Rubrica: A



5. DESCRIÇÃO

ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO ARQUITETONICO DA RESTAURAÇÃO COM REQUALIFICAÇÃO DE USO PARA O FUNCIONAMENTO DA SEDE DA SECRETARIA DE CULTURA DO MUNICIPIO, CONVERSÃO FUNCIONAL, LAYOUT DAS ESTAÇÕES DE TRABALHO, RESTAURAÇÃO PAISAGISTICA, AVALIAÇÃO DO ESTADO DE CONSERVAÇÃO, LEVANTAMENTO DA EDIFICAÇÃO, PROSPECÇÃO E INVENTÁRIO DE UMA EDIFICAÇÃO DE 1.252,07M2 DE ÁREA TOTAL, INCRUSTADO EM UM TERRENO DE 2730,00M2, LOCALIZADO NA AV. SANTOS DUMONT 40 CENTRO CEP 61.700000 AQUIRAZ CEARÁ, TOMBADO PELO INSTITUTO DE PATRIMONIO HISTÓRICO FEDERAL IPHAN DESDE 1984.

6. VALOR

Este RRT é isento de taxa

Atenção: Este item 6 será preenchido automaticamente pelo SICCAU após a identificação do pagamento pela compensação bancária. Para comprovação deste documento é necessária a apresentação do respectivo comprovante de pagamento

7. ASSINATURAS

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

_____ de _____ de _____
Local Dia Mês Ano

UMPRAUM ARQUITETOS ASSOCIADOS LTDA
-ME
CNPJ: 01.958.201/0001-69

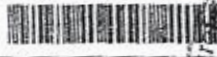

ANTONIO CUSTÓDIO DOS SANTOS NETO
CPF: 090.665.193-04



CAU/BR Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES
Nº 0000004367758
RETIFICADOR à 4367704
INDIVIDUAL



1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome: ODILO ALMEIDA FILHO
Registro Nacional: A27871-8 Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista
Empresa Contratada: METRICA ARQUITETURA E URBANISMO LTDA
CNPJ: 97.422.950/0001-46 Registro Nacional: 21467-1

2. DADOS DO CONTRATO

Contratante: UMPRAUM ARQUITETOS ASSOCIADOS LTDA - ME
CNPJ: 01.958.201/0001-69
Contrato: 452015 Valor: R\$ 17.000,00
Tipo de Contratante: Pessoa jurídica de direito privado
Celebrado em: 13/10/2015 Data de Início: 11/11/2015 Previsão de término: 17/02/2016

Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) neste RRT foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

3. DADOS DA OBRA/SERVIÇO

AVENIDA SANTOS DUMONT Nº. 40
Complemento: Bairro: CENTRO
UF: CE CEP: 61700000 Cidade: AQUIRAZ
Coordenadas Geográficas: Latitude: 0 Longitude: 0

4. ATIVIDADE TÉCNICA

Atividade: 1.5.5 - Projeto de instalações prediais de prevenção e combate a incêndio
Quantidade: 1.252,07 Unidade: m²
Atividade: 1.5.7 - Projeto de instalações elétricas prediais de baixa tensão
Quantidade: 1.252,07 Unidade: m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste RRT

5. DESCRIÇÃO

Elaboração de projeto de instalações prediais de prevenção e combate a incêndio e projeto de instalações elétricas prediais de baixa tensão, para reforma do Mercado da Carne de propriedade da Prefeitura Municipal de Aquiraz- CE, com 1.252,07m² de área construída.

6. VALOR

Este RRT é isento de taxa

Atenção: Este item 6 será preenchido automaticamente pelo SICCAU após a identificação do pagamento pela compensação bancária. Para comprovação deste documento é necessária a apresentação do respectivo comprovante de pagamento

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.cau.br.org.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, com a chave: As3Cz7 Impresso em: 12/02/2016 às 16:40:27 por: ip: 177.158.168.165



CAU/BR

Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES
 Nº 0000004367758
 RETIFICADOR à 4367704
 INDIVIDUAL





7. ASSINATURAS

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

FORTALEZA - CE 12 de DEZEMBRO de 2016
 Local Dia Mês Ano


 UMPRAUM ARQUITETOS ASSOCIADOS LTDA - ME
 CNPJ: 01.958.201/0001-69


 ODILIO ALMEIDA FILHO
 CPF: 211.628.083-49

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://silocau.caubr.org.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, com a chave: Aa3Cz7 Impresso em: 12/02/2016 às 16:40:27 por: , ip: 177.158.168.165



CAU/BR Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES
Nº 0000004387758
RETIFICADOR à 4367704
INDIVIDUAL



7. ASSINATURAS

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

FORTALEZA - CE 12 de DEZEMBRO de 2016
 Local Dia Mês Ano

UMPRAUM ARQUITETOS ASSOCIADOS LTDA - ME
 CNPJ: 01.958.201/0001-59

ODILIO ALMEIDA FILHO
 CPF: 211.628.083-49

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.org.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, com a chave: Aa3Cz7 impresso em: 12/02/2016 às 16:40:27 por: , ip: 177.158.168.165

**CAU/BR**

Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES
Nº 000006616085
INICIAL
INDIVIDUAL**Documento válido somente se acompanhado do comprovante de pagamento.****Lei Nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010:**

Art. 47. O RRT será efetuado pelo profissional ou pela pessoa jurídica responsável, por intermédio de seu profissional habilitado legalmente no CAU. Art. 48. Não será efetuado RRT sem o prévio recolhimento da Taxa de RRT pela pessoa física do profissional ou pela pessoa jurídica responsável. Art. 50. A falta do RRT sujeitará o profissional ou a empresa responsável, sem prejuízo da responsabilização pessoal pela violação ética e da obrigatoriedade da paralisação do trabalho até a regularização da situação, à multa de 300% (trezentos por cento) sobre o valor da Taxa de RRT não paga corrigida, a partir da autuação, com base na variação da Taxa Referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia - SELIC, acumulada mensalmente, até o último dia do mês anterior ao da devolução dos recursos, acrescido este montante de 1% (um por cento) no mês de efetivação do pagamento. * O documento definitivo (RRT) sem a necessidade de apresentação do comprovante de pagamento, poderá ser obtido após a identificação do pagamento pela compensação bancária.

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome: ANTONIO CUSTÓDIO DOS SANTOS NETO

Registro Nacional: A7364-4

Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

Empresa Contratada: CROQUIS PROJETOS E CONSTRUCOES LTDA

CNPJ: 03.276.584/0001-10

Registro Nacional: 18545-0

2. DADOS DO CONTRATO

Contratante: UMPRAUM ARQUITETOS ASSOCIADOS LTDA -ME

CNPJ: 01.958.201/0001-69

Contrato:

Valor Contrato/Honorários: R\$ 12.000,00

Tipo de Contratante: Pessoa jurídica de direito privado

Celebrado em: 11/11/2015

Data de Início: 11/11/2015

Previsão de término: 09/02/2018

Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) neste RRT foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

3. DADOS DA OBRA/SERVIÇO

AVENIDA SANTOS DUMONT

Nº: 40

Complemento:

Bairro: CENTRO

UF: CE CEP: 61700000 Cidade: AQUIRAZ

Coordenadas Geográficas: Latitude: -3.903284786867018

Longitude: -38.38664557715275

4. ATIVIDADE TÉCNICA

Atividade: 1.5.1 - Projeto de instalações hidrossanitárias prediais

Quantidade: 1.252,07

Unidade: m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste RRT

5. DESCRIÇÃO

ELABORAÇÃO DO PROJETO HIDRO SANITARIO PARA PROJETO DE RESTAURAÇÃO COM REQUALIFICAÇÃO DE USO PARA O FUNCIONAMENTO DA SEDE DA SECRETARIA DE CULTURA DO MUNICIPIO, CONVERSÃO FUNCIONAL, LAYOUT DAS ESTAÇÕES DE TRABALHO, RESTAURAÇÃO PAISAGISTICA, AVALIAÇÃO DO ESTADO DE CONSERVAÇÃO, LEVANTAMENTO DE EDIFICAÇÃO, PROSPECÇÃO E INVENTARIO DE UMA EDIFICAÇÃO DE 1.252,07M2 DDE AREA TOTAL INCRUSTADO EM UM TERRENO DE 2.730,00M2 LOCALIZADO NA AV. SANTOS DUMONT 40 CENTRO CEP 61.7000-000 AQUIRAZ CEARÁ, TOMBADO PELO INTITUTO DE PATRIMONIO HISTÓRICO FEDERAL IPHAN DESDE 1984.

6. VALOR

Total Pago:

R\$ 0,00

Atenção: Este Item 6 será preenchido automaticamente pelo SICCAU após a identificação do pagamento pela compensação bancária. Para comprovação deste documento é necessária a apresentação do respectivo comprovante de pagamento

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <http://siccau.cau.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, com a chave: zZwbYz Impresso em: 01/02/2018 às 12:32:12 por: , ip: 189.45.93.151



CAU/BR

Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES
Nº 0000006616085
INICIAL
INDIVIDUAL



7. ASSINATURAS

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

COGACEA _____ 1 de FEVEREIRO de 2018
Local Dia Mês Ano

[Signature]

UMPRAUM ARQUITETOS ASSOCIADOS LTDA
-ME
CNPJ: 01.958.201/0001-69

[Signature]

ANTONIO CUSTODIO DOS SANTOS NETO
CPF: 090.665.193-04

[Signature]

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <http://siccau.cau.br.gov.br/app/view/sight/externo?form=Ser.icao>, com a chave: 95ZbDw Impresso em: 01/02/2018 às 19:23:07 por: , lp: 189.45.93.151



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

CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

ART OBRA/SERVIÇO -
REGISTRO ANTES DO
TÉRMINO DA
OBRA/SERVIÇO



INICIAL
INDIVIDUAL

1. Responsável Técnico

ROBERTO FLAVIO ALMEIDA

Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA

RNP: 061021029-7

2. Contratante

Contratante: UMPRAUM ARQUITETOS ASSOCIADOS LTDA EPP

CPF/CNPJ: 01.958.201/0001-69

RUA FREI MANSUETO

Nº: 1026

Complemento: SALA 03

Bairro: MEIRELES

Cidade: FORTALEZA

UF: CE

CEP: 60175070

Telefone: 32483282

Email: ninaabraga@gmail.com

Contrato: 452015

Celebrado em: 13/10/2015

Valor: R\$ 2.000,00

Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PRIVADO

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: Município de Aquiraz

CPF/CNPJ: 07.911.696/0001-57

AVENIDA Santos Dumont

Nº: 40

Complemento:

Bairro: Centro

Cidade: Aquiraz

UF: CE

CEP: 61700000

Telefone: (85) 3361-1881

Email:

Coordenadas Geográficas: Latitude: -3.999737 Longitude: -38.442927

Data de Início: 11/11/2015

Previsão de término: 17/02/2016

Finalidade: Cultural

4. Atividade Técnica

A1 - ATUACAO

Quantidade

Unidade

5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA -> ELETROTÉCNICA

1.252,07

m2

APLICADA -> #1831 - PARA-RAIOS

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

5. Observações

Elaboração de projeto de SPDA- Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas ou Para-raios para reforma do Mercado da Carne de propriedade da Prefeitura de Aquiraz- CE.

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ROBERTO FLAVIO ALMEIDA - CPF: 081.143.403-63

FORTALEZA CE, 12 de DEZEMBRO de 2016

Local

data

UMPRUM ARQUITETOS ASSOCIADOS LTDA EPP - CNPJ:
01.958.201/0001-69

9. Informações

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

* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 74,36

Pago em: 12/02/2016

Nosso Número: 8211258828

QUANTO DE ENQUADRAMENTO

1	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
2	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
3	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
4	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
5	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
6	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
7	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
8	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
9	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
10	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
11	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
12	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
13	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
14	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
15	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
16	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
17	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
18	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
19	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
20	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
21	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
22	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
23	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
24	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
25	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
26	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
27	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
28	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
29	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
30	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
31	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
32	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
33	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
34	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
35	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
36	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
37	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
38	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
39	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
40	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
41	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
42	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
43	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
44	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
45	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
46	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
47	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
48	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
49	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00
50	QUANTO DE ENQUADRAMENTO	1,00

ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS

MURO

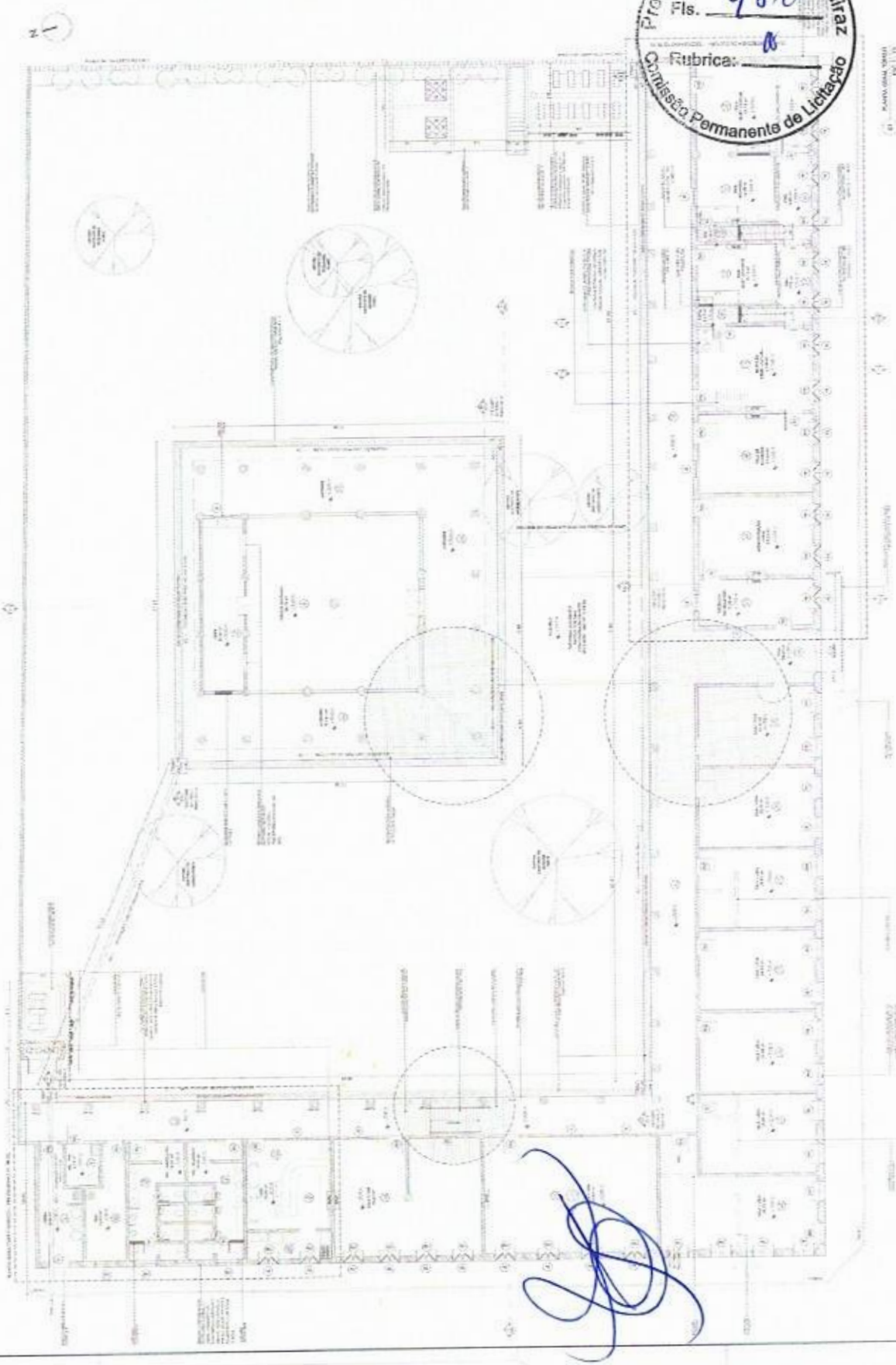
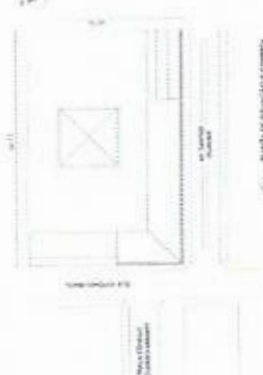
GRUPO DE ÁREA

TETO

PARDEIS

ALUMINADO

ALUMINADO



Profetura Municipal de Aquiraz
Fls. 480
Rubrica: [Handwritten Signature]
Comissão Permanente de Licitação

[Handwritten Signature]

QUADRO DE EQUIPAMENTOS

1. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI): capacetes, luvas, botas, óculos, máscaras, etc.

2. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA (EPC): barreiras físicas, telas, etc.

3. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL (EPA): filtros, sistemas de exaustão, etc.

4. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO OPERACIONAL (EPO): ferramentas, equipamentos de medição, etc.

5. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO DE EMERGÊNCIA (EPE): kits de primeiros socorros, kits de limpeza, etc.

6. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO DE MANUTENÇÃO (EPM): ferramentas, peças de reposição, etc.

7. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO DE SEGURANÇA (EPS): sistemas de alarme, câmeras, etc.

8. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO DE SAÚDE (EPS): equipamentos de diagnóstico, equipamentos de tratamento, etc.

9. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO DE MEIO AMBIENTE (EPMA): equipamentos de monitoramento, equipamentos de controle, etc.

10. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO DE SEGURANÇA DE INFORMAÇÃO (EPSI): sistemas de segurança de dados, sistemas de backup, etc.

INDICAÇÃO DOS MATERIAIS

1. MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO: concreto, aço, madeira, etc.

2. MATERIAIS DE PROTEÇÃO: tintas, vernizes, etc.

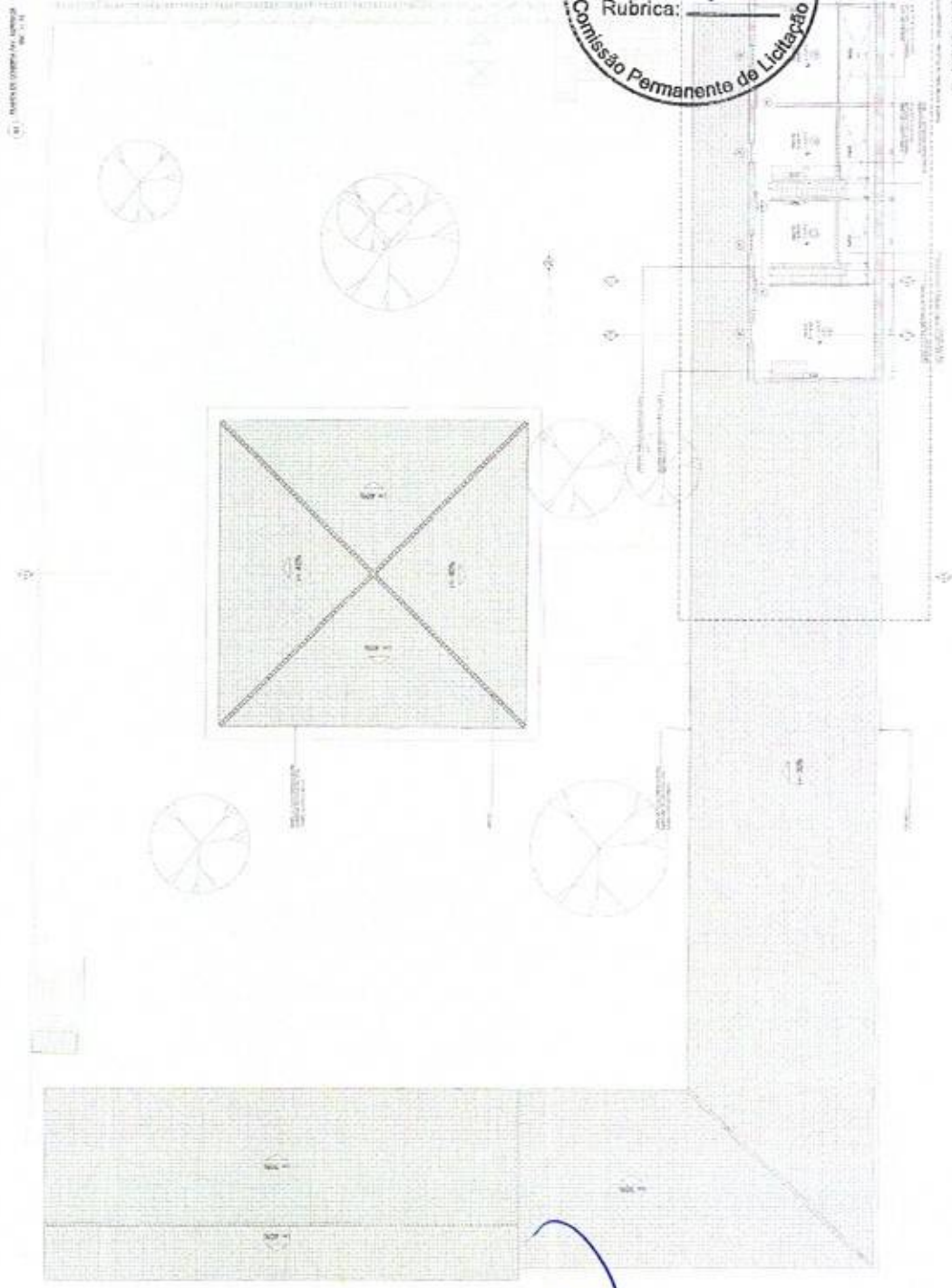
3. MATERIAIS DE MANUTENÇÃO: ferramentas, peças de reposição, etc.

4. MATERIAIS DE SEGURANÇA: equipamentos de proteção, etc.

5. MATERIAIS DE SAÚDE: medicamentos, equipamentos de diagnóstico, etc.

6. MATERIAIS DE MEIO AMBIENTE: equipamentos de monitoramento, etc.

7. MATERIAIS DE SEGURANÇA DE INFORMAÇÃO: equipamentos de segurança de dados, etc.

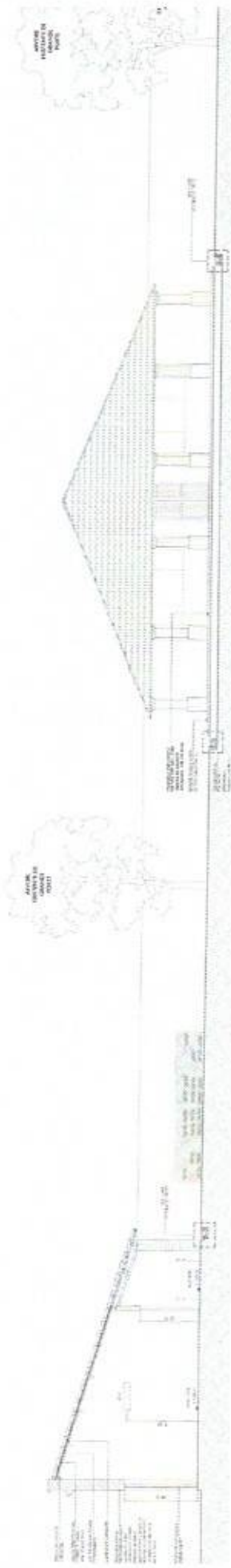


Prefeitura Municipal de Adiraz
 Fis. 481
 Rubrica: *[Handwritten Signature]*
 Comissão Permanente de Licitação

[Handwritten Signature]

Logo for "unipra" and "CORPORACAO" with various icons and text.

02/11



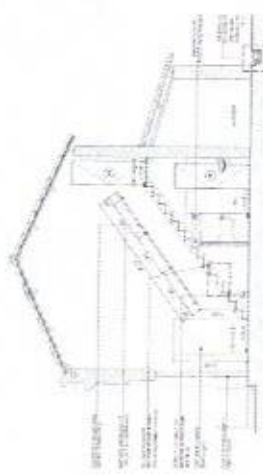
ESCALA 1:50



ESCALA 1:50



ESCALA 1:50



ESCALA 1:50

Prefeitura Municipal de Aquiraz
 Fls. 482
 Rubrica: [assinatura]
 Comissão Permanente de Licitação

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIRAZ
 Rua da Liberdade, 100 - São João del-Rei, MG - 13000-000
 Fone: (35) 3251-1234 - E-mail: licitacao@aquiraz.mg.gov.br

UNIMUN
 CALL
 COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

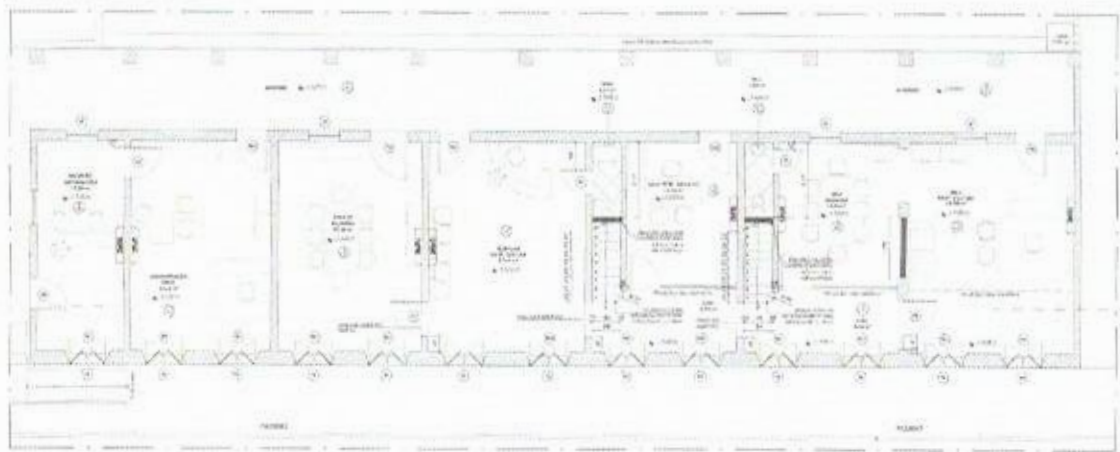
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
 Nº 123456789
 Rua da Liberdade, 100
 13000-000, São João del-Rei, MG
 2024

03/11

[Handwritten signature]



PISO 2



PISO 1



Linha Noturna



QUADRO DE ESQUADRAS

ITEM	QUANTIDADE	ESPECIFICAÇÃO
01	01	...
02	01	...
03	01	...
04	01	...
05	01	...
06	01	...
07	01	...
08	01	...
09	01	...
10	01	...
11	01	...
12	01	...
13	01	...
14	01	...
15	01	...
16	01	...
17	01	...
18	01	...
19	01	...
20	01	...
21	01	...
22	01	...
23	01	...
24	01	...
25	01	...
26	01	...
27	01	...
28	01	...
29	01	...
30	01	...

ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS

- PISO**
 - 1. Laminado de madeira natural, espessura de 18mm, com acabamento em verniz.
 - 2. Laminado de madeira natural, espessura de 18mm, com acabamento em verniz.
 - 3. Laminado de madeira natural, espessura de 18mm, com acabamento em verniz.
 - 4. Laminado de madeira natural, espessura de 18mm, com acabamento em verniz.
 - 5. Laminado de madeira natural, espessura de 18mm, com acabamento em verniz.
- PAREDE**
 - 1. Revestimento cerâmico, tamanho de 30x30cm, com acabamento em esmalte.
 - 2. Revestimento cerâmico, tamanho de 30x30cm, com acabamento em esmalte.
 - 3. Revestimento cerâmico, tamanho de 30x30cm, com acabamento em esmalte.
 - 4. Revestimento cerâmico, tamanho de 30x30cm, com acabamento em esmalte.
 - 5. Revestimento cerâmico, tamanho de 30x30cm, com acabamento em esmalte.
- TELO**
 - 1. Laminado de madeira natural, espessura de 18mm, com acabamento em verniz.
 - 2. Laminado de madeira natural, espessura de 18mm, com acabamento em verniz.
 - 3. Laminado de madeira natural, espessura de 18mm, com acabamento em verniz.

QUADRO DE ÁREAS

ÁREA	VALOR
Área Total	...
Área Útil	...
Área Coberta	...



APPROVED

APPROVED

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

licitação nº 001/2014

OBJETO: AQUISICÃO DE MATERIAIS PARA O PROJETO DE REFORMA DO PAVILÃO DA CARNE

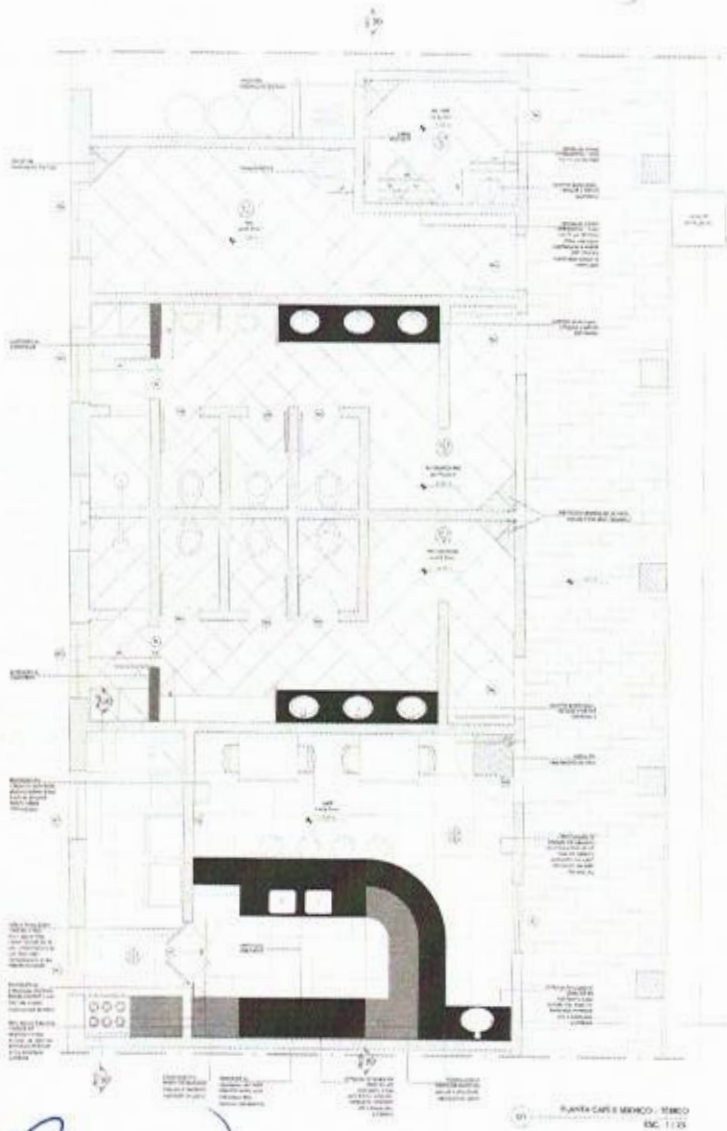
DATA: 20/04/2014

EMPRESA: JUNIOR JIM

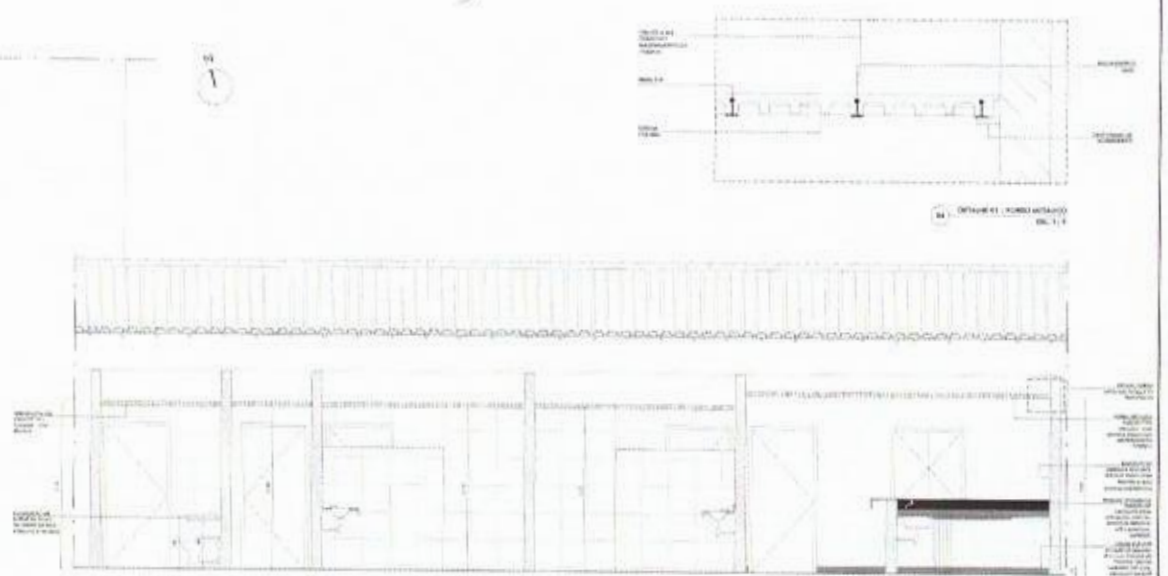
VALOR: R\$ 10.000,00

CARTÃO DE CANCELAMENTO

04/11

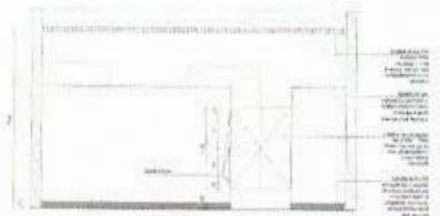


01 PLANTA CAFE E MEMÓRIA - 1º ANDAR
ENC. 11.28



02 DETALHE DO FORRO SUSPENSO
ENC. 11.4

03 CORTE SECCIONAL BB
ENC. 11.29



04 CORTE SECCIONAL CC
ENC. 11.35

QUADRO DE ESQUADRIAS

ITEM	QUANTIDADE	ESPECIFICAÇÃO
1	10	...
2	5	...
3	15	...
4	8	...
5	12	...
6	3	...
7	6	...
8	4	...
9	7	...
10	2	...
11	9	...
12	1	...
13	11	...
14	6	...
15	13	...
16	4	...
17	10	...
18	5	...
19	8	...
20	3	...
21	7	...
22	2	...
23	9	...
24	1	...
25	11	...
26	6	...
27	13	...
28	4	...
29	10	...
30	5	...
31	8	...
32	3	...
33	7	...
34	2	...
35	9	...
36	1	...
37	11	...
38	6	...
39	13	...
40	4	...
41	10	...
42	5	...
43	8	...
44	3	...
45	7	...
46	2	...
47	9	...
48	1	...
49	11	...
50	6	...
51	13	...
52	4	...
53	10	...
54	5	...
55	8	...
56	3	...
57	7	...
58	2	...
59	9	...
60	1	...

ITEM	QUANTIDADE	ESPECIFICAÇÃO
61	10	...
62	5	...
63	15	...
64	8	...
65	12	...
66	3	...
67	6	...
68	4	...
69	7	...
70	2	...
71	9	...
72	1	...
73	11	...
74	6	...
75	13	...
76	4	...
77	10	...
78	5	...
79	8	...
80	3	...
81	7	...
82	2	...
83	9	...
84	1	...
85	11	...
86	6	...
87	13	...
88	4	...
89	10	...
90	5	...
91	8	...
92	3	...
93	7	...
94	2	...
95	9	...
96	1	...
97	11	...
98	6	...
99	13	...
100	4	...

[Handwritten signature]

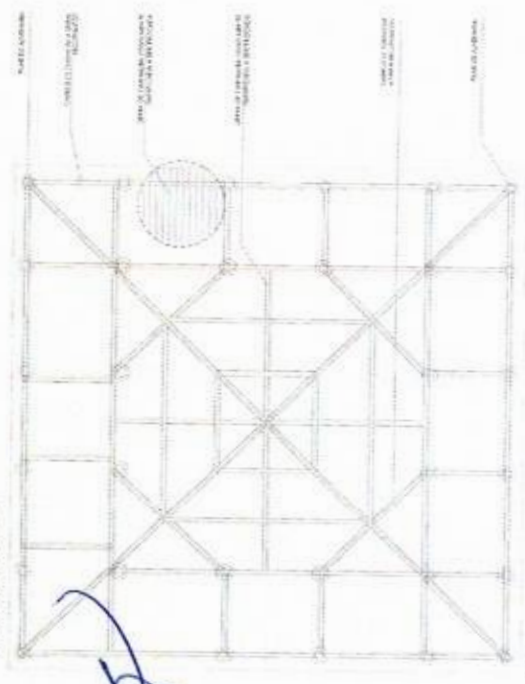
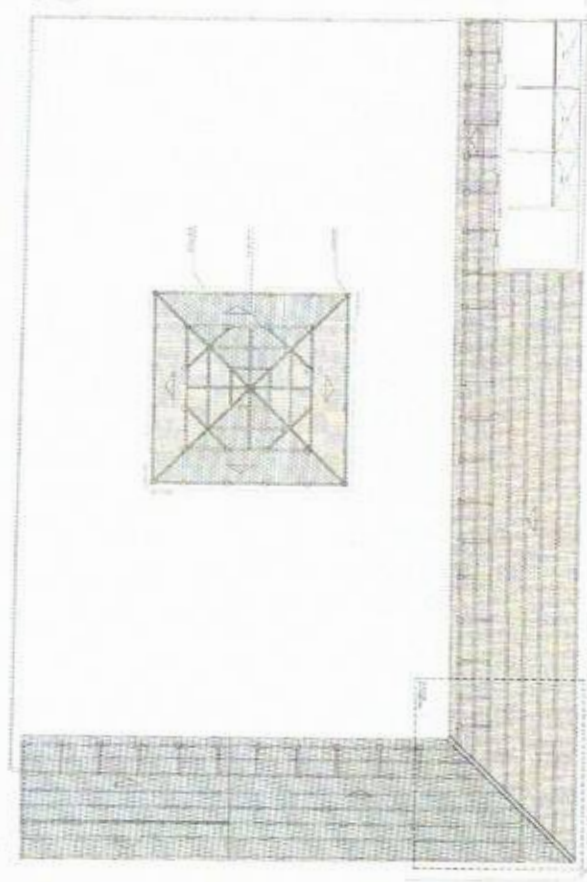
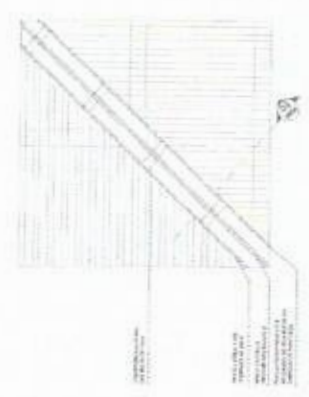
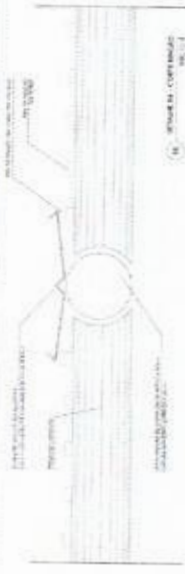
Prefeitura Municipal de Anápolis
Comissão Permanente de Licitação
Rubrica: *[Handwritten]*
Fis. 454

APPROVED

APPROVED

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

05/11



DETALHE DO TETO

DETALHE DO TETO

DETALHE DO TETO

NOTA: O TETO DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E O PROJETO DE ESTRUTURA, SENDO NECESSÁRIO ADOPTAR AS MEDIDAS DE SEGURANÇA DE ACORDO COM O PROJETO DE SEGURANÇA.

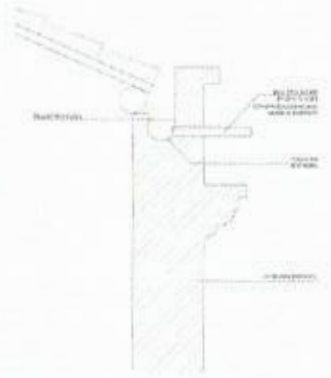


um pra um
 CASA DE CIDADÃOS
 Associação de Cidadãos e Cidadãs
 Rua 15 de Novembro, 100 - Centro - Aquiraz - PA
 Fone: (0xx91) 3611-1111
 E-mail: casa@aquirazpa.gov.br
 www.aquirazpa.gov.br

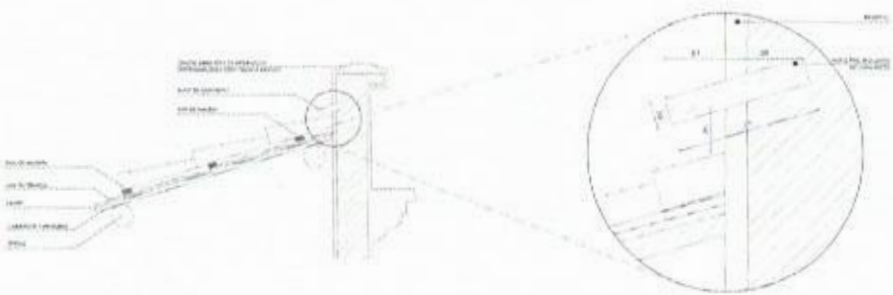
OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE UM BARRACÃO DE ALMOZARDA DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ - PA.
 PROJETO DE ARQUITETURA E PROJETO DE ESTRUTURA ELABORADO POR: ARQUITETO RESPONSÁVEL: DR. CARLOS ALBERTO DE SOUZA
 BRUNO MARCELLO DE SOUZA
 INSC. Nº 10.100/PA-1998
 INSC. Nº 10.100/PA-1998
 INSC. Nº 10.100/PA-1998



DETALHE 01 - BANHEIRO COZINHA DC 11.01



DETALHE 07 - MURAO DC 11.10



DETALHE 02 - TRINADO DC 11.18

DETALHE 03 - BUNDO DC 11.2

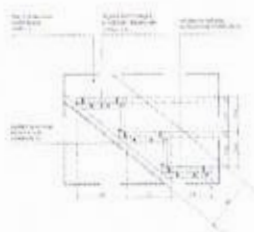


DETALHE 04 - PAREDE DC 11.19

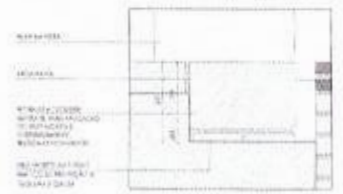
ESCALA

[Handwritten signature]

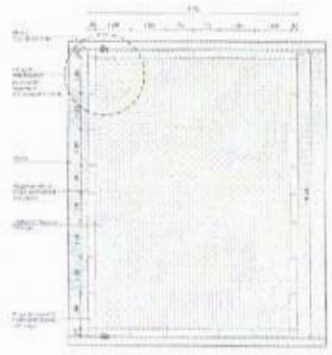
DETALHES PISO



DETALHE 11 - ESCADA DC 11.21



DETALHE 12 - ESCADA COZINHA DC 11.04



DETALHE 13 - PAVIMENTAÇÃO PAVIMENTO DC 11.19



APPROVADO

APPROVADO

PREÇO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO MERCADO DA CARNE

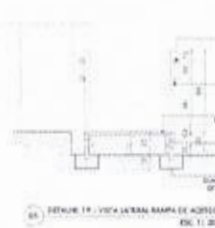
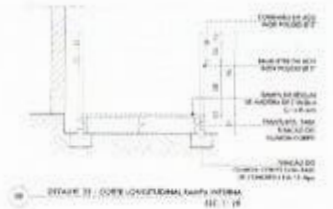
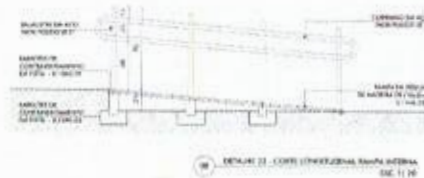
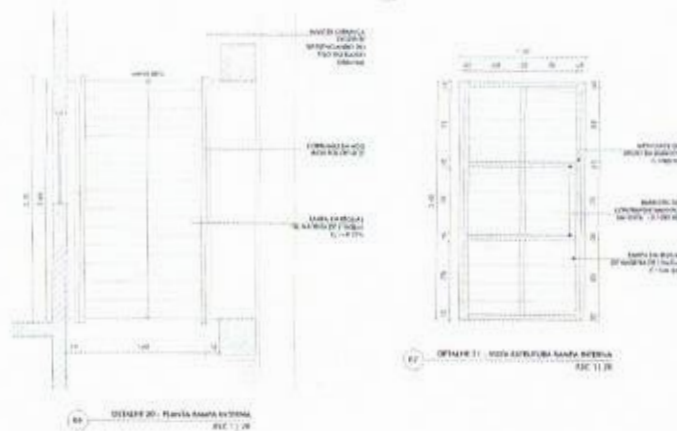
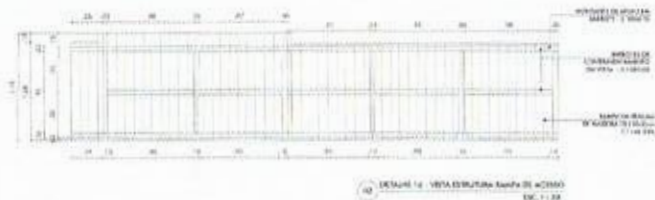
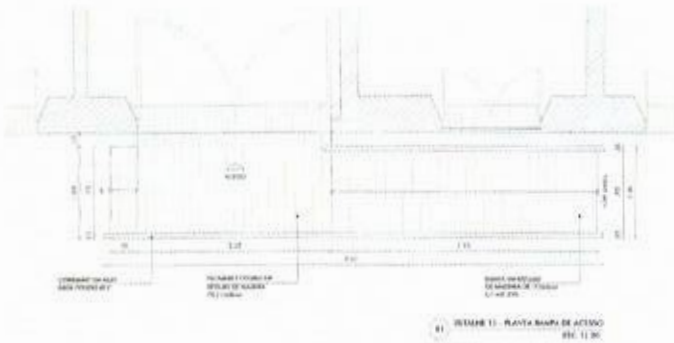
ADMIN. LOCAL

pea im

CUSTOMARIZADO

CAU

07/11



RAMPA INTERNA

RAMPA DE ACESSO



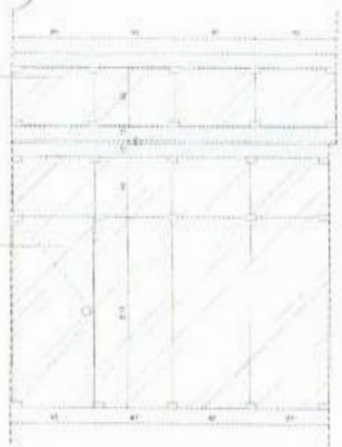
<p>Plano de Implantação Arquitetônico MERCADO DA CARNE</p> <p>Projeto de Engenharia: ARQUIZ CARNE</p>	
<p>08/11</p>	

ZONA DE REFORÇO
 REFORÇO DE CIMENTAÇÃO
 COM REDE DE ARMAÇÃO DE AÇO
 EM 20% DE AUMENTO DE
 SEÇÃO DE AÇO DE AÇO
 EM 20% DE AUMENTO



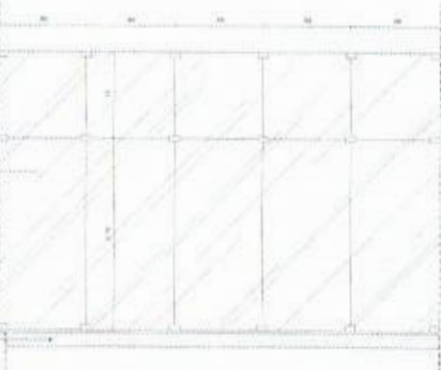
DETALHE 21 - EPISÓDIO DE REFORÇO
 ESC. 1:20

ZONA DE REFORÇO
 REFORÇO DE CIMENTAÇÃO
 COM REDE DE ARMAÇÃO DE AÇO
 EM 20% DE AUMENTO DE
 SEÇÃO DE AÇO DE AÇO
 EM 20% DE AUMENTO



DETALHE 22 - EPISÓDIO DE REFORÇO
 ESC. 1:20

ZONA DE REFORÇO
 REFORÇO DE CIMENTAÇÃO
 COM REDE DE ARMAÇÃO DE AÇO
 EM 20% DE AUMENTO DE
 SEÇÃO DE AÇO DE AÇO
 EM 20% DE AUMENTO



DETALHE 24 - EPISÓDIO DE REFORÇO
 ESC. 1:20

ZONA DE REFORÇO
 REFORÇO DE CIMENTAÇÃO
 COM REDE DE ARMAÇÃO DE AÇO
 EM 20% DE AUMENTO DE
 SEÇÃO DE AÇO DE AÇO
 EM 20% DE AUMENTO



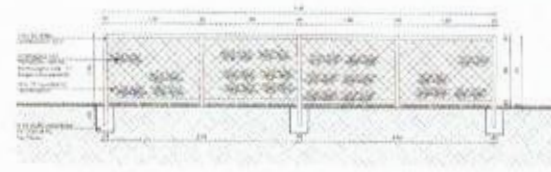
DETALHE 27 - VISTA DA PAREDE
 ESC. 1:20

DIVISÓRIAS E PORTA P6

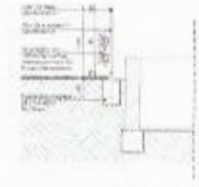
CERCAS



DETALHE 25 - CERCA DE CONCRETOS
 ESC. 1:20



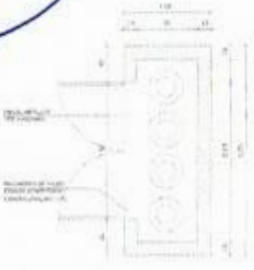
DETALHE 26 - VISTA CERCA NOVA
 ESC. 1:20



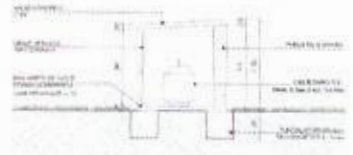
DETALHE 28 - CERCA NOVA
 ESC. 1:20

CASA DE GÁS

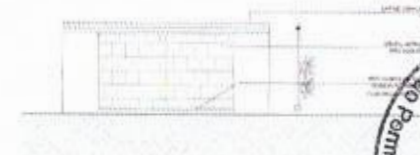
[Handwritten signature in blue ink]



DETALHE 29 - PLANO CASA DE GÁS
 ESC. 1:20



DETALHE 30 - CONEXÃO DE GÁS
 ESC. 1:20



DETALHE 31 - VISTA CASA DE GÁS
 ESC. 1:20

Prefeitura Municipal de Aquiraz
 R.N.: 488
 Comissão Permanente de Licitação

PROPOSTA TÉCNICA Nº 001/2019
MERCADO DA CARNE

APROVADO

CAI/RS

09/11



DETALHE 1 - CO. ABREVIDADO M
FIG. 11.18



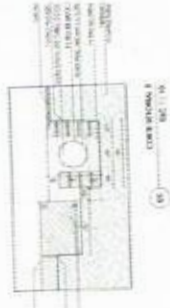
DETALHE 2 - CO. ABREVIDADO M
FIG. 11.19



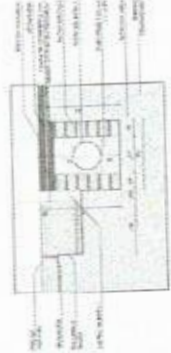
DETALHE 3 - CO. ABREVIDADO M
FIG. 11.20



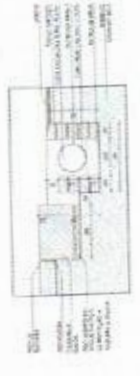
DETALHE 4 - CO. ABREVIDADO M
FIG. 11.21



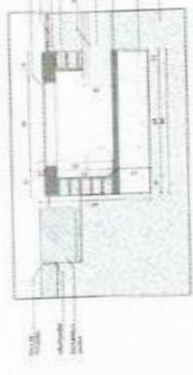
CORTE SECCIONAL 1
FIG. 11.22



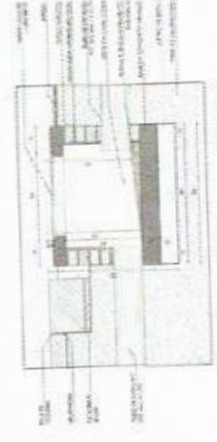
CORTE SECCIONAL 2
FIG. 11.23



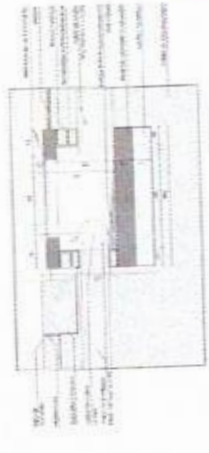
CORTE SECCIONAL 3
FIG. 11.24



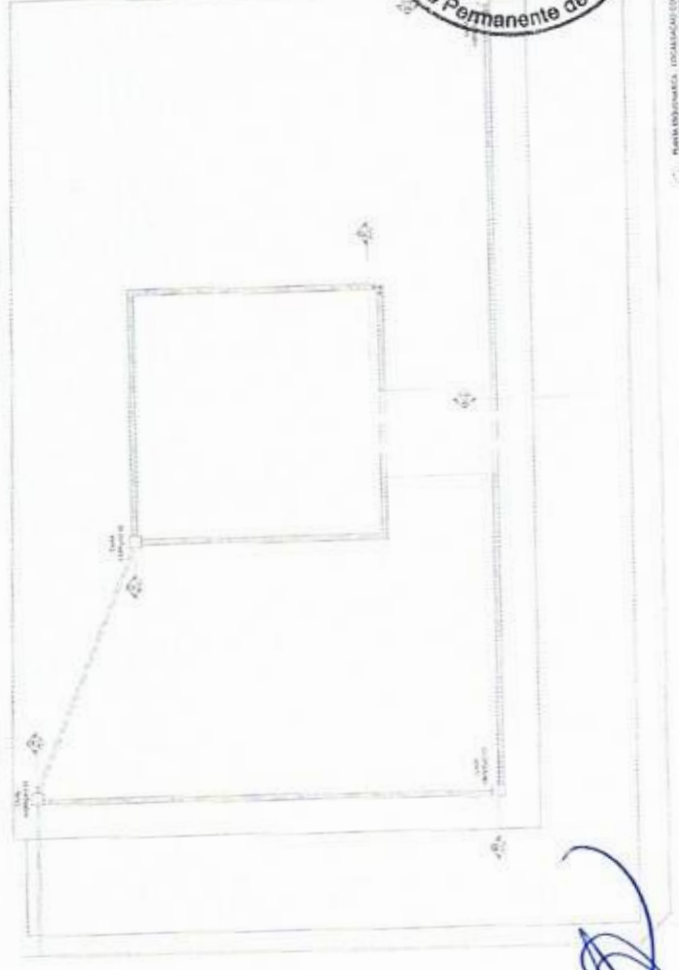
CORTE SECCIONAL 4
FIG. 11.25



CORTE SECCIONAL 5
FIG. 11.26

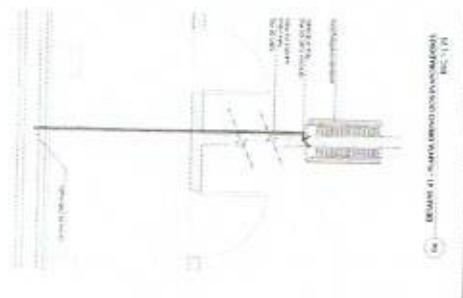


CORTE SECCIONAL 6
FIG. 11.27

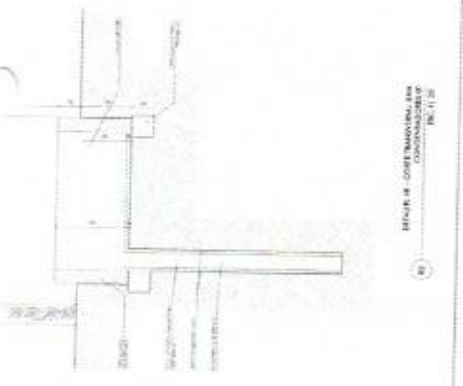


Prefeitura Municipal de Aquiraz
 Fis. 489
 Rubrica:
 Comissão Permanente de Licitação

Prefeitura Municipal de Aquiezz
Comissão Permanente de Licitação
 Rubrica: _____
 Fís. **490**



DETALHE 01 - TUBO DE CIMENTO COM LANTARINHA (R.C. 11/10)



DETALHE 02 - CORTA TRANSVERSAL EM COMBINAÇÃO COM CONDIÇÃO 03 (R.C. 11/10)



DETALHE 03 - CORTA TRANSVERSAL EM COMBINAÇÃO COM CONDIÇÃO 03 (R.C. 11/10)



DETALHE 04 - TUBO DE CIMENTO COM LANTARINHA (R.C. 11/10)



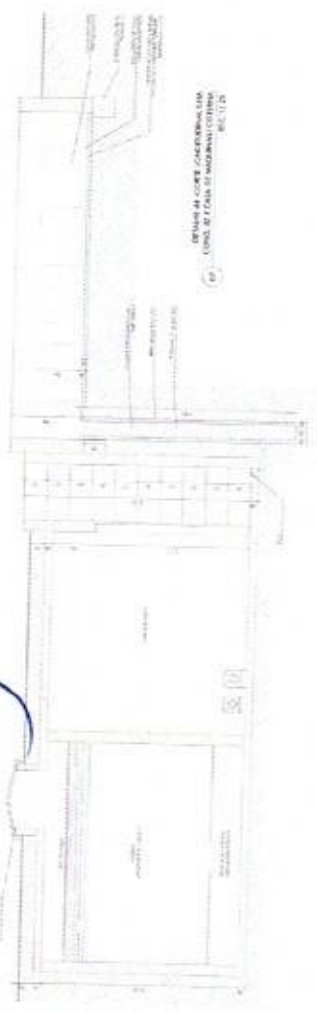
DETALHE 05 - PAREDE COM JANELAS E PORTA (R.C. 11/10)



DETALHE 06 - PAREDE COM JANELAS E PORTA (R.C. 11/10)

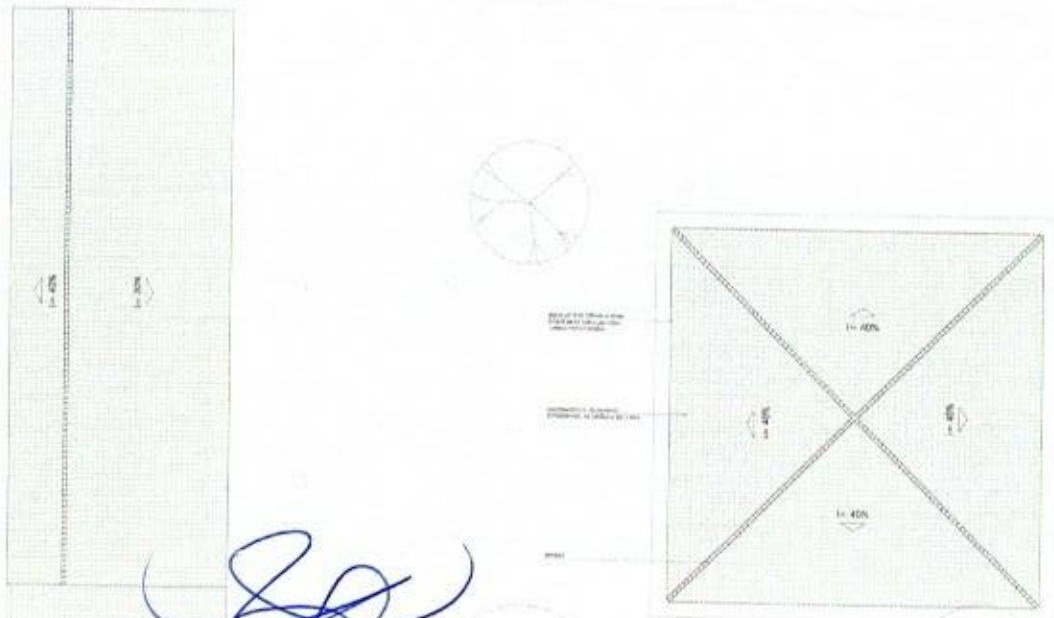


DETALHE 07 - CORTA TRANSVERSAL EM COMBINAÇÃO COM CONDIÇÃO 03 (R.C. 11/10)



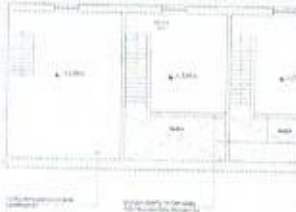
DETALHE 08 - CORTA TRANSVERSAL EM COMBINAÇÃO COM CONDIÇÃO 03 (R.C. 11/10)

Handwritten signature in blue ink.



[Handwritten blue scribble]

Dimensões
1: 20%



Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Aquiraz
Fis. 402
Rubrica: *[Handwritten signature]*



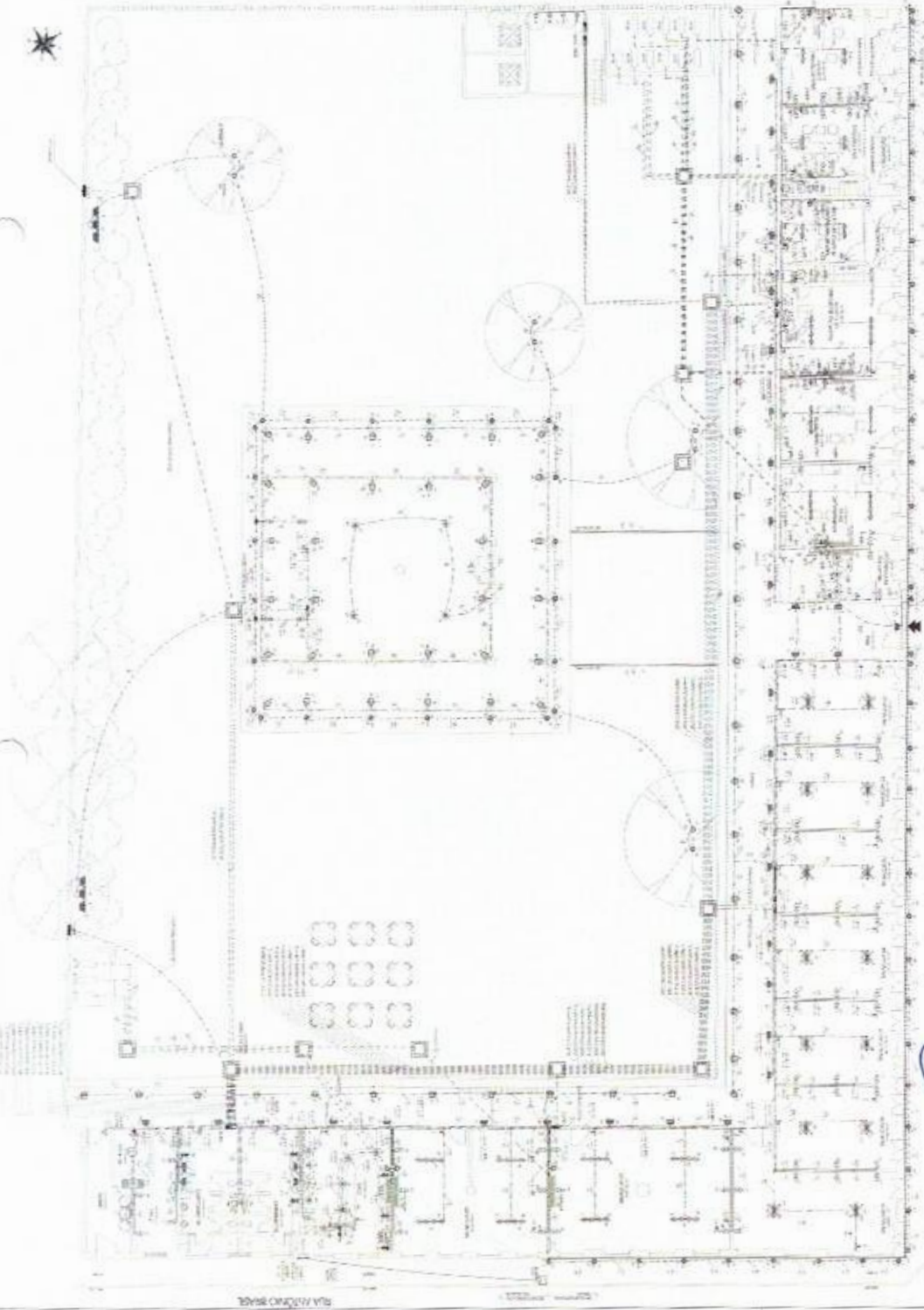
SECRETARIA MUNICIPAL DE LICITAÇÃO
MERCADO DA CARNE

Comissão Permanente de Licitação
MERCADO DA CARNE



GRUPO DE TAVANAS RFP

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10



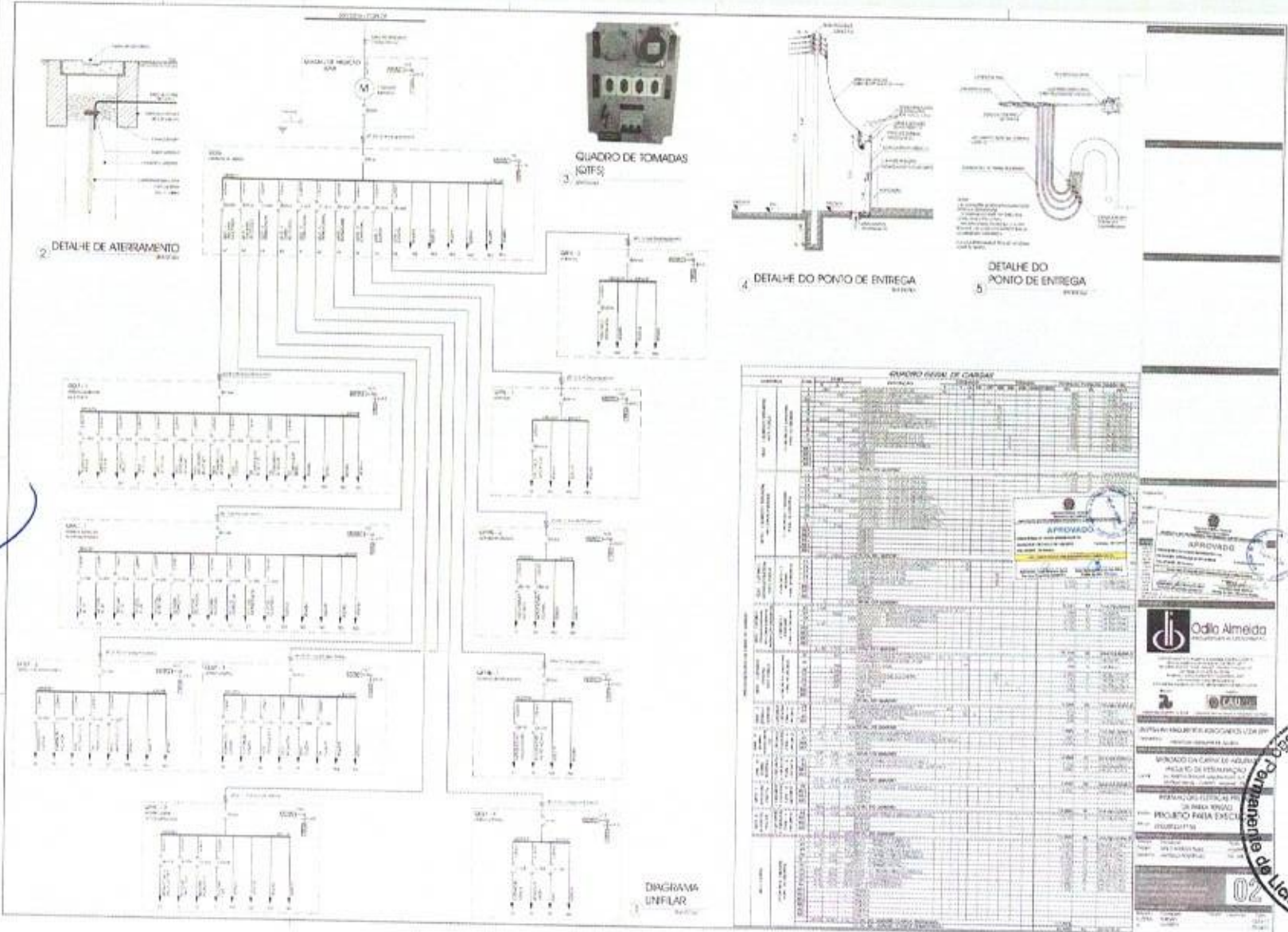
PLANTA 3004 - PARABETO TERÇO

[Handwritten signature]



PLANTA 3004 - PARABETO B. TERÇO

[Handwritten blue scribble]



Prefeitura Municipal de Aquiraz
Fis. 454
Rubrica: *[Signature]*
Comissão Permanente de Licitação



PROPOSTA Nº 01/2017

01/10

CLUSTRO SANTOS

umpram

CAU/BR

PREFATURA DE AGUIRAZ

MERCADO DIA CANTIN

MERCADO DIA CANTIN

PROPOSTA Nº 01/2017

01/10

CLUSTRO SANTOS

umpram

CAU/BR

PREFATURA DE AGUIRAZ

MERCADO DIA CANTIN

MERCADO DIA CANTIN

DIAGNÓSTICO DAS ESQUADRIAS

DADOS GERAIS

01 - TIPO DE OBRAS: RECONSTRUÇÃO DE OBRAS

02 - LOCALIZAÇÃO: BARRIO DE AGUIRAZ

03 - ENDEREÇO: RUA DE AGUIRAZ Nº 100

04 - DATA DE ELABORAÇÃO: 10/10/2017

05 - ELABORADO POR: [Nome]

06 - APROVADO POR: [Nome]

07 - DATA DE APROVAÇÃO: 10/10/2017

08 - VALOR ESTIMADO: R\$ 1.000.000,00

09 - VALOR REALIZADO: R\$ 0,00

10 - DATA DE REALIZAÇÃO: 10/10/2017

11 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

12 - DATA DE INÍCIO: 10/10/2017

13 - DATA DE TÉRMINO: 10/10/2017

14 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017

15 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

16 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017

17 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

18 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017

19 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

20 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017

21 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

22 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017

23 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

24 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017

25 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

26 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017

27 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

28 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017

29 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

30 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017

31 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

32 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017

33 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

34 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017

35 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

36 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017

37 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

38 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017

39 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

40 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017

41 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

42 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017

43 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

44 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017

45 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

46 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017

47 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

48 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017

49 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

50 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017

51 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

52 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017

53 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

54 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017

55 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

56 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017

57 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

58 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017

59 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

60 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017

61 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

62 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017

63 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

64 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017

65 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

66 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017

67 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

68 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017

69 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

70 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017

71 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

72 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017

73 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

74 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017

75 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

76 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017

77 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

78 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017

79 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

80 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017

81 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

82 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017

83 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

84 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017

85 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

86 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017

87 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

88 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017

89 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

90 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017

91 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

92 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017

93 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

94 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017

95 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

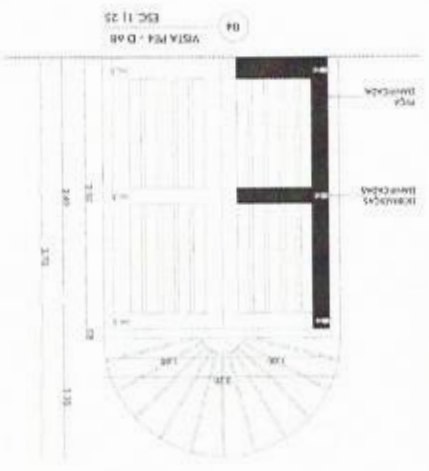
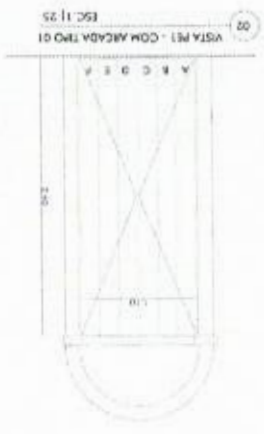
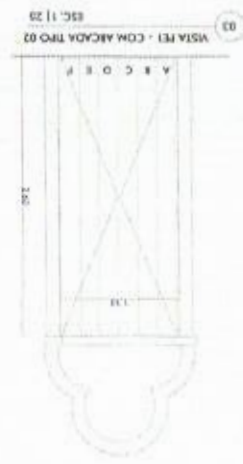
96 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017

97 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

98 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017

99 - DATA DE ENCERRAMENTO: 10/10/2017

100 - DATA DE ABERTURA: 10/10/2017



01/10



 Prefeitura Municipal de Aquiraz

MERCADO DA CARNE
 PROJETO DE ARQUITETURA E REFORMA

APROVADO
 APROVADO

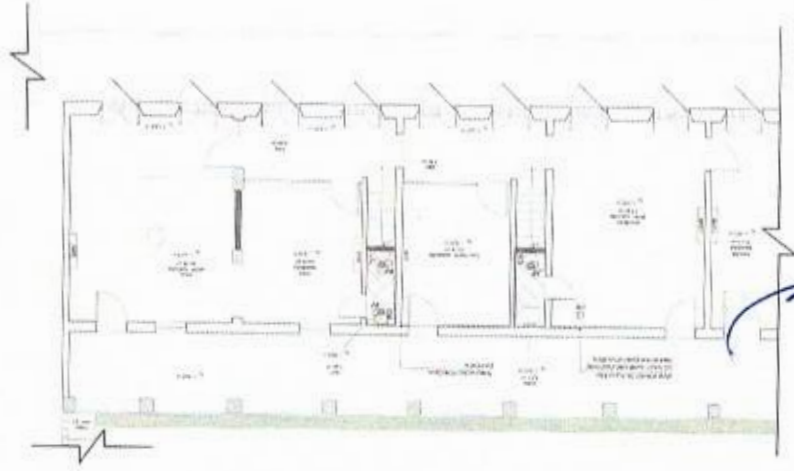
Prefeitura Municipal de Aquiraz
 Comissão Permanente de Licitação
 Fis. 496
 Rubrica:



TÍTULO: MERCADO DA CARNE
 Nº DE LICITAÇÃO: 001/2010
 Nº DE EMPENHO: 001/2010
 Nº DE ORÇAMENTO: 001/2010

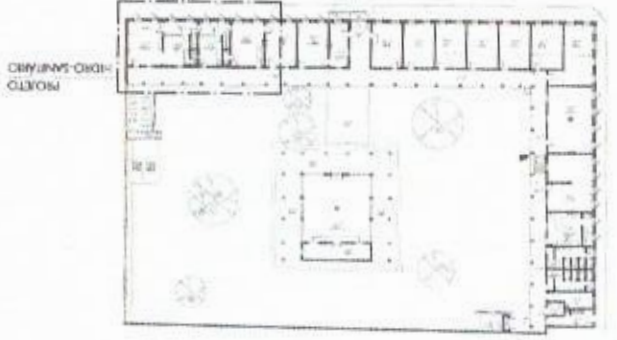
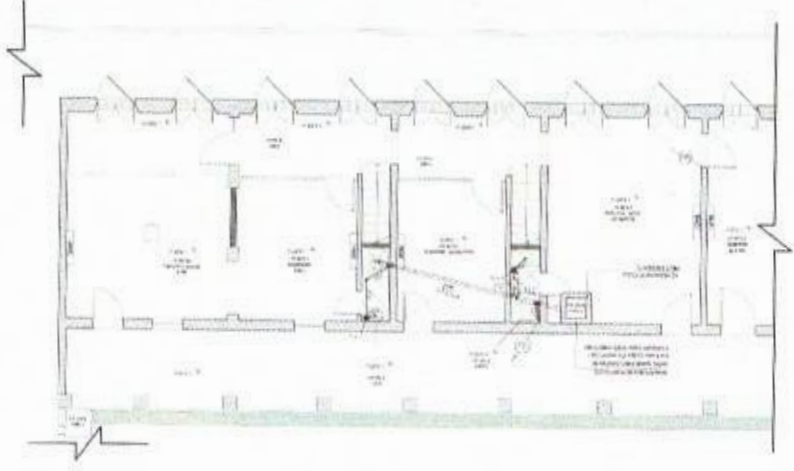
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	PROJETO DE ARQUITETURA E REFORMA	01	1.000.000,00	1.000.000,00
02	PROJETO DE LICITAÇÃO	01	100.000,00	100.000,00
03	PROJETO DE EXECUÇÃO	01	100.000,00	100.000,00
04	PROJETO DE REFORMA	01	100.000,00	100.000,00
05	PROJETO DE LICITAÇÃO	01	100.000,00	100.000,00
06	PROJETO DE EXECUÇÃO	01	100.000,00	100.000,00
07	PROJETO DE REFORMA	01	100.000,00	100.000,00
08	PROJETO DE LICITAÇÃO	01	100.000,00	100.000,00
09	PROJETO DE EXECUÇÃO	01	100.000,00	100.000,00
10	PROJETO DE REFORMA	01	100.000,00	100.000,00

2



[Handwritten signature]

1


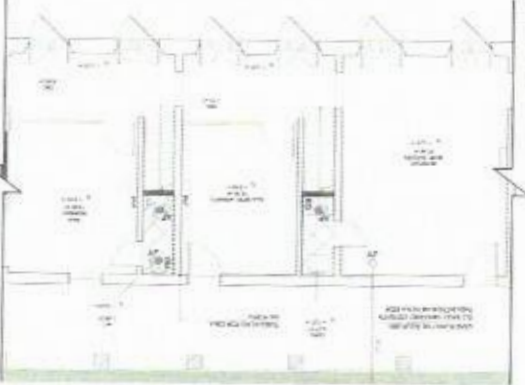
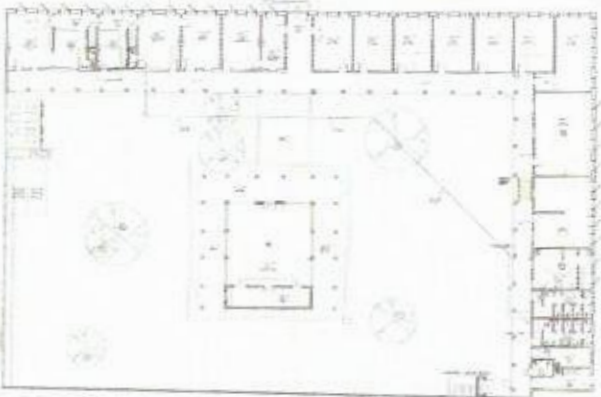


Handwritten blue scribble at the top of the page.

01/01

Logo of the Municipality of Aquidauana, Mato Grosso do Sul.

Plano de Arquitetura



Plano de Arquitetura

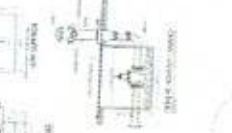
Comissão Permanente de Licitação

Rubrica: 

Fis. 497

Prefeitura Municipal de Aquidauana

LEGENDA



1 - PLANTA BARRACÃO

2 - PLANTA BARRACÃO

3 - PLANTA BARRACÃO

4 - PLANTA BARRACÃO

5 - PLANTA BARRACÃO

6 - PLANTA BARRACÃO

7 - PLANTA BARRACÃO

8 - PLANTA BARRACÃO

9 - PLANTA BARRACÃO

OBSERVAÇÕES GERAIS

1. O projeto foi elaborado de acordo com o Projeto de Lei nº 10.000/2006, que instituiu o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano do Município de Aquidauana, MS, e suas alterações.

2. O presente projeto foi elaborado em conformidade com o Projeto de Lei nº 10.000/2006, que instituiu o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano do Município de Aquidauana, MS, e suas alterações.

3. O presente projeto foi elaborado em conformidade com o Projeto de Lei nº 10.000/2006, que instituiu o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano do Município de Aquidauana, MS, e suas alterações.

4. O presente projeto foi elaborado em conformidade com o Projeto de Lei nº 10.000/2006, que instituiu o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano do Município de Aquidauana, MS, e suas alterações.

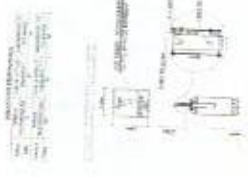
5. O presente projeto foi elaborado em conformidade com o Projeto de Lei nº 10.000/2006, que instituiu o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano do Município de Aquidauana, MS, e suas alterações.

6. O presente projeto foi elaborado em conformidade com o Projeto de Lei nº 10.000/2006, que instituiu o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano do Município de Aquidauana, MS, e suas alterações.

7. O presente projeto foi elaborado em conformidade com o Projeto de Lei nº 10.000/2006, que instituiu o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano do Município de Aquidauana, MS, e suas alterações.

8. O presente projeto foi elaborado em conformidade com o Projeto de Lei nº 10.000/2006, que instituiu o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano do Município de Aquidauana, MS, e suas alterações.

9. O presente projeto foi elaborado em conformidade com o Projeto de Lei nº 10.000/2006, que instituiu o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano do Município de Aquidauana, MS, e suas alterações.



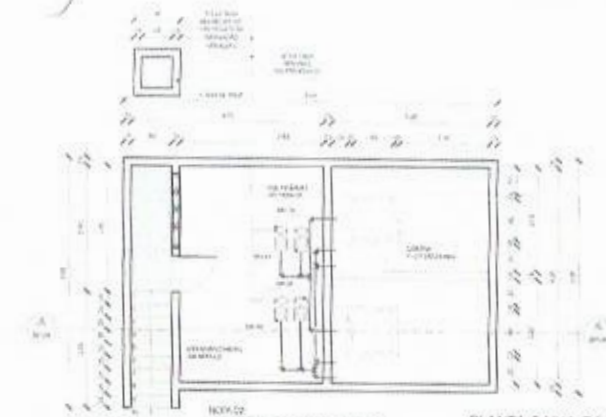
Prefeitura Municipal de Aquidauana
 Comissão Permanente de Licitação

Fis. 498
 Rubrica: 0

OSEB Aquidauana
 Rua...
 Fone...
 E-mail...



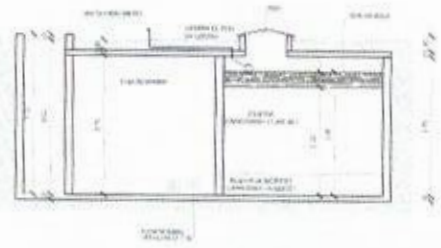
PLANTA DE COBERTA DA CISTERNA E CASA DE MÁQUINAS



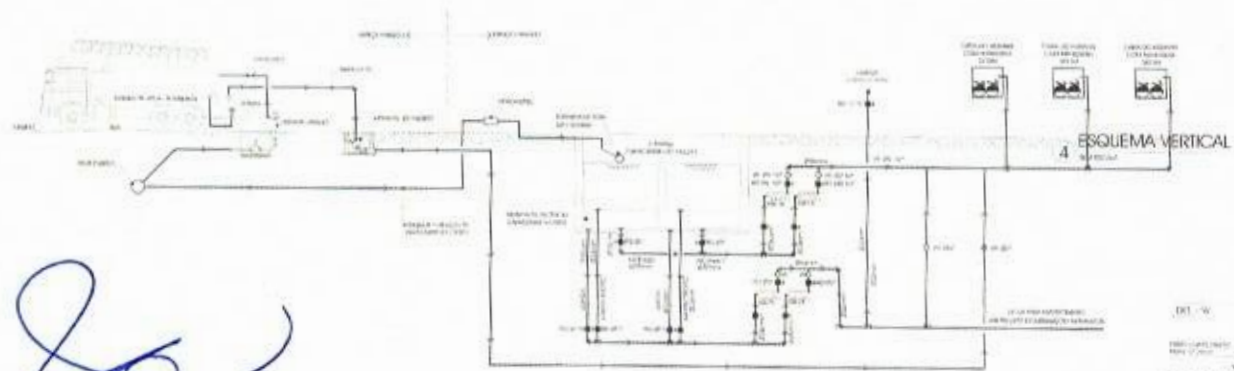
PLANTA BAIXA DA CISTERNA E CASA DE MÁQUINAS

NOTA 01
 1.1. OBRAS DE REPARAÇÃO E RECONSTRUÇÃO DE SUAS PARTES DANIFICADAS;
 1.2. OBRAS DE REPARAÇÃO E RECONSTRUÇÃO DE SUAS PARTES DANIFICADAS;
 1.3. OBRAS DE REPARAÇÃO E RECONSTRUÇÃO DE SUAS PARTES DANIFICADAS;
 1.4. OBRAS DE REPARAÇÃO E RECONSTRUÇÃO DE SUAS PARTES DANIFICADAS;
 1.5. OBRAS DE REPARAÇÃO E RECONSTRUÇÃO DE SUAS PARTES DANIFICADAS;
 1.6. OBRAS DE REPARAÇÃO E RECONSTRUÇÃO DE SUAS PARTES DANIFICADAS;
 1.7. OBRAS DE REPARAÇÃO E RECONSTRUÇÃO DE SUAS PARTES DANIFICADAS;
 1.8. OBRAS DE REPARAÇÃO E RECONSTRUÇÃO DE SUAS PARTES DANIFICADAS;
 1.9. OBRAS DE REPARAÇÃO E RECONSTRUÇÃO DE SUAS PARTES DANIFICADAS;
 1.10. OBRAS DE REPARAÇÃO E RECONSTRUÇÃO DE SUAS PARTES DANIFICADAS;

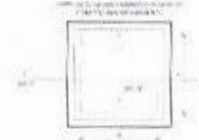
NOTA 02
 1.1. OBRAS DE REPARAÇÃO E RECONSTRUÇÃO DE SUAS PARTES DANIFICADAS;
 1.2. OBRAS DE REPARAÇÃO E RECONSTRUÇÃO DE SUAS PARTES DANIFICADAS;
 1.3. OBRAS DE REPARAÇÃO E RECONSTRUÇÃO DE SUAS PARTES DANIFICADAS;
 1.4. OBRAS DE REPARAÇÃO E RECONSTRUÇÃO DE SUAS PARTES DANIFICADAS;
 1.5. OBRAS DE REPARAÇÃO E RECONSTRUÇÃO DE SUAS PARTES DANIFICADAS;
 1.6. OBRAS DE REPARAÇÃO E RECONSTRUÇÃO DE SUAS PARTES DANIFICADAS;
 1.7. OBRAS DE REPARAÇÃO E RECONSTRUÇÃO DE SUAS PARTES DANIFICADAS;
 1.8. OBRAS DE REPARAÇÃO E RECONSTRUÇÃO DE SUAS PARTES DANIFICADAS;
 1.9. OBRAS DE REPARAÇÃO E RECONSTRUÇÃO DE SUAS PARTES DANIFICADAS;
 1.10. OBRAS DE REPARAÇÃO E RECONSTRUÇÃO DE SUAS PARTES DANIFICADAS;



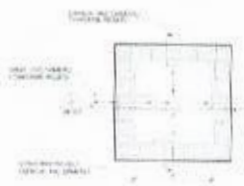
CORTE AA DA CISTERNA E CASA DE MÁQUINAS



ESQUEMA VERTICAL



PLANTA BAIXA DA CAIXA DE AREIA



VISTA INTERNA DA CAIXA DE AREIA



CORTE AA DA CAIXA DE AREIA

LEGENDA
 1. CAIXA DE AREIA
 2. CAIXA DE AREIA
 3. CAIXA DE AREIA
 4. CAIXA DE AREIA
 5. CAIXA DE AREIA
 6. CAIXA DE AREIA
 7. CAIXA DE AREIA
 8. CAIXA DE AREIA
 9. CAIXA DE AREIA
 10. CAIXA DE AREIA



MUNICÍPIO DE AGUIAR DE SÃO PAULO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE AGUIAR DE SÃO PAULO
 DEPARTAMENTO DE OBRAS DE REPARAÇÃO E MANUTENÇÃO DE OBRAS PÚBLICAS
 PROJETO DE OBRAS DE REPARAÇÃO E MANUTENÇÃO DE OBRAS PÚBLICAS
 PROJETO PARA EXECUÇÃO