



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços n°. 01/2023

## EDITAL DE LICITAÇÃO

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 230215TP00001**

**MODALIDADE:** Tomada de Preços

**NÚMERO:** 00001/2023

**TIPO DE LICITAÇÃO:** Menor Preço

**FORMA DE EXECUÇÃO:** Indireta

**REGIME DE EXECUÇÃO:** Empreitada por Preço Unitário

**DATA:** 08/03/2023

**HORÁRIO:** 09:00 horas

A PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS, localizada na Rua Admilson Leite de Almeida, 80, Centro, CAJAZEIRINHAS – PB, torna público para conhecimento dos interessados que fará realizar licitação na modalidade de **Tomada de Preço**, para Contratação de empresa especializada para execução de obra de construção de uma Creche com capacidade para cem crianças, no âmbito do Programa Paraíba Primeira Infância no Município de Cajazeirinhas/PB, conforme descrito neste edital e seus anexos.

O procedimento licitatório obedecerá aos preceitos de direito público e, em especial, às disposições da Lei Nº.8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações, e suas alterações e subordinado às condições e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

A Comissão Permanente de Licitação coordenará todas as fases do processo licitatório.

### **HORÁRIO, DATA E LOCAL PARA A DISPONIBILIZAÇÃO DO EDITAL E SEUS ANEXOS PARA ANÁLISE DOS INTERESSADOS:**

O Edital e todos os seus Anexos estão disponíveis na internet <http://cajazeirinhas.pb.gov.br/licitacoes> e <https://tramita.tce.pb.gov.br/tramita/pages/main.jsf> na sala da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura, na Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, Cajazeirinhas – PB, podendo ser obtido em CD-ROM, de segunda a sexta-feira, das 08:00 às 12:00 horas.

A sessão pública de recebimento da documentação para habilitação e proposta de preços será realizada no dia 08/03/2023, às 09:00 horas, na Sede da Secretaria de Planejamento, Economia e Gestão, na Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, Cajazeirinhas/PB.

Os licitantes interessados em participar do certame não necessitam encaminhar seus representantes legais para entregar os envelopes com a documentação e as propostas, assim como as declarações

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**

**E-mail:** [cpl.cajazeirinhas@gmail.com](mailto:cpl.cajazeirinhas@gmail.com) – **Portal da Transparência:** <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>  
**CNPJ 01.612.687/0001-89**



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços n°. 01/2023

complementares fora dos envelopes, podendo, inclusive, encaminhá-los via Correio ou outro meio similar de entrega, atentando para a data e horário final para recebimento dos mesmos, constantes neste Edital. A correspondência deverá ser endereçada para a Comissão Permanente de Licitação, localizada na Sede da Secretaria de Planejamento, Economia e Gestão, na Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, Cajazeirinhas/PB.

Nenhum outro envelope ou declaração complementar será recebido pela Comissão Permanente da Licitação da Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas após data e horário estipulados neste Edital.

A Comissão Permanente de Licitação não se responsabiliza, em hipótese alguma:

- a) por envelopes enviados por via postal ou meio similar e que não estejam em poder da Comissão até a data e horário estipulados neste Edital.
- b) por envelopes entregues em outro local, mesmo estando nas dependências da Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas, e que não estejam em poder da comissão até a data, horário e local estipulados neste Edital.

Os conjuntos de documentos relativos à habilitação e à proposta de preços deverão ser entregues separadamente, em envelopes fechados e lacrados, rubricados no fecho e identificados com o nome do licitante e contendo em suas partes externas e frontais, em caracteres destacados, os seguintes dizeres:

Envelope Nº 01 – Habilitação

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS-PB  
 Comissão Permanente de Licitação  
 Tomada de Preços Nº 00001/2023.  
 Data e Hora: 08/03/2023, às 09:00 horas.  
 Razão Social: (dispensado se o envelope for timbrado)

Envelope Nº 02 – Proposta de Preços.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS-PB  
 Comissão Permanente de Licitação  
 Tomada de Preços Nº 00001/2023.  
 Data e Hora: 08/03/2023, às 09:00 horas.  
 Razão Social: (dispensado se o envelope for timbrado)

**ABERTURA DOS ENVELOPES DE HABILITAÇÃO E PROPOSTAS (ENVELOPE Nº 01 e 02)**  
**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**  
**E-mail: [cpl.cajazeirinhas@gmail.com](mailto:cpl.cajazeirinhas@gmail.com) – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>**  
**CNPJ 01.612.687/0001-89**



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços n°. 01/2023

Às 09:00 horas (horário local), do dia 08/03/2023, na Sede da Secretaria de Planejamento, Economia e Gestão, na Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, Cajazeirinhas/PB, terá início a sessão pública para abertura dos envelopes de habilitação e propostas, iniciando com a abertura dos envelopes contendo a documentação de habilitação.

Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local anteriormente estabelecidos, desde que não haja comunicação da Comissão Permanente de Licitação em sentido contrário.

Caso não seja encerrada em tempo hábil a primeira sessão pública ou algum licitante entre com recurso na fase de habilitação, a comissão poderá alterar a data e o local da abertura dos envelopes de proposta, a comunicação será feita através do portal da Prefeitura <http://cajazeirinhas.pb.gov.br/licitacoes>.

## 1. DO OBJETO.

1.1. A presente Tomada de Preços tem por objeto Contratação de empresa especializada para execução de obra de construção de uma Creche com capacidade para cem crianças, no âmbito do Programa Paraíba Primeira Infância no Município de Cajazeirinhas/PB, conforme características descritas no edital e seus anexos.

## 2 DA DESPESA E DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2.1. A despesa com a contratação do serviço, estimada em R\$ 1.194.497,60 (um milhão, cento e noventa e quatro mil, quatrocentos e noventa e sete reais e sessenta centavos), conforme orçamento estimativo disposto no Projeto Básico.

A dotação orçamentária para as despesas decorrentes da contratação correrá por conta de recursos consignados no orçamento da Prefeitura, oriundos do Convênio nº 126/2022, da Secretaria de Estado da Educação e da Ciência e Tecnologia e recursos próprios do Município de Cajazeirinhas, à título de contrapartida, referente ao exercício de 2023 e seguintes:

05.00 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO  
 12 365 1008 1017 - CONSTRUÇÃO E OU REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESC. DE EDUC. INFANTIL

As dotações acima correspondem ao seguinte elemento de despesa:

44.90.51.00.00 - OBRAS E INSTALAÇÕES

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**  
**E-mail: [cpl.cajazeirinhas@gmail.com](mailto:cpl.cajazeirinhas@gmail.com) – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>**  
**CNPJ 01.612.687/0001-89**



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços n°. 01/2023

2.2 O valor acima exposto é o máximo que a Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas se dispõe a pagar pela consecução do objeto desta licitação, fixado conforme orçamento estimativo disposto no Projeto Básico.

### **3. DA IMPUGNAÇÃO E PEDIDO DE INFORMAÇÕES SOBRE O EDITAL**

3.1 Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar falha ou irregularidade contida no Edital, devendo protocolar o pedido até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação. À Administração cabe julgar e responder à impugnação em até 03 (três) dias úteis, conforme o art. 41, parágrafos 1º e 2º da Lei 8.666/93.

3.2 Decairá do direito de impugnar os termos deste Edital perante esta Administração, o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação, pelas falhas ou irregularidades que viciariam este Edital, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

3.3 A impugnação interposta poderá ser realizada por petição protocolada na sala da Comissão Permanente de Licitação localizada na Sede da Secretaria de Planejamento, Economia e Gestão, na Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, Cajazeirinhas/PB no horário de 08:00 às 12:00 horas (horário de local), de segunda a sexta-feira, em dias úteis.

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

3.5 Não serão conhecidas as impugnações interpostas, vencidos os respectivos prazos legais.

3.6 Acolhida a impugnação contra o ato convocatório, será definida e publicada nova data para realização do certame.

3.7 A solicitação de esclarecimento a respeito de condições deste edital e de outros assuntos relacionados à presente licitação deverá ser efetuada pelas empresas interessadas em participar do certame, até o 2º (segundo) dia útil que anteceder a data estabelecida no preâmbulo deste instrumento convocatório para a reunião de recebimento e abertura dos envelopes “Habilitação”.

3.7.1 Em caso de dúvidas, relativamente ao Edital e seus anexos, a interessada deverá contatar a Comissão Permanente de Licitação localizada na Sede da Secretaria de Planejamento, Economia e Gestão, na Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, Cajazeirinhas/PB, no horário de 08:00 às 12:00 horas (horário local), de segunda a sexta-feira, em dias úteis, ou por meio do endereço eletrônico [cpl.cajazeirinhas@gmail.com](mailto:cpl.cajazeirinhas@gmail.com) para a obtenção de esclarecimentos que julgar necessários.

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**  
**E-mail: [cpl.cajazeirinhas@gmail.com](mailto:cpl.cajazeirinhas@gmail.com) – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>**  
**CNPJ 01.612.687/0001-89**



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 01/2023

3.8 As respostas às impugnações e aos esclarecimentos prestados pela Comissão Permanente de Licitação aos interessados deverão ser autuadas no processo licitatório e estarem disponíveis para conhecimento público.

3.9 A Comissão Permanente de Licitação colocará à disposição na Internet, no link <http://cajazeirinhas.pb.gov.br/>, através da publicação de notas, as solicitações de esclarecimentos e os pedidos de impugnação, com as respectivas respostas da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura de Cajazeirinhas, ficando sob responsabilidade dos interessados acessá-lo para obtenção de informações e acompanhamento do processo.

3.9.1 As solicitações de esclarecimentos e os pedidos de impugnação, com as respectivas respostas da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura de Cajazeirinhas, também poderão ser comunicadas via e-mail [cpl.cajazeirinhas@gmail.com](mailto:cpl.cajazeirinhas@gmail.com) às licitantes, aplicando-se igualmente os prazos dispostos no art. 41, parágrafos 1º e 2º da Lei 8.666/93.

3.10 As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

#### **4. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO.**

##### **4.1. CONDIÇÕES GERAIS**

4.1.1. Os interessados em participar da presente licitação, deverão ser previamente registrados no Cadastro de Fornecedores / Prestadores da Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas – PB, onde receberão o Certificado de Registro Cadastral, para Habilitação específica para o Certame.

4.1.2 - As empresas interessadas, ainda não cadastradas, que atenderem as condições exigidas pela Administração Pública Municipal poderão fazê-lo até o terceiro dia antecedente à data designada para o recebimento das propostas mediante apresentação dos documentos exigidos para tal, (artigo 22, § 2º, da Lei Federal nº 8.666/93), quando lhes será expedido o Certificado de Registro Cadastral.

4.1.2.1 – O Certificado de Inscrição de Fornecedores e Prestadores de Serviços será expedido pela Comissão Permanente de Licitação mediante apresentação de documentação para cadastramento ou atualização de CRC, desde que estejam todas as documentações corretas serão realizados os CRC cuja regularidade será observada, em qualquer das hipóteses, exclusivamente na Sala da CPL, na Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, Cajazeirinhas/PB, no horário de 08:00 às 12:00 horas (horário local), de segunda a sexta-feira, em dias úteis.

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**  
**E-mail: [cpl.cajazeirinhas@gmail.com](mailto:cpl.cajazeirinhas@gmail.com) – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>**  
**CNPJ 01.612.687/0001-89**



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 01/2023

4.1.2.1.1 - Ao requerer inscrição no referido cadastro, ou atualização deste, a qualquer tempo, o interessado fornecerá os elementos necessários à satisfação das exigências dos Incisos I e IV, do Art. 27, da Lei 8.666/93.

4.1.3 - Empresas do ramo pertinente ao objeto da licitação, estabelecidas no país, que satisfaçam as condições e disposições contidas nesta Tomada de Preços, e que apresente declaração, emitida pelo Órgão Licitante, de que está devidamente cadastrada e, no que couber, todos os documentos exigidos neste Edital, referente à fase de habilitação.

4.2. Não poderão participar desta licitação:

4.2.1. Empresas sob processo de falência;

4.2.2. Empresas reunidas sob a forma de consórcio ou quaisquer outras modalidades de associação;

4.2.3. Empresas que, na data designada para a apresentação da documentação e da proposta, estejam suspensas de participar de licitações e/ou impedidas de contratar com Prefeitura de Cajazeirinhas, ou tenham sido declaradas inidôneas por qualquer órgão da Administração Pública, e que ainda não tenham sido reabilitadas;

4.2.4. O autor do projeto, básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;

4.2.5. Empresa isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo ou da qual o autor do projeto seja dirigente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado;

4.2.6. Servidor ou dirigente da Prefeitura de Cajazeirinhas contratante ou responsável pela licitação.

4.3. Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados em original, cópia autenticada em cartório competente, por publicação em órgão da imprensa oficial ou por cópias, desde que sejam apresentados os originais, até 24 (vinte e quatro) horas antes do ato de abertura do Envelope Nº 1, para autenticação pela Comissão Permanente de Licitação.

## **5. DO CREDENCIAMENTO.**

5.1. Cada licitante far-se-á representar perante a Comissão Permanente de Licitação por apenas uma pessoa, admitindo-se como representante o diretor, ou sócio com poderes de gerência ou pessoa habilitada por meio de procuração ou credenciamento, com firma reconhecida em cartório.

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**  
**E-mail: [cpl.cajazeirinhas@gmail.com](mailto:cpl.cajazeirinhas@gmail.com) – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>**  
**CNPJ 01.612.687/0001-89**



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços n°. 01/2023

5.2. A instituição de representante perante a Comissão Permanente de Licitação será realizada no ato da entrega do envelope de habilitação N° 1, no local, data e horário indicados no preâmbulo deste Edital, ocasião em que o representante se identificará perante a Comissão, entregando-lhe cópia autenticada da Carteira de Identidade e dos documentos mencionados nos subitens 5.3 ou 5.4, os quais serão analisados pela Comissão antes do início da sessão de abertura.

5.3. Quando o representante for diretor ou sócio com poderes de gerência, deverá apresentar à Comissão Permanente de Licitação, cópia autenticada ou original do contrato social ou ata de assembléia geral da empresa licitante, a fim de comprovar a sua qualidade de representante legal.

5.4. Quando o representante for pessoa habilitada por meio de procuração ou credenciamento, deverá entregar à Comissão cópia autenticada da Carteira de Identidade, bem como do documento de credenciamento ou do instrumento particular de procuração outorgado pela empresa licitante, com firma reconhecida e com a previsão de outorga de amplos poderes de representação, inclusive com poderes para interposição e desistência de recurso e para o recebimento de intimações, devendo constar o endereço para envio das intimações e devendo o subscritor da procuração estar devidamente identificado, acompanhada do correspondente instrumento de constituição da empresa, quando for o caso, que comprove os poderes do mandante para a outorga, conforme ANEXO I.

5.5. A não apresentação ou incorreção dos documentos mencionados nos subitens 5.2, 5.3 e 5.4 não inabilitará a licitante, mas impedirá o representante de se manifestar e de responder pela empresa.

5.6. Outras exigências, na fase de credenciamento, em virtude das medidas de prevenção ao contágio do corona vírus, serão obrigatórias o uso de máscaras faciais e Equipamentos de Proteção Individual (EPI) pelos licitantes, além das seguintes recomendações:

- a) Os licitantes durante sua permanência na sala fiquem a uma distante mínima uns dos outros de 2 (dois) metros;
- b) Os licitantes maiores de 60 anos e os portadores de doenças crônicas, que compõem risco de aumento de mortalidade pela COVID-19, deverão nomear um procurador;
- c) Pessoas com sintomas (gripe, tosse, febre, dores de cabeça/cordo e com dificuldade de respirar), deverão nomear um procurador;
- d) É obrigatório para todas as pessoas durante sua permanência na Sessão Pública usar uma máscara e evitar contato físico, para sua maior segurança.

## **6. DO ENVELOPE N°. 01 – DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO.**

### **6.1. Relativamente à habilitação jurídica da licitante:**

- a) Certificado de Registro Cadastral, emitido pelo órgão licitante, conforme item 4.1 deste edital;
- b) Cópia de CPF e RG de todos os sócios da licitante;

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**  
**E-mail: cpl.cajazeirinhas@gmail.com – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>**  
**CNPJ 01.612.687/0001-89**



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços n°. 01/2023

- c) prova de registro comercial, no caso de empresa individual;
- d) ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor e suas alterações, devidamente registrado na Junta Comercial, em se tratando de sociedades comerciais;
- e) ato constitutivo devidamente registrado no cartório do Registro Civil de Pessoas Jurídicas tratando-se de sociedades civis, acompanhado de prova da diretoria em exercício;
- f) decreto de autorização e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, tratando-se de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, quando a atividade assim o exigir.

**6.2. Relativamente à regularidade fiscal e trabalhista da licitante:**

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ);
- b) Prova de Inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual e/ou Municipal (Alvará de funcionamento da licitante), se houver, relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- c) Prova de quitação com a Fazenda Federal (Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, abrangendo inclusive as contribuições sociais previstas nas alíneas “a” e “d” do parágrafo único do art. 11 da Lei n° 8.212/91), Estadual e Municipal de acordo com o disposto no art. 29, inciso III, da Lei n°. 8.666/93, dentro do prazo de validade;
- d) Certificado de Regularidade do FGTS, expedido pela Caixa Econômica Federal, conforme alínea “a” do art. 27 da Lei n°. 8.036/90, devidamente atualizado;
- e) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas CNDT, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei n° 5.452, de 1° de maio de 1943.

**6.3. Relativamente à qualificação econômico-financeira da licitante:**

- a) Certidão Negativa de falência ou concordata, expedida pelo órgão competente. Caso a certidão seja emitida eletronicamente, esta terá validade de 30 (trinta) dias, contados a partir da data de sua emissão, nos termos do Art. 1°, § 1° da Resolução n° 17, de 20 de outubro de 2010;
- b) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, **que comprovem a boa situação financeira da empresa, conforme índices previstos neste edital**, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios,

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**  
**E-mail: cpl.cajazeirinhas@gmail.com – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>**  
**CNPJ 01.612.687/0001-89**



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 01/2023

podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta.

c) Comprovação de garantia, no valor equivalente a R\$ 11.944,98 (onze mil, novecentos e quarenta e quatro reais e noventa e oito centavos). Caberá ao licitante optar por uma das seguintes modalidades de garantia: a) caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda; b) seguro garantia, que atenda aos requisitos do art. 56, § 1º, inc. II, da Lei nº 8.666/93; c) fiança bancária, que atenda aos requisitos do art. 56, § 1º, inc. III, da Lei nº 8.666/93 c/c art. 10, X, Lei nº 4.595/64 e art. 1º da Resolução CMN nº 2.325/96. A referida garantia deverá constar no respectivo envelope de habilitação e seu resgate que somente poderá ocorrer cinco dias úteis após a homologação da presente licitação.

**SUMULA 275**

Para fins de qualificação econômico-financeira, a Administração pode exigir das licitantes, de forma não cumulativa, capital social mínimo, patrimônio líquido mínimo ou garantias que assegurem o adimplemento do contrato a ser celebrado, no caso de compras para entrega futura e de execução de obras e serviços.

**Fundamento Legal**

– Lei nº 8.666/1993, art. 31, § 2º.

**6.4. Relativamente à qualificação Técnica da licitante:**

a) Prova de registro ou inscrição, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, conforme o caso, da empresa licitante, nos termos da legislação.

b) Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, por meio da apresentação de atestados de capacitação técnico-operacional, em nome da empresa licitante, fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando a execução por meio de profissional habilitado na área acima citada, de obra ou serviço de características semelhantes, limitadas às parcelas de maior relevância do objeto da licitação.

b.1) Não será permitida a apresentação de atestado de capacidade técnico-operacional emitido pela própria empresa;

b.2) A empresa que apresentar atestado de capacidade técnico-operacional em nome de si mesma será inabilitada, pois a atestação, como instrumento de prova, pressupõe, necessariamente, a expedição de documento por terceiro desinteressado no resultado do certame;

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**  
**E-mail: cpl.cajazeirinhas@gmail.com – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>**  
**CNPJ 01.612.687/0001-89**



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 01/2023

b.3) Os quantitativos de serviços da parcela de maior relevância acima mencionada referente a capacitação técnico-operacional, em nome da empresa licitante, conforme Parecer Técnico do Setor de Engenharia, é:

DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF 01/2017.	m³	28,75
LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF 11/2020.	m²	287,05
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014.	m²	473,12
TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°,COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019.	m²	288,44
PISO EM GRANILTE (ALTA RESISTENCIA)	m²	215,39

**Observação: Solicita-se que os Licitantes grifem com caneta do tipo marca texto na cor amarela todos os itens atendidos no atestado.**

**Súmula 263/2011 do Tribunal de Contas da União:**

“Para a comprovação da capacidade técnico-operacional das licitantes, e desde que limitada, simultaneamente, às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto a ser contratado, é legal a exigência de comprovação da execução de quantitativos mínimos em obras ou serviços com características semelhantes, devendo essa exigência guardar proporção com a dimensão e a complexidade do objeto a ser executado”.

c) Comprovação da licitante de possuir em seu quadro<sup>1</sup>, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior habilitado na(s) área(s) referida(s) na alínea “a” acima, detentor de atestados de responsabilidade técnica, devidamente registrados no CREA e/ou CAU da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva (s) Certidão (ões) de Acervo Técnico – CAT, que comprove(m) ter executado os serviços de características semelhantes, limitadas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, adiante descritas.

<sup>1</sup> Será admitida a apresentação de comprovação de capacidade técnica de profissionais venham a integrar o quadro da empresa quando estiver disponível para prestar seus serviços de modo permanente durante a execução do objeto do licitado, em caso de uma futura contratação com a Administração, mediante apresentação assinada pelo responsável técnico de acordo com o item “e.5”.

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**  
**E-mail: cpl.cajazeirinhas@gmail.com – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>**  
**CNPJ 01.612.687/0001-89**



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços n°. 01/2023

c.1) As parcelas de maior relevância e de valor significativo mencionadas referentes a capacitação técnico-profissional, conforme Parecer Técnico do Setor de Engenharia, são:

DESCRIÇÃO	UNID.
(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF 01/2017.	m <sup>3</sup>
LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF 11/2020.	m <sup>2</sup>
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M <sup>2</sup> SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014.	m <sup>2</sup>
TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019.	m <sup>2</sup>
PISO EM GRANILTE (ALTA RESISTENCIA)	m <sup>2</sup>

**Observação: Solicita-se que os Licitantes grifem com caneta do tipo marca texto na cor amarela todos os itens atendidos no atestado.**

d) O(s) atestado(s) e/ou certidão(ões) fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, somente será(ão) aceito(s) com a (s) respectiva(s) certidão(ões) do CREA, não sendo aceitas certificações através de carimbos;

e) A comprovação do vínculo do(s) profissional(is) responsável(is) técnico(s) deverá ser efetuada mediante apresentação de um dos documentos a seguir indicados:

e.1) Empregado: Cópia da ficha ou livro de registro de empregado registrada na DRT ou, ainda, cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social;

e.2) Sócio: Contrato Social devidamente registrado no órgão competente;

e.3) Diretor: Cópia do Contrato Social, em se tratando de firma individual ou sociedade limitada, ou cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade por ações;

e.4) Cópia de contrato de prestação de serviços entre o profissional e a empresa, que comprova sua relação de trabalho no quadro da licitante, nos termos da jurisprudência do Tribunal de Contas da União (Acórdãos n.º 80/2010, 1043/2010 e 3095/2010-P);

e.5) Cópia da Certidão expedida pelo CREA da Sede ou Filial da licitante onde consta o registro do profissional, com indicação do(s) Responsável(eis) Técnico(s);

e.6) Declaração de contratação futura devidamente assinada pelo responsável técnico detentor do atestado apresentado.

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**  
**E-mail: cpl.cajazeirinhas@gmail.com – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>**  
**CNPJ 01.612.687/0001-89**



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços n°. 01/2023

f) Para a comprovação de execução de obra ou serviços similares, limitadas às parcelas discriminadas nas alíneas "b" e "c" acima, poderão ser apresentados um ou mais atestados, desde que comprove(m) trabalho de características semelhantes ao objeto da presente licitação;

g) O(s) profissional(is) indicado(s) pelo licitante para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional de que trata o inciso I, do § 1º, artigo 30, da Lei nº 8.666/93, deverão participar da obra ou serviço objeto da licitação, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovado previamente pela Administração.

h) Apresentar relação de máquinas e equipamentos necessários para execução do objeto desta licitação, nos termos do § 6º do Art. 30 da Lei 8.666/93.

i) Atestado de vistoria assinado pelo servidor responsável, conforme modelo ANEXO II deste edital.

i.1) A referida vistoria se faz necessária para que a licitante, antes de apresentar sua proposta, possa analisar os projetos e faça os levantamentos necessários de dados técnicos ao desenvolvimento de seus trabalhos, dando assim condições para que o licitante impugne o Edital, para que haja a correção deste vício, de modo a não incorrer em omissões, as quais não poderão ser alegadas em favor de eventuais pretensões de acréscimo de preços, **especialmente, devido o terreno do local de realização da obra possuir inclinação acidentada, conforme justificativa técnica apresentada pelo Setor de Engenharia do Município.**

- A vistoria será acompanhada por servidor designado para esse fim, de segunda a sexta-feira, pela manhã das 08:00 às 12:00 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone (83) 3561-1021 ou pelo e-mail [cpl.cajazeirinhas@gmail.com](mailto:cpl.cajazeirinhas@gmail.com);
- O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o terceiro dia anterior à data prevista para o recebimento dos envelopes;
- Para a vistoria o licitante, através de responsável técnico designado pela licitante, deverá portar documento oficial com foto dentro do prazo de validade e documento expedido pelo(a) responsável legal da empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

i) O atestado de vistoria poderá ser substituída por declaração emitida pela própria licitante, assinada pelo representante legal e pelo responsável técnico da licitante, devendo apresentar **DECLARAÇÃO DE REALIZAÇÃO DE VISTORIA** conforme modelo ANEXO III deste Edital.

### **6.5. Relativamente à qualificação Complementar:**

a) Declaração da licitante, em cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal, Lei Nº. 9.854/99 e no Decreto Nº. 4.358/2002, de que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze anos) – ANEXO IV;

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**  
**E-mail: [cpl.cajazeirinhas@gmail.com](mailto:cpl.cajazeirinhas@gmail.com) – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>**  
**CNPJ 01.612.687/0001-89**



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços n°. 01/2023

b) Declaração, sob as penalidades cabíveis, de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação, conforme ANEXO V;

c) Declaração de conhecimento dos projetos, conforme modelo constante no ANEXO VI deste Edital

d) Declaração de que está ciente, concorda com as condições, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos e que sua proposta está em conformidade com as exigências deste Edital e seus anexos conforme modelo constante no ANEXO VII deste Edital.

6.6. Para fins de habilitação, será verificada a existência de registros impeditivos e restrição de contratação com administração:

a) consulta no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas/CGU, disponível no Portal Transparência (<http://www.portaltransparencia.gov.br>), em atenção ao art. 97, caput e parágrafo único, da Lei nº 8.666/1993, conforme Acórdão nº 1.793/2011 – Plenário do TCU.

b) consulta no Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça ([www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/consultar\\_requerido.php](http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php)).

c) consulta no SICAF - <https://www3.comprasnet.gov.br/sicaf-web/public/pages/consultas/consultarRestricaoContratarAdministracaoPublica.jsf>.

d) consulta Cadastro de empresas inidôneas no Portal do TCU <https://portal.tcu.gov.br/responsabilizacao-publica/licitantes-inidoneos/>

6.7. A comissão de licitação poderá realizar diligência para certificar da autenticidade e da idoneidade da documentação de habilitação apresentada, **bem como da própria existência real das empresas licitantes** ou, ao menos, daquela que será contratada, adotando procedimentos tais como: certificar a autenticidade e a idoneidade dos documentos apresentados junto aos órgãos emissores, seja por meio de diligência (telefone, e-mail ou correspondência); averiguar a **existência real das empresas nos endereços informados, seja por meio de visita in loco, quando se mostrar viável, ou por meio da utilização de programas que permitem que os usuários tenham vistas panorâmicas e vejam fotos locais ao nível do solo**; (parágrafo “9.1.4.” do Acórdão nº 2.180/2019 – TCU - Plenário), conforme comunicado nº 28/2019 do Ministério da Economia.

6.8. Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados por qualquer processo de cópia autenticada em cartório ou publicados em órgão da imprensa oficial.

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**  
**E-mail: [cpl.cajazeirinhas@gmail.com](mailto:cpl.cajazeirinhas@gmail.com) – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>**  
**CNPJ 01.612.687/0001-89**



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços n°. 01/2023

**6.9. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte**, beneficiadas pelo regime diferenciado e favorecido previsto na Lei Complementar nº 123/06, deverão entregar até à hora estabelecida para a abertura dos envelopes de Documentação de Habilitação a Declaração de Enquadramento como Empresa de Pequeno Porte, ou seja, no ato do credenciamento dos licitantes, ou caso não credencie representante legal, deverá apresentar a referida declaração no envelope de Documentação de Habilitação, conforme ANEXO X do Edital.

6.9.1 Para efeitos desta Licitação, consideram-se Microempresas ou Empresas de Pequeno porte, respectivamente, as empresas que se enquadram nas definições do Inciso II do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/06. Não se inclui no regime diferenciado e favorecido, para nenhum efeito legal, a pessoal jurídica incluída nas vedações estabelecidas no Parágrafo 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/06.

6.9.2. O licitante é responsável por solicitar seu desenquadramento da condição de microempresa ou empresa de pequeno porte quando houver ultrapassado o limite de faturamento estabelecido no art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, no ano fiscal anterior, sob pena de ser declarado inidôneo para licitar e contratar com a administração pública, sem prejuízo das demais sanções, caso usufrua ou tente usufruir indevidamente dos benefícios previstos nesta Lei.

6.9.3 O licitante deverá declarar, sob as penas da lei, de que cumpre os requisitos legais para a qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte, e que está apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos art. 42 ao art. 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006, conforme ANEXO X do Edital.

**6.10. Toda e qualquer documentação emitida pela empresa deverá ser datada e assinada por seu representante legal, devidamente qualificado e comprovado.**

## **7. DO ENVELOPE Nº 02 – PROPOSTA DE PREÇOS.**

7.1. A proposta deverá ser apresentada em única via, de forma clara e detalhada, devidamente datada, assinada na última folha e rubricada nas demais pelo representante legal e pelo(s) seu(s) responsável(eis) técnico(s) da licitante, nos termos da Lei 5.194/66, atendendo as seguintes exigências:

a) Os preços ofertados devem ser expressos em real (R\$), unitários e totais, com duas casas decimais, indicando o valor global da proposta, em algarismo e por extenso, e devem compreender todos os custos e despesas que, direta ou indiretamente decorra do cumprimento pleno e integral do objeto deste edital e seus anexos, tais como e sem se limitar a: materiais, equipamentos, ferramentas, instrumentos, despesas com deslocamentos, seguro, seguro de transporte e embalagem, salários, honorários, encargos sociais e trabalhistas, previdenciários e securitários, lucro, taxa de administração, tributos e impostos incidentes, ou outros encargos não explicitamente citados;

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**  
**E-mail: cpl.cajazeirinhas@gmail.com – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>**  
**CNPJ 01.612.687/0001-89**



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços n°. 01/2023

- b) Em caso de não incidência e/ou isenção de imposto, a licitante deverá indicar o documento legal que determine o benefício;
- c) Todos os preços da PROPOSTA devem ser apresentados como definitivos, não sendo aceitos quaisquer hipóteses que tornem os preços inconclusos, tais como indicação de preços estimados, reembolso de valores não discriminados na PROPOSTA ou menções de descontos ou acréscimos de preços ou quaisquer vantagens em relação à PROPOSTA de outra licitante;
- d) Os preços apresentados, considerando os descontos, se houver, deverão ser preços finais e não serão considerados alegações e pleitos das licitantes para majoração dos preços unitários e totais. Os descontos, quando houver, deverão estar inclusos nos preços unitários e totais propostos;
- e) Não poderá haver cotação parcial das quantidades contidas nas planilhas de quantitativas de serviços e preços unitários constante do ANEXO XII deste edital;
- f) Apresentar planilha de quantitativos e preços unitários de conformidade com a planilha de quantitativos e preços fornecida. O seu conteúdo deverá ser impresso em única via, assinada pelo representante legal e pelo responsável técnico da empresa, de acordo com Lei 5.194/66 e Resolução nº 282 de 24 de agosto de 1983 do CONFEA/CREA, bem como Lei Federal nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010 (Regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo-CAU/BR);
- g) Informar prazo de validade da proposta, o qual não deverá ser inferior a 60 (sessenta) dias consecutivos a contar da data de sua apresentação e o prazo de execução das obras de 240 (duzentos e quarenta) dias, a contar da emissão da Ordem de Serviço;
- h) Apresentar cronograma físico-financeiro, conforme ANEXO XII, deste edital;
- i) Apresentar composição de preços unitários para todos os itens de serviços constantes na planilha de quantitativos e preços unitários<sup>2</sup>. Ao elaborar sua composição, a licitante deverá considerar os insumos e coeficientes de produtividade compatíveis com os serviços a executar;
- j) Apresentar composição detalhada de B.D.I. e Encargos Sociais utilizados na elaboração da composição dos preços unitários – Os tributos IRPJ e CSLL não deverão integrar o cálculo do BDI, nem tampouco a planilha de custo direto, nos termos da Súmula nº 254/2010 do Tribunal de Contas da União.

## 8. DA ABERTURA DOS ENVELOPES DE HABILITAÇÃO.

<sup>2</sup> Os valores unitários constantes na Planilha Orçamentária (Planilha Máxima de Custos) devem ser apresentados de forma analítica, sendo assim demonstrada a sua composição unitária em planilhas específicas, explicando as incidências das leis sociais e BDI, em observância aos Acórdãos nºs 615/2004-2<sup>a</sup>C e 2.110/2008-P do Tribunal de Contas da União.

Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.  
 E-mail: [cpl.cajazeirinhas@gmail.com](mailto:cpl.cajazeirinhas@gmail.com) – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>  
 CNPJ 01.612.687/0001-89



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços n°. 01/2023

8.1. A Comissão, em sessão pública, no local, data e horário mencionados no preâmbulo deste Edital, procederá ao recebimento dos Envelopes 1 e 2, devendo ser abertos os de N° 1, rubricada a documentação pelos representantes das empresas licitantes e Comissão Permanente der Licitação;

8.2. Da Sessão será lavrada ata circunstanciada, assinada pelos LICITANTES presentes e pela Comissão;

8.3. O Envelope N° 2, serão rubricados em seus lacres pelos representantes das empresas licitantes e pela CPL e recolhidos sob guarda da mesma.

8.4. O resultado da fase de habilitação será divulgado da mesma forma que ocorreu o aviso inicial, obedecendo-se rigorosamente os prazos recursais. Poderá a CPL marcar nesta mesma a data para abertura do Envelope N° 2.

**8.5. ABERTURA DOS ENVELOPES CONTENDO AS PROPOSTAS COMERCIAIS DOS LICITANTES HABILITADOS:**

8.5.1. Concluída a fase de habilitação, a Comissão realizará, em Sessão Pública, a abertura do Envelope N° 2 contendo as propostas comerciais dos licitantes habilitados, da qual se lavrará ata circunstanciada, a ser assinada pelos licitantes e pela Comissão, que conterà a lista das propostas recebidas e seus respectivos preços.

8.5.2. A empresa participante poderá ser representada, no procedimento licitatório, por procurador legalmente credenciado por procuração pública com fins específicos para o presente procedimento, cujo instrumento procuratório deverá ser apresentado no início da sessão de abertura dos envelopes, desde que apresentando o instrumento procuratório até o início da sessão de abertura dos envelopes.

8.5.3. O envelope contendo a proposta de preços do licitante inabilitado lhe será devolvido, fechado, mediante recibo, após a homologação da presente licitação, ou inutilizado se não procurado pelo proponente no prazo de 15 (quinze) dias consecutivos que se seguirem a essa data.

**9. DO JULGAMENTO.**

9.1. No julgamento das propostas classificadas, atendidas as condições prescritas neste edital, será adotado o critério de menor preço global, entendendo-se como tal o valor total da proposta, sendo a adjudicação efetuada a uma única empresa.

9.2. No caso de empate entre duas ou mais propostas, e após obedecido o disposto no § 2º do art. 3º da Lei 8.666/93 modificada pela Lei 8.883/94, o desempate se fará, obrigatoriamente, por sorteio, na reunião de abertura das propostas, ou em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados.

9.3. Caso exista algum fato que impeça a participação de algum licitante, previsto na legislação regente, ou o mesmo tenha sido declarado inidôneo para licitar ou contratar com a Administração Pública, este será desclassificado do certame, sem prejuízo das sanções legais cabíveis.

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**  
**E-mail: cpl.cajazeirinhas@gmail.com – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>**  
**CNPJ 01.612.687/0001-89**



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços n°. 01/2023

9.4. Serão desclassificadas ainda, as propostas:

- a) que não atenderem às exigências do Edital;
- b) apresentarem valores unitários e/ou global, superiores ao limite estabelecido, tendo-se como limite estabelecido o orçamento estimado do serviço, nos termos do art. 40, inc. X, c/c o art. 43, inc. IV da Lei n° 8.666/1993 e súmula n° 259/2010-TCU;
- c) que apresentarem preços manifestamente inexequíveis, conforme § 1º do art. 48 da Lei N°. 8.666/93;
- d) que ofereçam preços ou vantagens baseadas nas ofertas dos demais licitantes.

9.4.1. Tem-se como limite estabelecido para a presente licitação o valor total estimado para a obra é de R\$ 1.194.497,60 (um milhão, cento e noventa e quatro mil, quatrocentos e noventa e sete reais e sessenta centavos), conforme descrito nos Anexos do edital.

9.5. Na análise das propostas contendo erros irrelevantes, fica estabelecido que:

- a) discrepâncias entre os preços unitários e totais, prevalecerão os unitários e, havendo discordância entre os preços em algarismos e por extenso, prevalecerá o valor por extenso;
- b) erros de transcrição das quantidades do Projeto para a proposta: o produto será corrigido devidamente, mantendo-se como referência o preço unitário, corrigindo-se a quantidade e o preço total;
- c) erro de multiplicação do preço unitário pela quantidade correspondente: será retificado, mantendo-se como referência o preço unitário e a quantidade, corrigindo-se o produto;
- d) erro de adição: será retificado, conservando-se as parcelas corretas, corrigindo-se o resultado;
- e) verificado em qualquer momento, até o término do contrato, incoerências ou divergências de qualquer natureza nas composições dos preços unitários dos serviços, será adotada a correção que resultar no menor valor.

9.6. O valor total da proposta será ajustado em conformidade com os procedimentos acima para correção de erros. O valor resultante constituirá o valor contratual. Se a licitante não aceitar as correções procedidas, sua proposta será rejeitada.

9.7. Com exceção das alterações, entrelinhas ou rasuras feitas pela Comissão, necessárias para corrigir erros cometidos pelos licitantes, não serão aceitas propostas contendo borrões, emendas ou rasuras.

9.8. Nesta licitação será assegurado, como critério de desempate, a preferência de contratação para as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, de acordo com o disposto na Lei Complementar N° 123/06.

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**  
**E-mail: cpl.cajazeirinhas@gmail.com – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>**  
**CNPJ 01.612.687/0001-89**



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços n°. 01/2023

9.8.1. Entende-se por empate àquelas situações em que as propostas apresentadas pelas Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada.

9.8.2. Para efeito do disposto no subitem anterior, ocorrendo o empate, proceder-se-á 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, de acordo com os subitens abaixo, desde que tenha representante presente na sessão e o mesmo declare que se utiliza dessa prerrogativa. Na ausência de representante legal precluirá seu direito;

a.1) a nova proposta de preço, acompanhada dos respectivos anexos (Orçamento Detalhado, Cronograma Físico-financeiro e Composição Analítica do BDI) atualizados, deverá ser apresentada de acordo com o item 6.3 deste edital e num prazo de 2 (dois) dias úteis contados da resposta afirmativa da licitante, podendo ser prorrogado por igual período, mediante requerimento protocolado pelo licitante;

a.2) tendo sido apresentada nova proposta, nos termos da alínea anterior e está sendo considerada válida, a PROPONENTE será declarada vencedora do certame.

b) não ocorrendo contratação da Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, na forma da alínea anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese da alínea “a” do subitem 8.8.2. deste edital, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

c) no caso de equivalência dos valores apresentados pelas Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte que se encontrem no intervalo estabelecido na alínea “a” do subitem 8.8.2. deste edital, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que poderá efetuar melhor oferta.

c.1) o sorteio será na própria sessão pública para julgamento das propostas e deverá ser feito com os nomes das licitantes empatadas sendo apostos em cédulas, sendo as mesmas colocadas em urna fechada, da qual será retirada apenas uma das cédulas, sendo esta a primeira classificada e assim retirando as cédulas sucessivamente até que se classifiquem todas as licitantes então empatadas;

c.2) o sorteio será realizado diante dos representantes credenciados e interessados presentes, a despeito das ausências das Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte nele envolvidas.

d) Na hipótese da não contratação nos termos previstos no subitem 9.8.2. deste edital, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

9.8.3. O disposto no subitem anterior somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por Microempresa e Empresa de Pequeno Porte.

9.8.4. A CPL poderá suspender a reunião caso haja necessidade de análises minuciosas ou diligências para esclarecer algum fato, consoante dispõe o § 3º do artigo 43 da Lei Nº 8.666/93.

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**  
**E-mail: [cpl.cajazeirinhas@gmail.com](mailto:cpl.cajazeirinhas@gmail.com) – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>**  
**CNPJ 01.612.687/0001-89**



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços n°. 01/2023

9.9. Será declarada vencedora desta licitação, a empresa que fornecer o MENOR PREÇO GLOBAL, sendo a classificação pela ordem crescente dos preços propostos.

9.10. Das reuniões, serão lavradas atas circunstanciadas nas quais constarão todas as ocorrências verificadas, devendo as mesmas serem assinadas pelos membros da Comissão e pelo representante de cada PROPONENTE participante.

9.11. Caso haja empate entre dois ou mais PROPONENTES, após obedecido o disposto no § 2º do artigo 43º da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, a classificação se fará, obrigatoriamente, por sorteio, em ato público.

9.12. Publicado o resultado do julgamento da licitação, e depois de decididos os recursos eventualmente interpostos, ou decorrido o prazo recursal sem interposição, o julgamento da licitação será submetido ao Senhor Prefeito Municipal, para homologação e adjudicação.

## **10. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS.**

10.1. Das decisões tomadas pela Comissão Permanente de Licitação caberão recursos previstos no artigo 109, da Lei Nº. 8.666/93, interpostos no prazo de 05 (cinco) dias úteis, mediante petição datilografada/digitalizada e devidamente arrazoada, subscrita pelo representante da recorrente.

10.2. Os recursos serão dirigidos ao Prefeito, por intermédio da Comissão Permanente de Licitação que, poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-los subir devidamente informados, devendo neste caso, a decisão ser proferida dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, contado do recebimento do recurso.

10.3. Os recursos deverão ser protocolados no Setor de Licitação da Prefeitura, localizado na Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, Cajazeirinhas/PB, no horário das 08:00 às 12:00 horas.

## **11. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO.**

11.1. O pagamento será efetuado à empresa contratada no prazo de até 30 (trinta) dias corridos, de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro, contado da data do atesto do Fiscal do contrato, aposto nos documentos de cobrança, e será feito por meio de Ordem Bancária e mediante crédito em conta-corrente no domicílio bancário informado na proposta de preços.

11.2. Os pagamentos corresponderão às medições mensais dos serviços executados relativos à obra, conforme preços unitários constantes da Planilha de Custos apresentada pela Contratada.

11.3. Não serão efetuados quaisquer pagamentos à licitante vencedora enquanto perdurar pendência de liquidação de obrigações em virtude de penalidades ou inadimplência contratual.

11.4. A liberação do pagamento ficará condicionada a regularidade fiscal e trabalhista junto aos órgãos fazendários, para verificação da situação da licitante vencedora em relação às condições de

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**  
**E-mail: cpl.cajazeirinhas@gmail.com – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>**  
**CNPJ 01.612.687/0001-89**



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços n°. 01/2023

habilitação e qualificação exigidas na licitação, cujo resultado será impresso e juntado aos autos do processo.

11.5. O contratante pagará a (s) Nota (s) Fiscal (is) / Fatura (s) somente à licitante vencedora, vedada sua negociação com terceiros ou sua colocação em cobrança bancária.

11.6. A empresa licitante vencedora deverá fazer constar na Nota Fiscal / Fatura correspondente, emitida sem rasura, e em letra bem legível, o número de sua conta corrente, o nome do Banco e a respectiva Agência.

11.7. A Fiscalização da Prefeitura somente atestará a execução dos serviços e liberará a Nota Fiscal para pagamento, quando cumpridas, pela licitante vencedora, todas as condições pactuadas.

11.8. Havendo erro na Nota Fiscal ou circunstâncias que impeçam a liquidação da despesa, a mesma será devolvida e o pagamento ficará pendente até que a licitante vencedora providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação de novo documento fiscal, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

## **12. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.**

12.1. Executar os serviços de acordo com as especificações e prazos determinados no Memorial Descritivo e no Cronograma Físico-Financeiro constante do presente edital. Caso esta obrigação não seja cumprida dentro do prazo, a licitante vencedora ficará sujeita à multa estabelecida neste edital.

12.2. Manter a equipe executora dos serviços convenientemente uniformizada e com crachá de identificação.

12.3. Propiciar o acesso da fiscalização da Prefeitura aos locais onde se realizarão os serviços, para verificação do efetivo cumprimento das condições pactuadas.

12.3.1. A atuação da fiscalização da Prefeitura não exime a Contratada de sua total e exclusiva responsabilidade sobre a qualidade dos serviços.

12.4. Empregar boa técnica na execução dos serviços, com materiais de primeira qualidade, de acordo com o previsto no Projeto Básico.

12.5. Prestar manutenção da construção, durante o período de garantia, da seguinte forma:

12.5.1. Iniciar o atendimento em no máximo 1 (um) dia útil, considerando o horário de expediente da Prefeitura, contados da comunicação do(s) defeito(s) pela Contratante;

12.5.2. Concluir os serviços de manutenção no prazo máximo determinado pela Contratante;

12.5.3. Caso o atendimento do chamado e/ou a conclusão dos serviços de manutenção não sejam realizados dentro do prazo, a Contratada ficará sujeita à multa estabelecida neste edital.

12.6. Visando a administração dos serviços de manutenção, manter 01 (um) encarregado geral o qual deverá prestar os serviços em período integral.

12.7. Executar todos os serviços complementares julgados necessários para que o local tenha condições de uso satisfatório.

12.8. Corrigir e/ou refazer os serviços e substituir os materiais não aprovados pela fiscalização da Prefeitura, caso os mesmos não atendam às especificações constantes do Edital.

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**  
**E-mail: cpl.cajazeirinhas@gmail.com – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>**  
**CNPJ 01.612.687/0001-89**



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços n°. 01/2023

- 12.9. Fornecer, além dos materiais especificados e mão-de-obra especializada, todas as ferramentas necessárias, ficando responsável por sua guarda e transporte.
- 12.10. Cumprir as medidas de segurança, conforme legislação em vigor.
- 12.11. Usar uniformes e EPIs adequados à execução dos serviços.
- 12.12. Responsabilizar-se por quaisquer danos, ao patrimônio da Prefeitura, causados por seus funcionários em virtude da execução dos serviços.
- 12.13. Executar limpeza geral, ao final da execução dos serviços da construção, devendo o espaço ser entregue em perfeitas condições de ocupação e uso.
- 12.14. Substituir qualquer funcionário seu, por solicitação da fiscalização da Prefeitura, com presteza e eficiência.
- 12.15. Empregar, na execução dos serviços, apenas materiais de primeira qualidade, que obedeçam às especificações, sob pena de impugnação destes pela fiscalização da Prefeitura.
- 12.16. Obedecer sempre às recomendações dos fabricantes na aplicação dos materiais industrializados e dos de emprego especial, pois caberá à licitante vencedora, em qualquer caso, a responsabilidade técnica e os ônus decorrentes de sua má aplicação.
- 12.17. Proceder à substituição, em 24 horas a partir da comunicação, de materiais, ferramentas ou equipamentos julgados pela Fiscalização da Prefeitura como deficientes para a execução dos serviços.
- 12.18. Entregar os locais objetos dos serviços de construção sem instalações provisórias e livres de entulhos ou quaisquer outros elementos que possam impedir a utilização imediata das unidades, devendo a licitante vencedora comunicar, por escrito, à Fiscalização da Prefeitura, a conclusão dos serviços, para que possa proceder à vistoria da obra com vistas à sua aceitação provisória. Todas as superfícies deverão estar impecavelmente limpas.
- 12.19. Recuperar áreas ou bens não incluídos no seu trabalho e deixá-los em seu estado original, caso venha, como resultado de suas operações, a prejudicá-los.
- 12.20. Responder pelas despesas relativas a encargos trabalhistas, de seguro de acidentes, impostos, contribuições previdenciárias e quaisquer outras que forem devidas, referentes aos serviços executados por seus empregados, uma vez que os mesmos não têm nenhum vínculo empregatício com a Prefeitura, nem responderá por ônus solidário nem de co-responsabilidade.
- 12.21. Responder, integralmente, por perdas e danos que vier a causar à Prefeitura ou a terceiros em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou dos seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita.
- 12.22. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação para execução exigidas na licitação, bem como às exigências técnicas previstas no Acórdão nº 2.180/2019 – TCU - Plenário e Comunicado nº 28/2019 do Ministério da Economia, inclusive, quanto a comprovação da existência real da empresa contratada.
- 12.24. Manter a partir do primeiro dia do início da obra, organizado e atualizado, um sistema de controle diário, onde a referida CONTRATADA registre:
- 12.24.1. As atividades desenvolvidas;
- 12.24.2. As ocorrências ou observações descritas de forma analítica.
- 12.25. A Prefeitura não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência de responsabilidade da licitante vencedora para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos ou quaisquer outros.
- 12.26. É da responsabilidade da contratada a qualidade da obra, materiais e serviços executados ou fornecidos, inclusive a promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto ajustado.

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**

**E-mail: [cpl.cajazeirinhas@gmail.com](mailto:cpl.cajazeirinhas@gmail.com) – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>  
**CNPJ 01.612.687/0001-89****



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços n.º. 01/2023

12.27. Comprovar no ato da assinatura do contrato a existência real da empresa contratada, conforme Acórdão n.º 2.180/2019 – TCU - Plenário e Comunicado n.º 28/2019 do Ministério da Economia.

### **13. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE.**

13.1. A Prefeitura, após assinatura do contrato, compromete-se a:

13.1.1. Fornecer à Contratada os Projetos Executivos necessários ao cumprimento do objeto em licitação;

13.1.2. Permitir que os funcionários da Contratada possam ter acesso aos locais de execução dos serviços;

13.1.3. Acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato através do setor de engenharia e Fiscal do contrato, especialmente designado, nos termos do art. 67 da Lei n.º 8.666/93;

13.1.4. Notificar por escrito a Contratada, a ocorrência de eventuais imperfeições no curso de execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção;

13.1.5. Acompanhar e fiscalizar os serviços, efetuando as medições e pagamentos nas condições e preços pactuados;

13.1.6. Promover os pagamentos dentro do prazo estipulado para tal;

13.1.7. Fornecer atestados de capacidade técnica quando solicitado, desde que atendidas as obrigações contratuais;

13.1.8. Outras obrigações constantes da minuta de contrato - Anexo deste edital.

### **14. DAS SANÇÕES.**

#### **14.1. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:**

14.1.1. Comete infração administrativa, o licitante/adjudicatário que:

a) Não aceitar e/ou retirar a ordem de serviços, ou não assinar a minuta de contrato, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;

b) Apresentar documentação falsa;

c) Deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

d) Ensejar o retardamento da execução do objeto;

e) Não mantiver a proposta;

f) Cometer fraude fiscal;

g) Comportar-se de modo inidôneo.

14.1.2. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação.

14.1.3. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem 14.1 ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

a) Advertência, nos casos de infrações leves, assim entendidas como aquelas que não causarem prejuízo ao Município;

b) Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor da proposta comercial;

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**  
**E-mail: cpl.cajazeirinhas@gmail.com – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>**  
**CNPJ 01.612.687/0001-89**



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços n°. 01/2023

- c) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o Município, pelo prazo de até 02 (dois) anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar e de contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a(o) penalizada(o) ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no subitem anterior.

14.1.4. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário.

14.1.5. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado ao Município, observado o princípio da proporcionalidade.

14.1.6. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no Cadastro de Fornecedores/Prestadores de serviços.

14.1.7. As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

14.1.8. Poderá ser descontado de pagamento eventualmente devido à empresas as multas contratuais que lhe tenham sido impostas por decisão administrativa definitiva.

14.1.9. Conforme disposto na Lei nº 12.846/2013, na esfera administrativa, serão aplicadas às pessoas jurídicas consideradas responsáveis pelos atos lesivos as seguintes sanções:

- a) multa, no valor de 0,1% (um décimo por cento) a 20% (vinte por cento) do faturamento bruto do último exercício anterior ao da instauração do processo administrativo, excluídos os tributos, a qual nunca será inferior à vantagem auferida, quando for possível a sua estimativa; e
- b) publicação extraordinária da decisão condenatória.

14.1.10. As sanções serão aplicadas fundamentalmente, isolada ou cumulativamente, de acordo com as peculiaridades do caso concreto e com a gravidade e natureza das infrações.

14.1.11. A aplicação das sanções previstas no item 14.1.9. será precedida da manifestação jurídica elaborada pelo Setor Jurídico do Município.

14.1.12. A aplicação das sanções previstas no item 14.1.9. não exclui, em qualquer hipótese, a obrigação de reparação do dano causado.

14.1.13. Na hipótese da letra “a” do *caput*, previsto no item 14.1.9, caso não seja possível utilizar o critério do valor do faturamento bruto da pessoa jurídica, a multa será de R\$ 6.000,00 (seis mil reais) a R\$ 60.000.000,00 (sessenta milhões de reais).

14.1.14. A publicação extraordinária da decisão condenatória ocorrerá na forma de extrato de sentença, a expensas da pessoa jurídica, em meios de comunicação de grande circulação na área da prática ad infração e de atuação da pessoa jurídica ou, na sua falta, em publicação de circulação nacional, bem como por meio de afixação de edital, pelo prazo mínimo de 30 (trinta) dias, no próprio estabelecimento ou no local de exercício da atividade, de modo visível ao público, e no sítio eletrônico na rede mundial de computadores.

14.1.15. Constituem atos lesivos à administração pública todos aqueles praticados pelas pessoas jurídicas mencionadas no parágrafo único do art. 1º da Lei nº 12.846/13, que atentem contra o

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**

**E-mail: [cpl.cajazeirinhas@gmail.com](mailto:cpl.cajazeirinhas@gmail.com) – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>  
**CNPJ 01.612.687/0001-89****



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços n°. 01/2023

patrimônio público nacional, contra princípios da administração pública ou contra os compromissos internacionais assumidos pelo município, assim definidos:

- a) frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo do procedimento licitatório público;
- b) impedir, perturbar ou fraudar a realização de qualquer ato de procedimento licitatório público;
- c) afastar ou procurar afastar licitante, por meio de fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;
- d) fraudar licitação pública ou contrato dela recorrente;
- e) criar, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para participar de licitação públicas ou celebrar contrato administrativo;
- f) obter vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações de contratos celebrados com a administração pública, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação pública ou nos respectivos instrumentos contratuais; ou
- g) manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos celebrados com a Administração Pública.

14.1.16. O Presidente da Comissão Permanente de Licitações poderá reconsiderar a punição aplicada, ou fazer subir o recurso à autoridade competente, devidamente informado, que decidirá pelo provimento ou não.

14.1.17. A licitante que injustificadamente e infundadamente se insurgir contra a decisão do Presidente da Comissão Permanente de Licitações ou da autoridade superior, quer através da interposição de recurso administrativo ou ação judicial fica, desde logo, ciente que, caso seja o seu pedido indeferido, será acionada judicialmente para reparar danos causados ao Município, se ficar comprovado, através do devido processo legal, que sua ação teve caráter procrastinatório.

14.1.18. Pelo inadimplemento total ou parcial do Contrato, ou por imperícia, independentemente de rescisão, a CONTRATADA ficará sujeita as penalidades previstas na Cláusula Décima Quinta do ANEXO XII - Minuta de Contrato.

## **14.2. DA CUMULAÇÃO DE SANÇÕES:**

14.2.1. As sanções de descredenciamento do Cadastro de Fornecedores/Prestadores de serviços poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa, facultada a defesa prévia, no prazo de cinco dias úteis, a contar da data de publicação na imprensa oficial.

## **15. DA HOMOLOGAÇÃO/ADJUDICAÇÃO.**

15.1. Após a divulgação do resultado de julgamento das propostas e decorrido o prazo recursal previsto em lei, a presente licitação será adjudicada à empresa vencedora do certame, e homologação pela autoridade competente.

## **16. DO INÍCIO E DO PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA.**

16.1. A CONTRATADA deverá dar início à execução da obra no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data de recebimento da Ordem de Início do Serviço.

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**

**E-mail: [cpl.cajazeirinhas@gmail.com](mailto:cpl.cajazeirinhas@gmail.com) – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>  
**CNPJ 01.612.687/0001-89****



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços n°. 01/2023

16.2. O serviço objeto do presente Edital deverá ser executado de acordo com as especificações e condições estabelecidas no edital e seus Anexos, no prazo de 240 (duzentos e quarenta) dias, a contar da emissão da ordem de início dos serviços.

## **17. DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES.**

17.1. A quantidade inicialmente contratada poderá ser acrescida ou suprimida dentro dos limites previstos no parágrafo primeiro do artigo 65 da Lei nº 8.666/93, podendo a supressão exceder tal limite nos termos do parágrafo segundo, inciso II do mesmo artigo.

## **18. DA GARANTIA CONTRATUAL.**

18.1. A licitante vencedora prestará garantia ao Contrato em valor correspondente a 5% (cinco) do seu valor global, no prazo de até 10 (dez) dias corridos da comunicação pela Prefeitura Municipal, a qual será devolvida após o término da vigência contratual, mediante solicitação por escrito, descontado, se for o caso, o valor das multas porventura aplicadas e descontadas desta garantia.

18.2. Caberá à licitante vencedora optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

- a) Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;
- b) Seguro-Garantia;
- c) Fiança Bancária.

18.3. A Garantia, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

## **19. DA CELEBRAÇÃO DO CONTRATO.**

19.1. Homologada a licitação pela autoridade competente da Prefeitura, a empresa licitante vencedora do certame será convocada oficialmente para, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data do recebimento da convocação, assinar o Contrato, sob pena de decair o direito à contratação, conforme preceitua o artigo 64 da Lei Nº. 8.666/93.

19.2. Conforme estabelece o § 2º do art. 64 da Lei Nº. 8.666/93, se a licitante vencedora recusar-se a assinar o contrato, injustificadamente, será convocado outro licitante, observada a ordem de classificação, para celebrar o contrato, e assim sucessivamente, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis, observado o disposto no art. 81 da Lei Nº. 8.666/93.

## **20. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO.**

20.1. Prazo de vigência do contrato será até o final do exercício financeiro de 2023 ou do exercício seguinte, a depender da data da homologação do certame, contado a partir data da assinatura do contrato, podendo tal prazo ser prorrogado a critério e interesse da CONTRATANTE, até que seja concluída a obra, em caso de atraso devidamente justificado.

## **21. DO RECEBIMENTO DA OBRA.**

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**  
**E-mail: cpl.cajazeirinhas@gmail.com – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>**  
**CNPJ 01.612.687/0001-89**



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços n.º. 01/2023

21.1. O recebimento ocorrerá, conforme Art. 73, inciso I, alíneas a e b da Lei N.º. 8.666/93, nos seguintes termos:

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

b) Definitivamente, pela Comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes após o decurso do prazo de observação, vistoria, estabelecido quando do recebimento provisório que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

## **22. DA RESCISÃO.**

22.1. No contrato se estabelecerá a rescisão independentemente da interpelação judicial, assegurada a CONTRATADA o contraditório e a ampla defesa, nos termos da Lei n.º 8.666/93.

## **23. DA SUBCONTRATAÇÃO.**

23.1. Sempre que for julgado conveniente, de acordo com a Fiscalização poderá a CONTRATADA, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, sub-contratar partes da obra, serviço ou fornecimento, devendo, no caso, os ajustes de sub-contratações, serem aprovados pelo órgão licitante, a CONTRATADA, entretanto, será responsável perante o órgão licitante pelos serviços dos sub-contratados, podendo, no caso de culpa destes, e se os interessados nas obras o exigirem, rescindir os respectivos ajustes, mediante aprovação da PREFEITURA.

## **24. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS.**

24.1. As licitantes deverão observar atentamente as normas deste Edital.

24.2 - A caução de participação descrita no item 6.3 “f” será devolvida aos licitantes, somente após a homologação do processo de licitação, podendo ser executada para pagamento de multa aplicada aos licitantes durante a realização do processo de licitação.

24.3. Fica assegurada a Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura, no interesse da Administração, o direito de tomar as seguintes providências:

a) alterar as condições deste Edital, divulgando novo prazo para abertura da licitação, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação da proposta, na forma do Parágrafo 4º, Art. 21, da Lei 8.666/93, e alterações posteriores;

b) adiar a data da abertura dos envelopes, divulgando a nova data marcada.

24.4. É facultada à Comissão Permanente de Licitação, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligências destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada à inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente da proposta.

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**  
**E-mail: cpl.cajazeirinhas@gmail.com – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>**  
**CNPJ 01.612.687/0001-89**



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços n°. 01/2023

24.5. A Prefeitura deverá anular, total ou parcialmente o certame, diante de constatada ilegalidade, ou revogá-lo diante das justificativas necessárias.

24.6. Os proponentes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Prefeitura não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou resultado do processo licitatório.

24.7. Os proponentes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

24.8. Após apresentação da proposta, não caberá desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão Permanente de Licitação.

24.9. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local anteriormente estabelecidos, desde que não haja comunicação da Comissão em contrário.

24.10. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Prefeitura, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.

24.11. O desatendimento a exigências formais, não essenciais, não importará no afastamento do licitante, desde que sejam possíveis a aferição de sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta, durante a realização da sessão pública da licitação.

24.12. Decorridos 60 (sessenta) dias da data da entrega das propostas de preços, sem convocação para contratação, ou pedido de prorrogação da validade, os licitantes ficarão liberados dos compromissos assumidos neste certame.

24.13. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

24.14. A Prefeitura não se responsabilizará, em hipótese alguma, por quaisquer penalidades ou gravames futuros decorrentes de tributos indevidamente recolhidos ou erroneamente calculados por parte da licitante contratada, na forma do art. 71, da Lei nº 8.666/93.

24.15. A licitante é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações e documentos apresentados em qualquer fase da licitação. Na hipótese de se constatar a imprecisão ou falsidade das informações e/ou dos documentos apresentados pela licitante, poderá a Prefeitura, a qualquer tempo, desclassificá-la ou rescindir o contrato subscrito.

24.16. Aos casos omissos aplicar-se-ão as disposições constantes da legislação vigente que rege a matéria.

24.17 São partes integrantes deste Edital:

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**  
**E-mail: [cpl.cajazeirinhas@gmail.com](mailto:cpl.cajazeirinhas@gmail.com) – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>**  
**CNPJ 01.612.687/0001-89**



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços n°. 01/2023

- Anexo I – Modelo de Carta de credenciamento
- Anexo II – Modelo de Atestado de Visita;
- Anexo III – Modelo de Declaração de Realização de Vistoria
- Anexo IV – Modelo da Declaração de Inexistência de Menor Trabalhador;
- Anexo V - Modelo da Declaração de Inexistência de Fato Superveniente;
- Anexo VI – Modelo de Declaração de Conhecimento dos Projetos
- Anexo VII – Modelo da Declaração de Conhecimento do Edital;
- Anexo VIII – Modelo da Proposta de Preços;
- Anexo IX – Apresentação de Índices Contábeis
- Anexo X – Minuta da Declaração de Micro-Empresa ou Empresa de Pequeno Porte.
- Anexo XI – Minuta do Contrato;
- Anexo XII – Projeto Básico.

24.18. Para dirimir qualquer questão contratual relativa ao presente Edital, fica eleito o foro da Comarca de Pombal, Estado da Paraíba.

24.19. Maiores informações poderão ser obtidas junto à Comissão Permanente de Licitação, Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas/PB, no horário das 08:00 às 12:00 horas, na Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, Cajazeirinhas/PB.

Cajazeirinhas – PB, 17 de fevereiro de 2023.

**EDUARDO ALENCAR SANTOS**  
**Presidente da Comissão**

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**  
**E-mail: [cpl.cajazeirinhas@gmail.com](mailto:cpl.cajazeirinhas@gmail.com) – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>**  
**CNPJ 01.612.687/0001-89**

[PDF] Edital da Licitação. Doc. 20975/23. Data: 28/02/2023 19:18. Responsável: Geraldo de A. Cezario.  
 Impresso por convidado em 02/08/2023 17:57. Validação: 0F48.A23E.A7F4.E9C3.4980.C252.E8C4.1638.



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços n°. 01/2023

**ANEXO I - MODELO DE CARTA DE CREDENCIAMENTO**

**TOMADA DE PREÇOS N° 01/2023**

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada de engenharia, para execução de obra de construção de uma Creche com capacidade para cem crianças, no âmbito do Programa Paraíba Primeira Infância no Município de Cajazeirinhas/PB

Por este instrumento particular credenciamos nosso(a) representante o(a) Sr(a).....portador(a) do CPF n° ..... e carteira de identidade n.º..... expedida em .../.../..., por ....., estado civil ..... a quem conferimos amplos e especiais poderes para fins e efeitos da licitação referente a TOMADA DE PREÇOS n° 01/2023, podendo o mesmo interpor recursos, renunciar o direito de recorrer, protestar, assinar documentos, entre eles as atas das sessões públicas de abertura e julgamento da licitação e tudo mais que se fizer necessário ao perfeito e fiel cumprimento deste mandato.

Município/UF, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023.

\_\_\_\_\_  
 Nome e assinatura do representante legal da empresa  
 Firma reconhecida em Cartório.

USAR PAPEL COM TIMBRE DA EMPRESA

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**  
**E-mail: cpl.cajazeirinhas@gmail.com – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>**  
**CNPJ 01.612.687/0001-89**

[PDF] Edital da Licitação. Doc. 20975/23. Data: 28/02/2023 19:18. Responsável: Geraldo de A. Cezario.  
 Impresso por convidado em 02/08/2023 17:57. Validação: 0F48.A23E.A7F4.E9C3.4980.C252.E8C4.1638.



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços n°. 01/2023

**ANEXO II - MODELO DE ATESTADO DE VISITA**

**TOMADA DE PREÇOS N° 00001/2023**

(Art. 30, III, da Lei 8.666/93)

**OBRA:** Contratação de empresa especializada de engenharia, para execução de obra de construção de uma Creche com capacidade para cem crianças, no âmbito do Programa Paraíba Primeira Infância no Município de Cajazeirinhas/PB.

A Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas, órgão licitante, em cumprimento ao Art. 30, III, da Lei 8.666/93, atesta para fins de habilitação relativa a qualificação técnica no Tomada de Preços n°. 001/2023, que a empresa..... CNPJ ....., endereço....., representada pelo senhor ....., portador do CPF ....., endereço ....., recebeu projeto básico, memorial descrito e especificação técnica, visitou o local onde serão executados os serviços objeto desta licitação e tomou conhecimento de todas as informações técnicas relevantes, que possam influir direta ou indiretamente na elaboração da proposta de preços e na execução dos serviços do futuro contrato, estando ciente que não poderemos alegar o desconhecimento das condições e do grau de dificuldade existente como justificativa para se eximir das obrigações advindas da presente licitação.

Cajazeirinhas - PB, \_\_\_\_ / \_\_\_\_ /2023.

---

Secretaria de Infraestrutura Urbana e Rural

De Acordo

Em \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

---

Responsável Técnico da Empresa

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**  
**E-mail: cpl.cajazeirinhas@gmail.com – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>**  
**CNPJ 01.612.687/0001-89**

[PDF] Edital da Licitação. Doc. 20975/23. Data: 28/02/2023 19:18. Responsável: Geraldo de A. Cezario.  
Impresso por convidado em 02/08/2023 17:57. Validação: 0F48.A23E.A7F4.E9C3.4980.C252.E8C4.1638.



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços n°. 01/2023

**ANEXO III - MODELO DE DECLARAÇÃO DE REALIZAÇÃO DE VISTORIA**

**TOMADA DE PREÇOS N° 01/2023**

**OBRA:** Contratação de empresa especializada de engenharia, para execução de obra de construção de uma Creche com capacidade para cem crianças, no âmbito do Programa Paraíba Primeira Infância no Município de Cajazeirinhas/PB.

Declaramos sob as penalidades da lei que, através do responsável técnico, Sr(a) \_\_\_\_\_, portador(a) da CPF(MF) n° \_\_\_\_\_, do RG n° \_\_\_\_\_ e CREA ou CAU sob o n° \_\_\_\_\_, devidamente designado(a) por nossa empresa \_\_\_\_\_, CNPJ n° \_\_\_\_\_, de que temos pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos relativamente ao objeto da Tomada de Preços n° 00001/2023.

Município/UF, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023.

\_\_\_\_\_  
 Nome e assinatura

(Representante Legal da Empresa)

Em \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 Responsável Técnico da Empresa

USAR PAPEL COM TIMBRE DA EMPRESA

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**  
**E-mail: cpl.cajazeirinhas@gmail.com – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>**  
**CNPJ 01.612.687/0001-89**



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços n°. 01/2023

**ANEXO IV - MODELO DA DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE MENOR  
TRABALHADOR**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 00001/2023**

**OBRA:** Contratação de empresa especializada de engenharia, para execução de obra de construção de uma Creche com capacidade para cem crianças, no âmbito do Programa Paraíba Primeira Infância no Município de Cajazeirinhas/PB.

\_\_\_\_\_ (razão social da empresa), CNPJ nº \_\_\_\_\_ (nº da inscrição), com sede \_\_\_\_\_ (endereço completo), por intermédio de seu representante legal, infra-assinado, DECLARA para fins do disposto do inciso V, art. 27 da Lei Federal 8.666/93, acrescido pela Lei Federal 9.854/99, que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesseis) anos.

Ressalva: empregar menor, a partir de 14 (catorze) anos na condição de aprendiz:

- a) ( ) Sim                      b) ( ) Não

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023.

\_\_\_\_\_  
(Assinatura do representante legal da empresa)  
CPF ou RG

USAR PAPEL COM TIMBRE DA EMPRESA

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**  
**E-mail: [cpl.cajazeirinhas@gmail.com](mailto:cpl.cajazeirinhas@gmail.com) – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>**  
**CNPJ 01.612.687/0001-89**



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços n°. 01/2023

**ANEXO V – MODELO DA DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS  
 SUPERVENIENTES**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 00001/2023**

**OBRA:** Contratação de empresa especializada de engenharia, para execução de obra de construção de uma Creche com capacidade para cem crianças, no âmbito do Programa Paraíba Primeira Infância no Município de Cajazeirinhas/PB.

\_\_\_\_\_ (empresa),

CNPJ nº. \_\_\_\_, situada \_\_\_\_\_, declara, sob as penas da Lei, que inexistente fato impeditivo a sua habilitação no presente certame, ciente da obrigatoriedade de declarar fatos supervenientes.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ 2023

\_\_\_\_\_  
 (Representante legal)

USAR PAPEL COM TIMBRE DA EMPRESA

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**  
**E-mail: cpl.cajazeirinhas@gmail.com – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>**  
**CNPJ 01.612.687/0001-89**

[PDF] Edital da Licitação. Doc. 20975/23. Data: 28/02/2023 19:18. Responsável: Geraldo de A. Cezario.  
 Impresso por convidado em 02/08/2023 17:57. Validação: 0F48.A23E.A7F4.E9C3.4980.C252.E8C4.1638.



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços n°. 01/2023

**ANEXO VI - MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DOS PROJETOS**

**TOMADA DE PREÇOS N° 01/2023**

\_\_\_\_\_ (razão social da empresa), CNPJ n° \_\_\_\_\_ (n° da inscrição), com sede \_\_\_\_\_ (endereço completo), por intermédio de seu representante legal, infra-assinado, DECLARA para os fins de prova junto a Comissão Permanente de Licitação, que tomei conhecimento de todos os detalhes constantes dos projetos de arquitetura e complementares da Obra e/ou Serviço destinado a Contratação de empresa especializada de engenharia, para execução de obra de construção de uma Creche com capacidade para cem crianças, no âmbito do Programa Paraíba Primeira Infância no Município de Cajazeirinhas/PB.

Município/UF, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ 2023.

\_\_\_\_\_  
 Nome e assinatura do Representante da Empresa

USAR PAPEL COM TIMBRE DA EMPRESA

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**  
**E-mail: cpl.cajazeirinhas@gmail.com – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>**  
**CNPJ 01.612.687/0001-89**

[PDF] Edital da Licitação. Doc. 20975/23. Data: 28/02/2023 19:18. Responsável: Geraldo de A. Cezario.  
 Impresso por convidado em 02/08/2023 17:57. Validação: 0F48.A23E.A7F4.E9C3.4980.C252.E8C4.1638.



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços n°. 01/2023

**ANEXO VII – MINUTA DA DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO EDITAL**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 00001/2023**

A empresa \_\_\_\_\_ (razão social), inscrito no CNPJ nº \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_/\_\_\_\_-\_\_, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a) \_\_\_\_\_, portador(a) do Documento de Identificação nº \_\_\_\_\_ órgão expedidor \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_.\_\_\_\_-\_\_, DECLARA, sob as penas da lei, que tem pleno conhecimento do edital do Tomada de Preços nº. 00001/2023, bem como submetemo-nos às condições nele estabelecidas, que está ciente, concorda com as condições, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos e que sua proposta está em conformidade com as exigências deste Edital e seus anexos.

(local e data) \_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023.

\_\_\_\_\_  
 (Assinatura do representante legal da empresa)  
 CPF ou RG

USAR PAPEL COM TIMBRE DA EMPRESA

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**  
**E-mail: cpl.cajazeirinhas@gmail.com – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>**  
**CNPJ 01.612.687/0001-89**

[PDF] Edital da Licitação. Doc. 20975/23. Data: 28/02/2023 19:18. Responsável: Geraldo de A. Cezario.  
 Impresso por convidado em 02/08/2023 17:57. Validação: 0F48.A23E.A7F4.E9C3.4980.C252.E8C4.1638.



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 01/2023

**ANEXO VIII - MINUTA DA PROPOSTA DE PREÇOS**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 00001/2023**

**REF: TOMADA DE PREÇOS Nº 00001/2023**

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada de engenharia, para execução de obra de construção de uma Creche com capacidade para cem crianças, no âmbito do Programa Paraíba Primeira Infância no Município de Cajazeirinhas/PB.

Prezados Senhores,

Pela presente submetemos à apreciação de Vossas Senhorias, a nossa proposta relativa à licitação em epígrafe, declarando que:

- a) Executaremos a obra de obra de construção de uma Creche com capacidade para cem crianças, no âmbito do Programa Paraíba Primeira Infância no Município de Cajazeirinhas/PB, pelo preço global de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), conforme planilha com quantitativos de materiais e serviços.
- b) O prazo de execução dos serviços é de \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_ dias, a contar do recebimento da ordem de serviço, conforme cronograma de execução físico-financeiro. Assumimos inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificados na preparação desta.
- c) Manteremos válida a proposta pelo prazo de \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_ dias corridos, contados da data da sua apresentação.
- d) Utilizaremos os equipamentos e a equipe técnica e administrativa que forem necessárias para a perfeita execução dos serviços, comprometendo-nos desde já, a substituir ou aumentar a quantidade dos equipamentos e de pessoal desde que assim o exijam a FISCALIZAÇÃO.
- e) Na execução das obras observaremos, rigorosamente, as especificações das Normas Técnicas Brasileiras, ou similares que permitam a obtenção de igual qualidade, bem como as recomendações e instruções da Fiscalização assumindo desde já, a integral responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos, de conformidade com as Especificações, Normas e Padrões da PREFEITURA.

Local e data

Atenciosamente,

Assinatura do Titular Legal da Firma

Nome

Função

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**  
**E-mail: cpl.cajazeirinhas@gmail.com – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>**  
**CNPJ 01.612.687/0001-89**



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços n°. 01/2023

**ANEXO IX - APRESENTAÇÃO DE ÍNDICES CONTÁBEIS (MODELO).**

**TOMADA DE PREÇOS N° 00001/2023**

Razão Social: CNPJ: Endereço:

Telefone/Fax:

E-mail:

A apresentação de índices contábeis deverá estar assinada por profissional contábil devidamente registrado no conselho regional de contabilidade.

**Índice de Liquidez Corrente (LC)**

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

**Índice de Liquidez Geral (LG)**

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

**Índice de Solvência Geral (SG)**

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

Cajazeirinhas/PB, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023

\_\_\_\_\_

Nome do representante legal da empresa

\_\_\_\_\_

Nome do profissional contábil – n° do CRC

\_\_\_\_\_

\* Equivalente ao Exigível a Longo Prazo – ELP (art. 180 da Lei Federal n° 6.404/76, com a redação dada pela Lei Federal n° 11.941/2009).

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**  
**E-mail: cpl.cajazeirinhas@gmail.com – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>**  
**CNPJ 01.612.687/0001-89**

[PDF] Edital da Licitação. Doc. 20975/23. Data: 28/02/2023 19:18. Responsável: Geraldo de A. Cezario.  
 Impresso por convidado em 02/08/2023 17:57. Validação: 0F48.A23E.A7F4.E9C3.4980.C252.E8C4.1638.



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços n°. 01/2023

**ANEXO X - DECLARAÇÃO DE MICRO-EMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

**TOMADA DE PREÇOS N° 00001/2023**

**DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada de engenharia, para execução de obra de construção de uma Creche com capacidade para cem crianças, no âmbito do Programa Paraíba Primeira Infância no Município de Cajazeirinhas/PB.

Empresa \_\_\_\_\_, com sede na \_\_\_\_\_ inscrita CNPJ nº \_\_\_\_\_, por intermédio de seu Representante Legal Senhor (a) \_\_\_\_\_, portador da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, declara, sob as penas da lei, de que cumpre os requisitos legais para a qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte, e que está apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos art. 42 ao art. 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006, conforme Termo de opção do Simples ou Lucro Presumido, registrado ou autenticado na Junta Comercial.

O licitante declara ainda que ter ciência da sua responsabilidade de solicitar desenquadramento da condição de microempresa ou empresa de pequeno porte caso venha ultrapassar o limite de faturamento estabelecido no art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, sob pena de ser declarado inidôneo para licitar e contratar com a administração pública, sem prejuízo das demais sanções, caso usufrua ou tente usufruir indevidamente dos benefícios previstos nesta Lei.

.....  
 (data)

.....  
 (representante legal)

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**  
**E-mail: cpl.cajazeirinhas@gmail.com – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>**  
**CNPJ 01.612.687/0001-89**



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços n.º 01/2023

**ANEXO XI - MINUTA DE CONTRATO**

**CONTRATO ADMINISTRATIVO N.º \_\_\_\_/2023**

**CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS  
EM REGIME DE EXECUÇÃO INDIRETA,  
QUE ENTRE SI FAZEM A PREFEITURA  
MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS – PB E**

\_\_\_\_\_.

Ao \_\_\_\_\_ dia do mês de \_\_\_\_\_ do ano de dois mil e vinte e dois (\_\_\_\_/\_\_\_\_/2023), no prédio sede da Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas, Estado da Paraíba, com sede à Rua Admílson Leite de Almeida, 80 – Centro – Cajazeirinhas – PB, de um lado como contratante a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS**, Estado da Paraíba, pessoa jurídica de direito público, com sede no endereço acima, inscrita no CNPJ sob o n.º 01.612.687/0001-89, neste ato representada pelo seu titular o Senhor Prefeito **FRANCISCO DE ASSIS RODRIGUES DE LIMA**, daqui por diante denominada **CONTRATANTE**, e do outro lado como contratada, a \_\_\_\_\_, pessoa jurídica de direito privado, com sede à \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o n.º \_\_\_\_\_ e com inscrição estadual n.º \_\_\_\_\_, neste ato representada por seu titular, o Sr. \_\_\_\_\_, portador do CPF n.º \_\_\_\_\_ e da Identidade Civil RG N.º \_\_\_\_\_, de ora em diante denominada **CONTRATADA**, consoante Lei Federal n.º 8.666/93, atualizada pelas Leis n.º 8.883, de 08/06/94, n.º 9.648 de 27/05/98 e n.º 9.854, de 27/10/99, firmam o presente Contrato de Prestação de Serviços em regime de execução indireta por Empreitada por Preço Unitário, conforme Processo de Licitação Tomada de Preços n.º 00001/2023, conforme cláusulas e condições a seguir estipuladas:

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

O presente contrato tem por objeto a contratação de empresa especializada para execução de obra de construção de uma Creche com capacidade para cem crianças, no âmbito do Programa Paraíba Primeira Infância no Município de Cajazeirinhas/PB, devendo ser executada em conformidade com o Projeto Básico e Cronograma Físico-Financeiro, que fazem parte integrante deste contrato, independente de transcrição.

**CLÁUSULA SEGUNDA - DO VALOR DO CONTRATO**

As partes atribuem a este Contrato, para efeitos de direito, o preço global de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).

O valor definido nesta cláusula inclui todos os custos operacionais da atividade, os tributos eventualmente devidos e benefícios decorrentes de trabalhos executados em horas extraordinárias, trabalhos noturnos, dominicais e em feriados, inclusive o custo dos vigias noturnos, bem como as

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**  
**E-mail: cpl.cajazeirinhas@gmail.com – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>**  
**CNPJ 01.612.687/0001-89**



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços n°. 01/2023

demais despesas diretas e indiretas, de modo a constituir a única contraprestação pela execução dos serviços, objeto deste Contrato.

**SUBCLÁUSULA SEGUNDA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E DA FONTE DE RECURSOS**

A dotação orçamentária para as despesas decorrentes da contratação correrá por conta de recursos consignados no orçamento da Prefeitura, referente ao exercício de 2023 e seguintes:

Recursos oriundos do Convênio n° 126/2022, da Secretaria de Estado da Educação e da Ciência e Tecnologia e recursos próprios do Município de Cajazeirinhas, à título de contrapartida:

05.00 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

12 365 1008 1017 - CONSTRUÇÃO E OU REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESC. DE EDUC. INFANTIL

As dotações acima correspondem ao seguinte elemento de despesa:

44.90.51.00.00 - OBRAS E INSTALAÇÕES

Valor total dos recursos oriundos do Convênio n° 126/2022 concedidos pela Secretaria de Estado da Educação e da Ciência e Tecnologia: R\$ 1.116.745,22 (um milhão, cento e dezesseis mil, setecentos e quarenta e cinco reais e vinte e dois centavos).

Valor total da contrapartida do Município: R\$ 77.752,38 (setenta e sete mil, setecentos e cinquenta e dois reais e trinta e oito centavos).

**CLÁUSULA TERCEIRA - DA GARANTIA DE ADIMPLEMENTO DO CONTRATO**

A Contratada apresenta garantia do adimplemento das condições aqui estabelecidas no valor de \_\_\_\_\_, calculado na base de 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, nos termos do Art. 56, da Lei 8.666/93.

A garantia total será retida se a CONTRATADA der causa ao desfazimento do Contrato, para que a CONTRATANTE possa se ressarcir, em parte, dos prejuízos experimentados.

No caso de apresentação de garantia na modalidade de fiança bancária, a CONTRATADA deverá providenciar sua prorrogação ou substituição, com antecedência ao seu vencimento, independentemente de notificação, de forma a manter a garantia contratual até o encerramento do Contrato.

Após o término da vigência do presente Contrato, desde que cumpridas todas as obrigações assumidas, a garantia prestada será liberada, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar do requerimento do interessado, instruído com o Termo de Recebimento Definitivo da Obra, após análise e autorização Prefeito.

**CLÁUSULA QUARTA – DOS PRAZOS**

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**  
**E-mail: cpl.cajazeirinhas@gmail.com – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>**  
**CNPJ 01.612.687/0001-89**



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 01/2023

A CONTRATADA deverá dar início à execução da obra no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data de recebimento da Ordem de Início do Serviço.

O prazo de execução: 240 (duzentos e quarenta) dias, conforme cronograma físico-financeiro da obra, podendo ser prorrogado nos termos do Art. 57, da Lei 8.666/93.

O prazo de vigência do contrato será até o final do exercício financeiro de 2023 ou do exercício seguinte, a depender da data da homologação do certame, contado a partir da data da assinatura, podendo tal prazo ser prorrogado a critério e interesse da CONTRATANTE, até que seja concluída a obra, em caso de atraso devidamente justificado.

### **CLÁUSULA QUINTA - DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO.**

O Contrato poderá ser alterado, mediante termo aditivo, nos termos do art. 65, da lei 8.666/93.

Os prazos de início e término dos serviços poderão ser prorrogados, por aditivo contratual, nos termos do

Art. 57, da lei 8.666/93.

### **CLÁUSULA SEXTA - DO REGIME DE EXECUÇÃO**

Os serviços contratados serão executados sob o regime de Empreitada por Preço Unitário.

### **CLÁUSULA SÉTIMA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

Constitui obrigações da CONTRATADA, além dos casos previstos em Lei e do disposto no Edital de Tomada de Preços Nº 00001/2023, que são partes integrantes deste contrato, independentemente de transcrição, as que se seguem:

- a) Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, objeto do Contrato, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram o Contrato, no prazo determinado.
- b) Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo o local dos serviços sempre limpo e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- c) Submeter a CONTRATANTE, todo o material que será utilizado na execução a obra para verificação da compatibilidade entre este e o material indicado pela CONTRATADA no ato da assinatura deste Termo de Contrato, sendo que os materiais devem possuir certificado de qualidade da INMETRO.
- d) Submeter previamente, por escrito, a CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.
- e) Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento da obra, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação da obra em relação ao cronograma previsto.
- f) Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido neste instrumento e os que apresentarem defeitos de material ou vício de construção, pelo prazo de 05

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**  
**E-mail: cpl.cajazeirinhas@gmail.com – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>**  
**CNPJ 01.612.687/0001-89**



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços n°. 01/2023

(cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo, ou a qualquer tempo se constatado pela fiscalização da Prefeitura.

g) Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de caso fortuito ou de força maior, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Prefeitura, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra.

h) Comunicar, através de carta ou fax, à Fiscalização, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

i) Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela CONTRATANTE, ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos serviços, bem como aos documentos relativos aos serviços executados ou em execução.

j) Paralisar, por determinação da CONTRATANTE, qualquer trabalho que não esteja sendo executado de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

l) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, do serviço executado em desacordo com os projetos e especificações técnicas, bem como os que apresentarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados, no prazo estipulado pela CONTRATANTE:

1. Na hipótese de descumprimento da obrigação no prazo estipulado, fica facultado à CONTRATANTE requerer que ela seja executada à custa da CONTRATADA, descontando-se o valor correspondente dos pagamentos devidos à CONTRATADA.

2. Na hipótese de não ser devido qualquer pagamento à CONTRATADA o valor da obrigação constituirá uma dívida e o valor dado em garantia poderá ser retido pela CONTRATANTE.

m) Responsabilizar-se pelos encargos previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

n) Responder pelo pagamento dos salários devidos aos empregados e encargos trabalhistas, bem como pelos registros, seguros contra riscos de acidentes de trabalho e outras obrigações inerentes à execução dos serviços ora contratados.

o) Arcar com todos os tributos incidentes sobre este Contrato, bem como sobre a sua atividade de construtora, devendo efetuar os respectivos pagamentos na forma e nos prazos determinados por lei.

p) Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e telefônicas.

q). Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência da obra.

r) Arcar com os custos de combustível e manutenção dos equipamentos que porventura necessite utilizar.

s) Arcar com os custos de alojamento e alimentação de seus funcionários.

t) É da responsabilidade da contratada a qualidade da obra, materiais e serviços executados ou fornecidos, inclusive a promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto ajustado.

u) Comprovar no ato da assinatura do contrato a existência real da empresa contratada, conforme Acórdão nº 2.180/2019 – TCU - Plenário e Comunicado nº 28/2019 do Ministério da Economia.

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**

**E-mail: [cpl.cajazeirinhas@gmail.com](mailto:cpl.cajazeirinhas@gmail.com) – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>**

**CNPJ 01.612.687/0001-89**



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 01/2023

v) Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação para execução exigidas na licitação, bem como às exigências técnicas previstas no Acórdão nº 2.180/2019 – TCU - Plenário e Comunicado nº 28/2019 do Ministério da Economia, inclusive, quanto a comprovação da existência real da empresa contratada.

### **CLÁUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

A Contratante obriga-se a:

- a) Efetuar o pagamento dos serviços, conforme contratado e dentro do prazo legal, mediante atesto da execução dos serviços, vistoria técnica e laudo técnico pelo engenheiro responsável pela fiscalização dos serviços objeto do contrato.
- b) Prestar à CONTRATADA todos os esclarecimentos necessários à execução dos serviços.

### **CLÁUSULA NONA - DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO**

A execução dos serviços contratados será acompanhada e fiscalizada por um Servidor devidamente designado para este fim, representando a Prefeitura, nos termos da Lei 8.666/93.

Caberá ao Fiscal do contrato:

- a) Fiscalizar e acompanhar a execução do contrato, de acordo com as obrigações assumidas pela CONTRATADA;
- b) Manter contato com o preposto da CONTRATADA, visando assegurar a prestação dos serviços de forma eficiente e na forma contratada;
- c) Emitir atos opinativos sobre os fatos relativos à execução do contrato, quanto ao acompanhamento e fiscalização quanto às exigências das condições estabelecidas no Edital de licitação, no contrato e na proposta de preços da CONTRATADA;
- d) Propor à aplicação de sanções e demais atos necessários, quando forem exigidos;
- e) O Fiscal do contrato anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a prestação dos serviços, determinando o que for necessário, a regularização das faltas ou defeitos observados;
- f) As decisões e providências que ultrapassarem a competência do fiscal do contrato, deverão ser solicitadas ao Prefeito, em tempo hábil, para adoção das medidas convenientes.

A fiscalização exercida pela CONTRATANTE não excluirá ou reduzirá a responsabilidade da CONTRATADA pela completa e perfeita execução do serviço.

### **CLÁUSULA DÉCIMA - DA SUBCONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS**

Sempre que for julgado conveniente, de acordo com a Fiscalização poderá a CONTRATADA, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, subcontratar partes da obra, serviço ou fornecimento, devendo, no caso, os ajustes de subcontratações, serem aprovados pelo órgão licitante, a CONTRATADA, entretanto, será responsável perante o órgão licitante pelos serviços dos subcontratados, podendo, no caso de culpa destes, e se os interessados nas obras o exigirem, rescindir os respectivos ajustes, mediante aprovação da PREFEITURA.

### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS**

A medição dos serviços contratados será efetuada mensalmente e entregue à Prefeitura Municipal, nas seguintes condições:

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**

**E-mail: [cpl.cajazeirinhas@gmail.com](mailto:cpl.cajazeirinhas@gmail.com) – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>**

**CNPJ 01.612.687/0001-89**



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços nº. 01/2023

- a) Para efeitos de medição serão considerados os serviços efetivamente executados e atestados pela fiscalização, em conformidade com o Cronograma Físico-Financeiro fornecido pela Contratada;
- b) As medições deverão ser lançadas no boletim de Medição que, depois de conferido, será assinado pelo engenheiro Fiscal da Prefeitura.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA FORMA E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

O pagamento dos serviços será efetuado através de medições/por etapas acompanhada de memória de cálculo e atesto da execução dos serviços pelo Setor de Engenharia. O pagamento de cada parcela será efetuado em favor da contratada, através de ordem bancária/transferência bancária em nome da empresa contratada.

A CONTRATANTE somente efetuará o pagamento dos valores devidos, mediante comprovação que empresa contratada é quem está executando a obra, a exemplo de: GFIP relativa a recolhimentos trabalhistas e previdenciários sobre a folha de empregados vinculados à obra pactuada, do mês anterior ao pagamento; e cadastro do empreendimento junto ao INSS (CEI), relacionando nominalmente os funcionários que estiverem atrelados à execução dos serviços e comprovação da existencial real da empresa, conforme exigência do Comunicado nº 28/2019 do Ministério da Economia e atendimento do Acórdão nº 2.180/2019-TCU-Plenário, bem como apresentação de todas as certidões negativas que comprove que a empresa contratada mantém todas as condições de regularidade habilitatória exigida na licitação.

O pagamento da primeira parcela ficará condicionado ainda à apresentação dos seguintes comprovantes:

- a) Registro da Obra no CREA;
- b) Registro da Obra no INSS;
- c) Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do responsável técnico e averbação de seu registro no CREA-PB, na hipótese de ser de outra região.

O pagamento da última parcela ficará condicionado à emissão do Termo de Recebimento Provisório da Obra pelo Setor de Engenharia da Prefeitura, mediante apresentação de laudo de aceitação, bem como à apresentação pela licitante contratada dos comprovantes de quitação perante o Instituto Nacional da Previdência Social e o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, correspondente aos serviços objeto desta licitação.

A última parcela somente será liberada, depois de cumpridas todas as condições exigidas no instrumento contratual a ser firmado com a licitante vencedora.

Fica também obrigada a CONTRATADA a apresentar no encerramento do contrato, quando da expedição do Termo de Recebimento Definitivo da obra a CND – Certidão Negativa de Débitos, da respectiva obra.

### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA**

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**  
**E-mail: cpl.cajazeirinhas@gmail.com – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>**  
**CNPJ 01.612.687/0001-89**



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços n°. 01/2023

A CONTRATADA responderá durante 05 (cinco) anos, contados da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo, pela solidez e segurança da obra, nos termos do disposto no Código Civil Brasileiro.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DO PESSOAL**

O pessoal que a CONTRATADA empregar para a execução dos serviços ora avançados não terá relação de emprego com a CONTRATANTE e desta não poderá demandar quaisquer pagamentos. No caso de vir a CONTRATANTE a ser acionada judicialmente, a CONTRATADA a ressarcirá de toda e qualquer despesa que, em decorrência disso venha a desembolsar.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DAS PENALIDADES**

O descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas pelo licitante vencedor, sem justificativa aceita pela Prefeitura Municipal, resguardados os procedimentos legais pertinentes, poderá acarretar as seguintes sanções:

- a) Aplicação de multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor da contratação, diante da recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato e/ou aceitar ou retirar o instrumento equivalente, no prazo de 05 dias úteis, fato que caracteriza a inexecução total da obrigação assumida.
- b) Aplicação de multa moratória no percentual de 0,33% (trinta e três décimos por cento) por dia de atraso, contados a partir da sua constatação em processo administrativo plenamente vinculado, incidente sobre o valor do contrato, no caso de inexecução total, ou sobre a parcela em atraso, no caso de inexecução parcial.
- c) Advertência.
- d) Aplicação de multa compensatória de 20% (vinte por cento) incidente sobre o valor da contratação ou da parcela em atraso, no caso de inexecução total ou parcial.
- e) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Municipal, por prazo não superior a 2 (dois) anos.
- f) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública.

As penas previstas neste edital são independentes entre si, podendo ser aplicadas de forma isolada ou cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

O valor da multa poderá ser descontado da nota fiscal ou crédito existente na Prefeitura, em favor do licitante vencedor, sendo que, caso o valor da multa seja superior ao crédito existente, a diferença será cobrada na forma da lei.

Em qualquer hipótese de aplicação de sanções serão assegurados ao licitante vencedor o contraditório e a ampla defesa.

A multa compensatória, bem como as sanções relativas à pena de suspensão e à declaração de inidoneidade serão publicadas através do Diário Oficial do Estado, excetuando-se as penalidades relativas à advertência e multa de mora, casos em que a comunicação realizar-se-á por meio de correspondência devidamente formalizada ao contratado, não sendo necessária a sua publicação.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO**

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**  
**E-mail: [cpl.cajazeirinhas@gmail.com](mailto:cpl.cajazeirinhas@gmail.com) – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>**  
**CNPJ 01.612.687/0001-89**



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços n°. 01/2023

A CONTRATADA deverá manter, durante a execução do Contrato, todas as condições de habilitação e qualificação necessárias e exigidas na licitação, em compatibilidade com as obrigações assumidas.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DO REAJUSTE**

A periodicidade mínima de reajuste ou revisão dos valores das parcelas do cronograma físico-financeiro da proposta será de 01 (um) ano, contado a partir da abertura da licitação. Este período poderá ser modificado por ato do Governo Federal.

**PARÁGRAFO ÚNICO:** Após o prazo previsto acima as parcelas remanescentes serão reajustadas pelo índice nacional do custo da construção (INCC) da seguinte forma:

$$\text{FORMULA: } M = V \times I / I_0.$$

Onde:

M = Valor reajustado das parcelas remanescentes.

V = Valor inicial das parcelas remanescentes.

I = Índice do mês que completa a periodicidade de um ano em relação a data base da proposta.

I<sub>0</sub> = Índice do mês da data base da proposta.

### **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA RESCISÃO**

Constituem motivos para rescisão do presente Contrato as situações referidas nos artigos 77 e 78 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações, a qual será processada nos termos do art. 79 do mesmo diploma legal.

O Contrato poderá ser rescindido a critério da Prefeitura, por acordo entre as partes ou por razões de ordem administrativa.

Na hipótese de rescisão determinada por ato unilateral e escrito da Prefeitura, ficarão asseguradas à CONTRATADA os direitos elencados no art. 80 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações.

### **CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DA LICITAÇÃO**

Para a execução dos serviços, objeto deste Contrato, realizou-se licitação na modalidade de Tomada de Preços Nº 00001/2023.

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA - DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL**

Aplica-se a este Contrato e nos casos omissos, o disposto na Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações.

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - DA PUBLICIDADE**

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**  
**E-mail: cpl.cajazeirinhas@gmail.com – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>**  
**CNPJ 01.612.687/0001-89**



**Estado da Paraíba**  
**Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas**  
**Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços n°. 01/2023

A publicação resumida deste Contrato no lugar de costume e na imprensa oficial, que é condição de eficácia nos termos do parágrafo primeiro do art. 61 da Lei nº 8.666/93, será providenciada pela CONTRATANTE até o quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de 20 (vinte) dias daquela data.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - DO FORO E DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

As partes se obrigam, por si e seus sucessores, ao fiel cumprimento de todas as Cláusulas e condições do presente contrato e elegem para seu domicílio contratual o Foro da Justiça Estadual da Comarca de Pombal – PB, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja, no que se refere a qualquer ação ou medida judicial originária ou referente a este instrumento contratual.

E por estarem acordados em todas as condições e Cláusulas deste Contrato, assinam o presente instrumento, em 2 (duas) vias impressas a laser, de igual teor, para um só efeito legal, na presença de duas testemunhas que assistiram a tudo e também assinam.

CAJAZEIRINHAS – PB, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023.

\_\_\_\_\_  
 PELA CONTRATANTE

\_\_\_\_\_  
 PELA CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

\_\_\_\_\_  
 NOME:

CPF:

ENDEREÇO:

\_\_\_\_\_  
 NOME:

CPF:

ENDEREÇO:

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.**  
**E-mail: cpl.cajazeirinhas@gmail.com – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>**  
**CNPJ 01.612.687/0001-89**

[PDF] Edital da Licitação. Doc. 20975/23. Data: 28/02/2023 19:18. Responsável: Geraldo de A. Cezario.  
 Impresso por convidado em 02/08/2023 17:57. Validação: 0F48.A23E.A7F4.E9C3.4980.C252.E8C4.1638.



**Estado da Paraíba  
Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas  
Comissão Permanente de Licitação**

Edital de licitação - Tomada de Preços n°. 01/2023

**ANEXO XIII - TOMADA DE PREÇOS N° 00001/2023**

**PROJETO BÁSICO**

**Rua Praxedes Ferreira de Lima, S/N, Centro, CEP: 58.855-000 - Cajazeirinhas – PB.  
E-mail: [cpl.cajazeirinhas@gmail.com](mailto:cpl.cajazeirinhas@gmail.com) – Portal da Transparência: <http://www.cajazeirinhas.pb.gov.br>  
CNPJ 01.612.687/0001-89**

[PDF] Edital da Licitação. Doc. 20975/23. Data: 28/02/2023 19:18. Responsável: Geraldo de A. Cezario.  
Impresso por convidado em 02/08/2023 17:57. Validação: 0F48.A23E.A7F4.E9C3.4980.C252.E8C4.1638.

ESTADO DA PARAIBA								
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS								
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO								
OBRA:		CRECHE PADRÃO INTEGRAL PARAÍBA						
MUNICÍPIO:		CAJAZEIRINHAS						
ENCARGOS SOCIAIS: 85,69% SINAPI								
TABELA DE REFERÊNCIA: SINAPI DEZEMBRO/2021								
TABELA DE REFERÊNCIA: ORSE MARÇO/2022								
REFERÊNCIA MÁXIMA DE BDI CONTRUTIVO 27,50%								
REFERÊNCIA ORÇAMENTO: 08/06/2022								
PLANILHA ORÇAMENTARIA								
ITEM	SINAPI/ORSE	CÓDIGO	DESCRIÇÕES	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	VALOR TOTAL S/ BDI	VALOR TOTAL C/ BDI (RS)
<b>1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
1.1	ORSE	51	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	m²	6,00	371,56	2.229,36	2.842,43
1.2	SINAPI/PB	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	10,00	748,66	7.486,60	9.545,42
1.4	SINAPI/PB	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	m²	1.200,00	2,29	2.748,00	3.503,70
1.5	SINAPI/PB	99059	LOCALIZAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	m	140,00	46,31	6.483,40	8.266,34
<b>TOTAL DOS SERVIÇOS PRELIMINARES RS</b>								<b>24.157,89</b>
<b>2.0 MOVIMENTO DE TERRA</b>								
2.1	SINAPI/PB	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	89,38	57,32	5.123,22	6.532,11
2.2	SINAPI/PB	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	122,59	23,13	2.835,55	3.615,33
2.3	SINAPI/PB	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	61,72	34,75	2.144,74	2.734,54
<b>TOTAL DOS SERVIÇOS DE MOVIMENTO DE TERRA RS</b>								<b>12.881,98</b>
<b>3.0 INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES</b>								
<b>3.1 CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - SAPATAS</b>								
3.1.1	SINAPI/PB	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	m³	1,50	469,11	705,99	900,14
3.1.2	SINAPI/PB	95957	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m³	18,83	3.031,18	57.070,30	72.764,63
<b>3.2 CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES</b>								
3.2.1	SINAPI/PB	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS. AF_08/2017	m²	1,41	451,98	638,73	814,38
3.2.2	SINAPI/PB	95957	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m³	8,83	3.031,18	26.772,52	34.134,96
<b>TOTAL DOS SERVIÇOS DE INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES RS</b>								<b>108.614,11</b>
<b>4.0 SUPER-ESTRUTURA</b>								
<b>4.1 CONCRETO ARMADO PARA SUPERESTRUTURA - PILARES</b>								
4.1.1	SINAPI/PB	95957	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m³	9,48	3.031,18	28.735,59	36.637,88
<b>4.2 CONCRETO ARMADO PARA SUPERESTRUTURA - VIGAS</b>								
4.2.1	SINAPI/PB	93382	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m³	18,23	3.031,18	55.258,41	70.454,47
<b>4.3 CONCRETO ARMADO PARA SUPERESTRUTURA - VERGAS</b>								
4.3.1	SINAPI/PB	93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	m	45,00	41,28	1.857,60	2.368,44
4.3.2	SINAPI/PB	93183	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	m	21,00	53,21	1.117,41	1.424,70
4.3.3	SINAPI/PB	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	m	37,52	30,31	1.137,23	1.449,97
4.3.4	SINAPI/PB	93194	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	m	45,00	40,65	1.829,25	2.332,29
4.3.5	SINAPI/PB	93195	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	m	21,00	49,11	1.031,31	1.314,92
<b>4.4 LAJE PRÉ-MOLDADA</b>								
4.4.1	SINAPI/PB	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	m²	574,10	148,54	85.276,81	108.727,93
4.4.2	SINAPI/PB	93382	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017 - PARA PILARES DA PLATIBANDA	m³	2,14	3.031,18	6.486,73	8.270,58
<b>TOTAL DOS SERVIÇOS DE SUPER-ESTRUTURA RS</b>								<b>232.981,18</b>

5.0 PAREDES E PAINÉIS								
5.1 ELEMENTOS VAZADOS								
5.1.1	SINAPI/PB	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	24,76	158,20	3.917,03	4.994,21
5.2 ALVENARIA DE VEDAÇÃO								
5.2.1	SINAPI/PB	87503	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	911,24	58,29	53.116,33	67.723,32
5.2.2	SINAPI/PB	102253	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m²	20,58	568,92	11.705,53	14.924,55
TOTAL DOS SERVIÇOS DE PAREDES E PAINÉIS RS								87.642,08
6.0 ESQUADRIAS								
6.1 PORTAS DE MADEIRA, FERRO E ALUMÍNIO								
6.1.1	SINAPI/PB	90790	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/20	unid	15,00	693,57	10.403,55	13.264,53
6.1.2	SINAPI/PB	90788	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 60X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	unid	6,00	671,43	4.028,58	5.136,44
6.1.3	SINAPI/PB	90789	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 70X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	unid	8,00	672,60	5.380,80	6.860,52
6.1.4	SINAPI/PB	100691	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO MÉDIO, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE	unid	2,00	1.443,95	2.887,90	3.682,07
6.1.5	SINAPI/PB	94805	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR PARA VIDRO SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, INCLUSIVE VIDROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid	2,00	773,51	1.547,02	1.972,45
6.1.6	ORSE	8029	PORTA EM MADEIRA LEI, LISA, SEMI-OCA 0,80x2,10CM, COM VISOR DE VIDRO 6,00MM (60X40CM)	unid	4,00	992,69	3.970,76	5.062,72
6.1.7	SINAPI/PB	36218	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	unid	20,00	136,26	2.725,20	3.474,63
6.1.8	ORSE	12220	PORTÃO/PORTA EM ALUMÍNIO COR N/B/P DE ABRIR 02 FLS, VAZADO EM TUBO QUADRADO 3x1.1/2 HORIZONTAIS E ENGRADADO E 1.1/2X1.1/2' VERTICAIS, ESPAÇAMENTO DE 12CM	unid	9,92	388,75	3.854,46	4.914,44
6.1.9	ORSE	1848	GRADE PROTEÇÃO C/BARRA CHATA 1/8' X5/8'	unid	19,35	107,04	2.071,01	2.640,54
6.1.10	ORSE	12219	PORTÃO/PORTA EM ALUMÍNIO COR N/B/P DE CORRER 02 FLS, VAZADO EM TUBO QUADRADO 3x1.1/2 HORIZONTAIS E ENGRADADO E 1.1/2X1.1/2' VERTICAIS, ESPAÇAMENTO DE 12CM	unid	17,24	385,42	6.644,64	8.471,92
6.3 JANELAS DE FERRO								
6.3.1	SINAPI/PB	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	11,88	626,14	7.438,54	9.484,14
6.3.2	SINAPI/PB	94562	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	16,56	906,33	15.008,82	19.136,25
6.3.3	SINAPI/PB	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, OM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	10,08	531,02	5.352,68	6.824,67
6.3.4	ORSE	94570	TELA DE NYLON TIPO MOSQUITTEIRO COM MOLDURA DE ALUMÍNIO	m²	16,03	90,20	1.445,91	1.843,54
TOTAL DOS SERVIÇOS DAS ESQUADRIAS RS								92.768,86
7.0 COBERTURA								
7.1	SINAPI/PB	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10º, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	576,48	59,27	34.167,97	43.564,16
7.2	SINAPI/PB	100384	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO INSTITUCIONAL TÉRREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	576,48	21,12	12.175,26	15.523,46
7.3	SINAPI/PB	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m	94,00	63,16	5.937,04	7.569,73
7.4	SINAPI/PB	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m	160,65	52,07	8.365,05	10.665,44
7.5	SINAPI/PB	96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P	m²	576,48	30,78	17.744,05	22.623,66
7.6	ORSE	3410	PEITORIL DE CONCRETO ARMADO COM PINGADEIRA LARGURA 13CM	m	167,50	63,16	10.579,30	13.488,61
TOTAL DOS SERVIÇOS DE COBERTURA RS								113.435,06
8.0 IMPERMEABILIZAÇÃO								
8.1	SINAPI/PB	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	176,65	39,93	7.053,53	8.993,25
TOTAL DOS SERVIÇOS DE IMPERMEABILIZAÇÃO RS								8.993,25
9.0 REVESTIMENTOS DE PAREDES								
9.1	SINAPI/PB	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/20	m²	2.020,51	4,73	9.557,01	12.185,19

9.2	SINAPI/PB	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	638,02	22,49	14.349,01	18.294,99
9.3	SINAPI/PB	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	1.366,31	16,68	22.790,08	29.057,35
9.4	ORSE	12023	CERÂMICA 10 X 10 CM, LINHA AZUL ROYAL CLARO OU SIMILAR	m²	185,98	63,46	11.802,04	15.047,60
9.5	SINAPI/PB	87275	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	452,04	63,42	28.668,45	36.552,27
<b>TOTAL DOS SERVIÇOS REVESTIMENTOS DE PAREDES RS</b>								<b>111.137,40</b>
<b>10.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>							
10.1	SINAPI/PB	87620	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	576,48	23,93	13.795,17	17.588,84
10.2	SINAPI/PB	101750	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	151,98	36,88	5.605,02	7.146,40
10.3	COMPOSIÇÃO	1	PISO EM GRANÍLITE (ALTA RESISTENCIA)	m²	430,78	113,74	48.996,92	62.471,07
10.4	SINAPI/PB	98685	RODAPE EM GRANITO, ALTURA 10 CM. AF_09/2020	m	9,60	52,47	503,71	642,23
10.5	SINAPI/PB	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS (CALÇADA)	m³	8,37	451,98	3.780,81	4.820,53
10.6	SINAPI/PB	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	m²	82,00	51,78	4.245,96	5.413,60
10.7	SINAPI/PB	87249	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2	m²	145,70	67,42	9.823,09	12.524,44
10.8	SINAPI/PB	101094	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	m²	81,00	174,30	14.118,30	18.000,83
10.9	SINAPI/PB	96623	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO	m²	5,19	165,83	860,57	1.097,23
10.10	SINAPI/PB	94275	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA)	m²	20,80	40,64	845,31	1.077,77
<b>TOTAL DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO RS</b>								<b>130.782,94</b>
<b>11.0</b>	<b>PINTURA</b>							
11.1	SINAPI/PB	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	576,48	2,50	1.441,20	1.837,53
11.2	SINAPI/PB	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	1.366,31	2,20	3.005,89	3.832,51
11.3	SINAPI/PB	96135	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	m²	1.366,31	21,46	29.321,06	37.384,35
11.4	SINAPI/PB	88494	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	576,48	15,53	8.952,73	11.414,73
11.5	SINAPI/PB	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	1.366,31	11,21	15.316,36	19.528,36
11.6	SINAPI/PB	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	576,48	12,60	7.263,65	9.261,15
11.7	SINAPI/PB	100744	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	95,58	7,48	714,91	911,51
<b>TOTAL DOS SERVIÇOS DE PINTURA RS</b>								<b>84.170,14</b>
<b>12.0</b>	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>							
12.1	ORSE	4404	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,50m	unid	6,00	29,97	179,82	229,27
12.2	SINAPI/PB	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid	6,00	31,19	187,14	238,60
12.3	SINAPI/PB	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid	19,00	33,47	635,93	810,81
12.4	SINAPI/PB	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid	42,00	25,07	1.052,94	1.342,50
12.5	SINAPI/PB	92002	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid	18,00	34,38	618,84	789,02
12.6	SINAPI/PB	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid	16,00	21,39	342,24	436,36
12.7	SINAPI/PB	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid	8,00	46,47	371,76	473,99
12.8	SINAPI/PB	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	unid	1,00	595,99	595,99	759,89
12.9	SINAPI/PB	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	unid	1,00	567,78	567,78	723,92

12.10	SINAPI/PB	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	unid	1,00	65,68	65,68	83,74
12.11	SINAPI/PB	101512	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO OPOSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	unid	1,00	2.082,13	2.082,13	2.654,72
12.12	SINAPI/PB	1891	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	unid	5,00	0,88	4,40	5,61
12.13	SINAPI/PB	1902	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	unid	8,00	1,90	15,20	19,38
12.14	SINAPI/PB	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	38,00	11,03	419,14	534,40
12.15	SINAPI/PB	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	42,00	8,42	353,64	450,89
12.16	SINAPI/PB	91837	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	12,00	10,85	130,20	166,01
12.17	SINAPI/PB	91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	270,00	7,59	2.049,30	2.612,86
12.18	SINAPI/PB	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	170,00	26,70	4.539,00	5.787,23
12.19	SINAPI/PB	91935	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	106,50	22,78	2.426,07	3.093,24
12.20	SINAPI/PB	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	369,20	8,35	3.082,82	3.930,60
12.21	SINAPI/PB	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	782,60	6,97	5.454,72	6.954,77
12.22	SINAPI/PB	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	1.158,90	3,65	4.229,99	5.393,24
12.23	SINAPI/PB	91925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	574,00	3,64	2.089,36	2.663,93
12.24	COMPOSIÇÃO	2	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM LÂMPADA LED DE 50 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	unid	15,00	159,00	2.385,00	3.040,88
12.25	SINAPI/PB	97591	LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	57,00	139,73	7.964,61	10.154,88
12.26	SINAPI/PB	97592	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	unid	4,00	30,30	121,20	154,53
12.27	SINAPI/PB	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid	88,00	8,20	721,60	920,04
12.28	SINAPI/PB	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid	102,00	6,88	701,76	894,74
12.29	ORSE	9216	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR 80A, PADRÃO DIN , TIPO AC, CORRENTE 5KA	unid	1,00	77,32	77,32	98,58
12.30	ORSE	7871	DISJUNTOR MONOPOLAR DR 20 A, TIPO AC, DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIADO, TIPO AC	unid	16,00	75,37	1.205,92	1.537,55
12.31	ORSE	13150	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 20KA - 275V	unid	4,00	63,22	252,88	322,42
12.32	SINAPI/PB	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	unid	10,00	9,36	93,60	119,34
12.33	SINAPI/PB	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	unid	24,00	8,95	214,80	273,87
12.34	SINAPI/PB	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 6 ATÉ 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	unid	2,00	11,10	22,20	28,31
<b>TOTAL DOS SERVIÇOS DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA RS</b>								<b>57.700,12</b>
<b>13.0</b>	<b>INSTALAÇÃO HIDRAULICA</b>							
<b>13.1</b>	<b>RESERVATORIO ENTERRADO E BARRILETE</b>							
13.1.1	SINAPI/PB	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	37,01	57,32	2.121,18	2.704,50
13.1.2	SINAPI/PB	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_08/2017	m³	1,26	451,98	568,14	724,38
13.1.3	SINAPI/PB	95957	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m³	6,08	3.031,18	18.440,18	23.511,23
13.1.4	SINAPI/PB	87503	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3).	m²	35,00	58,29	2.040,15	2.601,19
13.1.5	SINAPI/PB	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3).	m²	12,25	148,54	1.819,62	2.320,02
13.1.6	SINAPI/PB	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E	m²	35,00	4,73	165,55	211,08
13.1.7	SINAPI/PB	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA	m²	35,00	16,68	583,80	744,35
13.1.9	SINAPI/PB	102111	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO DA BOMBA). AF_12/2020	unid	1,00	870,89	870,89	1.110,38
13.1.10	SINAPI/PB	103044	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM CABEÇA QUADRADA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	unid	1,00	16,70	16,70	21,29
13.1.11	SINAPI/PB	3906	LUVA SOLDÁVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	unid	2,00	2,05	4,10	5,23
13.1.12	SINAPI/PB	89360	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	unid	3,00	7,64	22,92	29,22

13.1.13	SINAPI/PB	89489	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	unid	2,00	6,47	12,94	16,50
13.1.14	SINAPI/PB	89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	20,80	6,92	143,94	183,52
13.1.15	SINAPI/PB	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	6,45	5,44	35,09	44,74
13.1.16	SINAPI/PB	89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	14,50	11,74	170,23	217,04
13.1.17	SINAPI/PB	89438	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE	unid	1,00	5,32	5,32	6,78
13.1.18	SINAPI/PB	102619	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	unid	1,00	5.396,14	5.396,14	6.880,08
<b>13.2</b>	<b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO E INSTALAÇÕES</b>							
13.2.1	SINAPI/PB	103044	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM CABEÇA QUADRADA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	unid	2,00	16,70	33,40	42,59
13.2.2	SINAPI/PB	3906	LUVA SOLDÁVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	unid	2,00	2,05	4,10	5,23
13.2.3	SINAPI/PB	89360	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	unid	4,00	7,64	30,56	38,96
13.2.4	SINAPI/PB	89489	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	unid	6,00	6,47	38,82	49,50
13.2.5	SINAPI/PB	89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	28,30	6,92	195,84	249,70
13.2.6	SINAPI/PB	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	36,90	5,44	200,74	255,94
13.2.7	SINAPI/PB	89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	13,90	11,74	163,19	208,07
13.2.8	SINAPI/PB	89438	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	unid	6,00	5,32	31,92	40,70
13.2.9	SINAPI/PB	102617	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	unid	1,00	2.818,80	2.818,80	3.593,97
13.2.10	SINAPI/PB	6140	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 1.1/2 " (40MM)	unid	15,00	3,92	58,80	74,97
13.2.11	SINAPI/PB	6141	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30CM	unid	15,00	3,59	53,85	68,66
13.2.12	SINAPI/PB	11683	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 30 CM	unid	15,00	34,88	523,20	667,08
13.2.13	SINAPI/PB	89534	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	unid	10,00	4,04	40,40	51,51
13.2.14	SINAPI/PB	89538	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	unid	58,00	3,09	179,22	228,51
13.2.15	SINAPI/PB	820	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 50 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	unid	18,00	6,65	119,70	152,62
13.2.16	SINAPI/PB	89489	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	unid	60,00	6,47	388,20	494,96
13.2.17	SINAPI/PB	89503	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	unid	4,00	24,39	97,56	124,39
13.2.18	SINAPI/PB	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	142,30	5,44	774,11	986,99
13.2.19	SINAPI/PB	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	102,00	19,45	1.983,90	2.529,47
13.2.20	SINAPI/PB	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	unid	34,00	6,48	220,32	280,91
13.2.21	SINAPI/PB	89625	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	unid	16,00	20,14	322,24	410,86
13.2.22	SINAPI/PB	89627	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	unid	11,00	18,68	205,48	261,99
13.2.23	SINAPI/PB	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	unid	21,00	14,58	306,18	390,38
13.2.24	SINAPI/PB	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	unid	27,00	13,15	355,05	452,69
13.2.25	SINAPI/PB	90374	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	unid	5,00	21,29	106,45	135,72
13.2.26	SINAPI/PB	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	unid	27,00	91,98	2.483,46	3.166,41
13.2.27	SINAPI/PB	89351	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	unid	10,00	31,47	314,70	401,24
13.2.28	SINAPI/PB	103042	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	unid	2,00	13,42	26,84	34,22
<b>TOTAL DOS SERVIÇOS DA INSTALAÇÃO HIDRAULICA RS</b>								<b>56.729,77</b>
<b>14.0</b>	<b>INSTALAÇÃO SANITÁRIA</b>							
<b>14.1</b>	<b>TUBOS E CONEXÕES</b>							
14.1.1	SINAPI/PB	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	53,20	15,79	840,03	1.071,04
14.1.2	SINAPI/PB	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	64,50	24,09	1.553,81	1.981,11
14.1.3	SINAPI/PB	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	48,60	36,37	1.767,58	2.253,66

14.1.4	SINAPI/PB	102264	TUBO DE PVC BRANCO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO CONDOMINIAL DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	m	116,43	45,69	5.319,69	6.782,60
14.1.5	SINAPI/PB	89728	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	unid	26,00	9,26	240,76	306,97
14.1.6	SINAPI/PB	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	unid	3,00	21,19	63,57	81,05
14.1.7	SINAPI/PB	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	unid	20,00	5,55	111,00	141,53
14.1.8	SINAPI/PB	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	unid	28,00	9,76	273,28	348,43
14.1.9	SINAPI/PB	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	unid	15,00	21,26	318,90	406,60
14.1.10	SINAPI/PB	89797	UNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	unid	11,00	42,96	472,56	602,51
14.1.11	SINAPI/PB	89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	unid	7,00	19,68	137,76	175,64
14.1.12	SINAPI/PB	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	unid	8,00	17,53	140,24	178,81
14.1.13	SINAPI/PB	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	unid	26,00	9,06	235,56	300,34
14.1.14	SINAPI/PB	89830	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	unid	2,00	28,67	57,34	73,11
14.1.15	SINAPI/PB	3661	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	unid	4,00	14,85	59,40	75,74
14.1.16	SINAPI/PB	20043	REDUCAO EXCENTRICA PVC P/ ESG PREDIAL DN 100 X 50MM	unid	8,00	8,45	67,60	86,19
14.1.17	SINAPI/PB	20042	REDUCAO EXCENTRICA PVC P/ ESG PREDIAL DN 75 X 50MM	unid	4,00	7,16	28,64	36,52
14.1.18	ORSE	7594	TERMINAL DE VENTILAÇÃO EM PVC SOLDÁVEL PARA ESGOTO PRIMARIO DN 75MM	unid	4,00	19,19	76,76	97,87
14.1.19	SINAPI/PB	98105	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUIOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	unid	1,00	551,99	551,99	703,79
14.1.20	ORSE	4883	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	unid	14,00	514,90	7.208,60	9.190,97
14.1.21	SINAPI/PB	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2011	unid	18,00	27,24	490,32	625,16
14.1.22	ORSE	4282	Caixa sifonada em pvc, 150 x 150 x 50 mm, com tampa cega, acabamento branco, Akros ou similar	unid	46,00	45,68	2.101,28	2.679,13
14.1.23	SINAPI/PB	20262	SIFAO PLASTICO EXTENSIVEL UNIVERSAL, TIPO COPO	unid	32,00	9,98	319,36	407,18
14.1.24	SINAPI/PB	86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	unid	32,00	5,68	181,76	231,74
<b>TOTAL DOS SERVIÇOS DA INSTALAÇÃO SANITARIA RS</b>								<b>28.837,69</b>
<b>15.0</b>	<b>LOUÇAS E METAIS</b>							
15.1	SINAPI/PB	95472	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	unid	2,00	657,58	1.315,16	1.676,83
15.2	SINAPI/PB	100848	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid	13,00	468,00	6.084,00	7.757,10
15.3	SINAPI/PB	86941	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	unid	4,00	668,27	2.673,08	3.408,18
15.4	SINAPI/PB	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	m	4,00	85,07	340,28	433,86
15.5	SINAPI/PB	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	unid	10,00	86,92	869,20	1.108,23
15.6	SINAPI/PB	100872	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	unid	4,00	284,70	1.138,80	1.451,97
15.7	SINAPI/PB	102253	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA	m²	20,15	445,35	8.973,80	11.441,60
15.8	SINAPI/PB	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	unid	18,00	123,18	2.217,24	2.826,98
15.9	SINAPI/PB	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	unid	18,00	62,17	1.119,06	1.426,80
15.10	SINAPI/PB	86872	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	unid	2,00	609,09	1.218,18	1.553,18
15.11	SINAPI/PB	100852	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	unid	13,00	203,87	2.650,31	3.379,15
15.12	SINAPI/PB	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	unid	11,00	107,98	1.187,78	1.514,42
15.13	SINAPI/PB	86914	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	unid	2,00	81,56	163,12	207,98
15.14	SINAPI/PB	86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	unid	2,00	72,74	145,48	185,49
<b>TOTAL DOS SERVIÇOS DAS LOUÇAS E METAIS RS</b>								<b>38.371,77</b>
<b>16.0</b>	<b>COMBATE A INCENDIO</b>							

16.1	SINAPI/PB	37539	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	m	22,00	15,00	330,00	420,75
16.2	SINAPI/PB	37560	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE *30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	m	5,00	29,53	147,65	188,25
16.3	SINAPI/PB	101905	EXTINTOR DE INCENDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	m	2,00	269,15	538,30	686,33
16.4	SINAPI/PB	101911	EXTINTOR DE INCENDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 12 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	m	3,00	416,93	1.250,79	1.594,76
16.5	ORSE	12845	PLACA DE ADVERTENCIA 470X340MM (OERIGO DE MORTE)	m	1,00	31,51	31,51	40,18
<b>TOTAL DOS SERVIÇOS DE COMBATE A INCENDIO R\$</b>								<b>2.930,27</b>
<b>17.0</b>	<b>DIVERSOS</b>							
<b>17.1</b>	<b>MASTRO DA BANDEIRA</b>							
17.1.1	SINAPI/PB	92365	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	m	18,00	76,30	1.373,40	1.751,09
<b>17.2</b>	<b>LIMPEZA</b>							
17.2.1	SINAPI/PB	102253 (GIDUR)	LIMPEZA GERAL	m²	1.200,00	0,40	480,00	612,00
<b>TOTAL DOS SERVIÇOS DIVERSOS</b>								<b>2.363,09</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA</b>								<b>R\$ 1.194.497,60</b>

ESTADO DA PARAIBA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO										
<b>OBRA:</b>		CRECHE PADRÃO INTEGRAL PARAÍBA								
<b>MUNICÍPIO:</b>		CAJAZEIRINHAS								
CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO										
Item	Discriminação dos serviços	Total	1º Mês	2º Mês	3º Mês	4º Mês	5º Mês	6º Mês	7º Mês	8º Mês
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 24.157,89	R\$ 24.157,89							
			100%							
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 12.881,98	R\$ 6.440,99	R\$ 6.440,99						
			50%	50%						
3.0	INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES	R\$ 108.614,11	R\$ 21.722,82	R\$ 43.445,64	R\$ 43.445,64					
			20%	40%	40%					
4.0	SUPER-ESTRUTURA	R\$ 232.981,18		R\$ 46.596,24	R\$ 93.192,47	R\$ 93.192,47				
				20%	40%	40%				
5.0	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 87.642,08		R\$ 17.528,42	R\$ 26.292,62	R\$ 26.292,62	R\$ 17.528,42			
				20%	30%	30%	20%			
6.0	ESQUADRIAS	R\$ 92.768,86					R\$ 46.384,43	R\$ 46.384,43		
							50%	50%		
7.0	COBERTURA	R\$ 113.435,06					R\$ 56.717,53	R\$ 56.717,53		
							50%	50%		
8.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 8.993,25	R\$ 4.496,63	R\$ 4.496,63						
			50%	50%						
9.0	REVESTIMENTOS DE PAREDES	R\$ 111.137,40					R\$ 55.568,70	R\$ 55.568,70		
							50%	50%		
10.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 130.782,94			R\$ 13.078,29	R\$ 39.234,88	R\$ 52.313,18	R\$ 26.156,59		
					10%	30%	40%	20%		
11.0	PINTURA	R\$ 84.170,14						R\$ 42.085,07	R\$ 42.085,07	
								50%	50%	
12.0	INSTALAÇÃO ELETRICA	R\$ 57.700,12						R\$ 11.540,02	R\$ 34.620,07	R\$ 11.540,02
								20%	60%	20%
13.0	INSTALAÇÃO HIDRAULICA	R\$ 56.729,77					R\$ 14.182,44	R\$ 14.182,44	R\$ 14.182,44	R\$ 14.182,44
							25%	25%	25%	25%
14.0	INSTALAÇÃO SANITARIA	R\$ 28.837,69					R\$ 7.209,42	R\$ 7.209,42	R\$ 7.209,42	R\$ 7.209,42
							25%	25%	25%	25%
15.0	LOUÇAS E METAIS	R\$ 38.371,77							R\$ 19.185,89	R\$ 19.185,89
									50%	50%
16.0	COMBATE A INCENDIO	R\$ 2.930,27								R\$ 2.930,27
										100%
17.0	DIVERSOS	R\$ 2.363,09								R\$ 2.363,09
										100%
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>R\$ 1.194.497,60</b>	R\$ 56.818,33	R\$ 118.507,91	R\$ 176.009,03	R\$ 158.719,98	R\$ 249.904,12	R\$ 259.844,21	R\$ 117.282,89	R\$ 57.411,13
<b>TOTAL GERAL ACUMULADO</b>			<b>R\$ 56.818,33</b>	<b>R\$ 175.326,24</b>	<b>R\$ 351.335,27</b>	<b>R\$ 510.055,25</b>	<b>R\$ 759.959,37</b>	<b>R\$ 1.019.803,57</b>	<b>R\$ 1.137.086,47</b>	<b>R\$ 1.194.497,60</b>
	%	100,00%	4,76%	9,92%	14,73%	13,29%	20,92%	21,75%	9,82%	4,81%
	% Acumulado		<b>4,76%</b>	<b>14,68%</b>	<b>29,41%</b>	<b>42,70%</b>	<b>63,62%</b>	<b>85,38%</b>	<b>95,19%</b>	<b>100,00%</b>

## COMPOSIÇÃO DE BDI

CUSTO TOTAL DO SERVIÇO (R\$):									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)	TAXA (%)	OBSERVAÇÃO	SITUAÇÃO DO INTERVALO ADMISSÍVEL	PARCELAS DO BDI (%)			
						1 Quartil	Médio	3 Quartil	
1	AC - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	R\$ -	4,00%		OK	3%	4%	5,50%	
2	SG - SEGUROS e GARANTIA	R\$ -	0,80%		OK	0,80%	0,80%	1%	
3	R - RISCOS	R\$ -	1,27%		OK	0,97%	1,27%	1,27%	
4	DF - DESPESAS FINANCEIRAS	R\$ -	1,23%		OK	0,59%	1,23%	1,39%	
5	L - LUCRO BRUTO	R\$ -	6,69%		OK	6,16%	7,40%	8,96%	
6	I - IMPOSTOS	R\$ -	10,15%						
6.1	PIS		0,65%						
6.2	COFINS		3,00%						
6.3	ISS (CONFORME LEGISLAÇÃO MUNICIPAL)		2,00%						
6.4	CONTRIB.PREV. SOBRE REC. BRUTA - CPRB		4,50%						
<b>TOTAL DO BDI (R\$)</b>						<b>Equação Acórdão TCU 2.622/2013 - Plenário</b>			
<b>PREÇO DE VENDA (R\$)</b>						<b>Parâmetros do Acórdão 2.622/2013 - Plenário</b>			
<b>BDI (%)</b>						Sem CPRB	20,34%	22,12%	25,00%
						Com CPRB	26,01%	27,87%	30,89%

**Onde:**

AC: taxa de administração central;

SG: taxa de garantias e taxa de seguros;

R: taxa de riscos;

DF: taxa de despesas financeiras;

L: taxa de lucro/remuneração;

I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, CPRB).

ESTADO DA PARAIBA					
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS					
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO					
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE MÃO DE OBRA					
CODIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
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	SALARIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTE 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%
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso semanal remunerado	18,04%	Não incide	18,04%	Não incide
B2	Feridos	4,31%	Não incide	4,31%	Não incide
B3	Auxilio enfermidade	0,91%	0,69%	0,91%	0,69%
B4	13º Salario	10,90%	8,33%	10,90%	8,33%
B5	Licença paternidade	0,08%	0,06%	0,08%	0,06%
B6	Faltas justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de chuva	2,06%	Não incide	2,06%	Não incide
B8	Auxilio acidente de trabalho	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
B9	Férias gozadas	8,59%	6,57%	8,59%	6,57%
B10	Salario maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	TOTAL =	45,77%	16,32%	45,77%	16,32%
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso previo idenizado	5,84%	4,46%	5,84%	4,46%
C2	Aviso previo trabalhado	0,14%	0,11%	0,14%	0,11%
C3	Férias idenizada	5,24%	4,01%	5,24%	4,01%
C4	Deposito rescisão sem justa causa	5,39%	4,12%	5,39%	4,12%
C5	idenização adicional	0,49%	0,38%	0,49%	0,38%
C	TOTAL =	17,10%	13,08%	17,10%	13,08%
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	6,79%	2,74%	16,84%	6,01%
	Reincidência de Grupo A sobre aviso previo trabalhado e reincidência				
D2	do FGTS sobre aviso previo idenizado	0,83%	0,38%	0,52%	0,40%
D	TOTAL =	7,62%	3,12%	17,36%	6,41%
<b>TOTAL (A+B+C) =</b>		<b>87,29%</b>	<b>49,32%</b>	<b>117,03%</b>	<b>72,61%</b>

ESTADO DA PARAIBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: CRECHE PADRÃO INTEGRA PARAÍBA  
MUNICÍPIO: CAJAZEIRINHAS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

**1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES**

1.1	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022
	L (m)                      H (m)
	3,00                      x                      2,00                      = <b>6,00 m<sup>2</sup></b>
1.2	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016
	L (m)                      C (m)
	2,50                      x                      4,00                      = <b>10,00 m<sup>2</sup></b>
	Total = <b>10,00 m<sup>2</sup></b>
1.4	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018
	L (m)                      C (m)
	30,00                      x                      40,00                      = <b>1.200,00 m<sup>2</sup></b>
	Total = <b>1.200,00 m<sup>2</sup></b>
1.5	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDOGABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADASA CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018
	L1 (m)                      +                      L2 (m)                      +                      C1 (m)                      +                      C2 (m)                      = <b>140,00 m</b>
	30,00                      +                      30,00                      +                      40,00                      +                      40,00                      = <b>140,00 m</b>
	Total = <b>140,00 m</b>

**2.0 MOVIMENTO DE TERRA**

2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021

L (m)		C (m)		H (m)		Q (unid)				
0,80	x	0,90	x	1,50	x	4,00	=	<b>4,32 m<sup>3</sup></b>	Sapatas	
0,95	x	1,10	x	1,50	x	17,00	=	<b>26,65 m<sup>3</sup></b>	Sapatas	
0,80	x	1,00	x	1,50	x	1,00	=	<b>1,20 m<sup>3</sup></b>	Sapatas	
0,60	x	0,70	x	1,50	x	1,00	=	<b>0,63 m<sup>3</sup></b>	Sapatas	
0,80	x	0,95	x	1,50	x	10,00	=	<b>11,40 m<sup>3</sup></b>	Sapatas	
0,70	x	0,90	x	1,50	x	14,00	=	<b>13,23 m<sup>3</sup></b>	Sapatas	
0,90	x	1,00	x	1,50	x	2,00	=	<b>2,70 m<sup>3</sup></b>	Sapatas	
0,90	x	0,90	x	1,50	x	2,00	=	<b>2,43 m<sup>3</sup></b>	Sapatas	
1,00	x	1,10	x	1,50	x	3,00	=	<b>4,95 m<sup>3</sup></b>	Sapatas	
0,90	x	1,10	x	1,50	x	1,00	=	<b>1,49 m<sup>3</sup></b>	Sapatas	
0,80	x	0,90	x	1,50	x	1,00	=	<b>1,08 m<sup>3</sup></b>	Sapatas	
0,70	x	0,90	x	1,50	x	2,00	=	<b>1,89 m<sup>3</sup></b>	Sapatas	
1,00	x	1,20	x	1,50	x	1,00	=	<b>1,80 m<sup>3</sup></b>	Sapatas	
0,90	x	1,10	x	1,50	x	1,00	=	<b>1,49 m<sup>3</sup></b>	Sapatas	

Volume Total Sapatas = **75,25 m<sup>3</sup>**

**Vigas Baldrames**

6,60	+	2,25	+	2,25	+	5,25	+	5,25	+	2,10	+	4,38	+	4,08	+	3,15
3,15	+	1,75	+	3,15	+	3,15	+	4,87	+	1,75	+	3,98	+	6,60	+	2,10
2,00	+	4,05	+	3,45	+	3,15	+	3,00	+	3,08	+	2,93	+	3,00	+	3,15
2,93	+	3,08	+	2,93	+	3,08	+	2,93	+	3,08	+	3,50	+	2,50	+	2,25
3,08	+	2,93	+	4,38	+	3,15	+	3,15	+	4,08	+	3,15	+	3,15	+	3,90
3,83	+	3,45	+	4,95	+	2,25	+	4,38	+	4,08	+	4,05	+	4,05	+	4,05
2,00	+	4,05	+	3,45	+	3,00	+	4,10	+	3,65	+	5,27	+	2,33	+	3,08
2,73	+	3,45	+	3,13	+	2,73	+	3,90	+	2,70						

Comprimento Total Vigas Baldrames = **235,53 m**

Largura = **0,20 m**

Altura = **0,30 m**

Volume Total Vigas Baldrames = **14,13 m<sup>3</sup>**

Total = **89,38 m<sup>3</sup>**

2.2 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF\_04/2016

	A (m <sup>2</sup> )		H (m)			
	612,96	x	0,20	=	<b>122,59 m<sup>3</sup></b>	Area Construida (CAICHÃO DA CONSTRUÇÃO)
				=	<b>122,59 m<sup>3</sup></b>	

2.3 REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF\_10/2017

**Escavação - Sapatas**

L (m)		C (m)		H (m)		Q (unid)			
0,80	x	0,90	x	1,50	x	4,00	=	<b>4,32 m<sup>3</sup></b>	Sapatas
0,95	x	1,10	x	1,50	x	17,00	=	<b>26,65 m<sup>3</sup></b>	Sapatas
0,80	x	1,00	x	1,50	x	1,00	=	<b>1,20 m<sup>3</sup></b>	Sapatas
0,60	x	0,70	x	1,50	x	1,00	=	<b>0,63 m<sup>3</sup></b>	Sapatas
0,80	x	0,95	x	1,50	x	10,00	=	<b>11,40 m<sup>3</sup></b>	Sapatas
0,70	x	0,90	x	1,50	x	14,00	=	<b>13,23 m<sup>3</sup></b>	Sapatas
0,90	x	1,00	x	1,50	x	2,00	=	<b>2,70 m<sup>3</sup></b>	Sapatas

0,90	x	0,90	x	1,50	x	2,00	=	2,43	m³	Sapatas
1,00	x	1,10	x	1,50	x	3,00	=	4,95	m³	Sapatas
0,90	x	1,10	x	1,50	x	1,00	=	1,49	m³	Sapatas
0,80	x	0,90	x	1,50	x	1,00	=	1,08	m³	Sapatas
0,70	x	0,90	x	1,50	x	2,00	=	1,89	m³	Sapatas
1,00	x	1,20	x	1,50	x	1,00	=	1,80	m³	Sapatas
0,90	x	1,10	x	1,50	x	1,00	=	1,49	m³	Sapatas

Volume Total Sapatas = 75,25 m³

#### Escavação - Vigas Baldrames

6,60	+	2,25	+	2,25	+	5,25	+	5,25	+	2,10	+	4,38	+	4,08	+	3,15
3,15	+	1,75	+	3,15	+	3,15	+	4,87	+	1,75	+	3,98	+	6,60	+	2,10
2,00	+	4,05	+	3,45	+	3,15	+	3,00	+	3,08	+	2,93	+	3,00	+	3,15
2,93	+	3,08	+	2,93	+	3,08	+	2,93	+	3,08	+	3,50	+	2,50	+	2,25
3,08	+	2,93	+	4,38	+	3,15	+	3,15	+	4,08	+	3,15	+	3,15	+	3,90
3,83	+	3,45	+	4,95	+	2,25	+	4,38	+	4,08	+	4,05	+	4,05	+	4,05
2,00	+	4,05	+	3,45	+	3,00	+	4,10	+	3,65	+	5,27	+	2,33	+	3,08
2,73	+	3,45	+	3,13	+	2,73	+	3,90	+	2,70						

Comprimento Total Vigas Baldrames = 235,53 m

Largura = 0,20 m

Altura = 0,30 m

Volume Total Vigas Baldrames = 14,13 m³

Total = 89,38 m³

Volume Total de Escavação

#### Concreto - Sapatas

L (m)		C (m)		H (m)		Q (unid)				
0,80	x	0,90	x	0,40	x	4,00	=	1,15	m³	Sapatas
0,80	x	0,90	x	0,08	x	4,00	=	0,23	m³	Fuster
0,15	x	0,30	x	1,02	x	4,00	=	0,18	m³	Pescoço
0,95	x	1,10	x	0,20	x	17,00	=	3,55	m³	Sapatas
0,95	x	1,10	x	0,08	x	17,00	=	1,42	m³	Fuster
0,15	x	0,30	x	1,22	x	17,00	=	0,93	m³	Pescoço
0,60	x	0,70	x	0,20	x	1,00	=	0,08	m³	Sapatas
0,60	x	0,70	x	0,08	x	1,00	=	0,03	m³	Fuster
0,15	x	0,30	x	1,22	x	1,00	=	0,05	m³	Pescoço
0,90	x	1,00	x	0,20	x	1,00	=	0,18	m³	Sapatas
0,90	x	1,00	x	0,08	x	1,00	=	0,07	m³	Fuster
0,15	x	0,30	x	1,22	x	1,00	=	0,05	m³	Pescoço
0,80	x	0,95	x	0,20	x	10,00	=	1,52	m³	Sapatas
0,80	x	0,95	x	0,08	x	10,00	=	0,61	m³	Fuster
0,15	x	0,30	x	1,22	x	10,00	=	0,55	m³	Pescoço
0,70	x	0,90	x	0,20	x	14,00	=	1,76	m³	Sapatas
1,00	x	1,10	x	0,08	x	14,00	=	1,23	m³	Fuster
0,15	x	0,30	x	1,22	x	14,00	=	0,77	m³	Pescoço
0,70	x	0,90	x	0,30	x	2,00	=	0,38	m³	Sapatas
1,00	x	1,10	x	0,08	x	2,00	=	0,18	m³	Fuster
0,15	x	0,30	x	1,12	x	2,00	=	0,10	m³	Pescoço
0,90	x	1,00	x	0,20	x	2,00	=	0,36	m³	Sapatas
1,00	x	1,00	x	0,08	x	2,00	=	0,16	m³	Fuster
0,15	x	0,15	x	1,22	x	2,00	=	0,05	m³	Pescoço
1,00	x	1,10	x	0,20	x	3,00	=	0,66	m³	Sapatas
1,00	x	1,10	x	0,08	x	3,00	=	0,26	m³	Fuster
0,15	x	0,30	x	1,22	x	3,00	=	0,16	m³	Pescoço
0,90	x	1,10	x	0,35	x	1,00	=	0,35	m³	Sapatas
0,90	x	1,10	x	0,08	x	1,00	=	0,08	m³	Fuster
0,15	x	0,30	x	1,07	x	1,00	=	0,05	m³	Pescoço
0,80	x	0,90	x	0,20	x	1,00	=	0,14	m³	Sapatas
0,80	x	0,90	x	0,13	x	1,00	=	0,09	m³	Fuster
0,15	x	0,30	x	1,17	x	1,00	=	0,05	m³	Pescoço
0,80	x	0,90	x	0,20	x	2,00	=	0,29	m³	Sapatas
0,80	x	0,90	x	0,13	x	2,00	=	0,19	m³	Fuster
0,15	x	0,30	x	1,17	x	2,00	=	0,11	m³	Pescoço
1,00	x	1,20	x	0,20	x	1,00	=	0,24	m³	Sapatas
1,00	x	1,20	x	0,08	x	1,00	=	0,10	m³	Fuster
0,15	x	0,30	x	1,22	x	1,00	=	0,05	m³	Pescoço
0,90	x	1,10	x	0,20	x	1,00	=	0,20	m³	Sapatas
0,90	x	1,10	x	0,13	x	1,00	=	0,13	m³	Fuster
0,15	x	0,30	x	1,17	x	1,00	=	0,05	m³	Pescoço

Volume Total Sapatas = 18,83 m³

#### Concreto - Vigas Baldrames

6,60	+	2,25	+	2,25	+	5,25	+	5,25	+	2,10	+	4,38	+	4,08	+	3,15
3,15	+	1,75	+	3,15	+	3,15	+	4,87	+	1,75	+	3,98	+	6,60	+	2,10
2,00	+	4,05	+	3,45	+	3,15	+	3,00	+	3,08	+	2,93	+	3,00	+	3,15
2,93	+	3,08	+	2,93	+	3,08	+	2,93	+	3,08	+	3,50	+	2,50	+	2,25
3,08	+	2,93	+	4,38	+	3,15	+	3,15	+	4,08	+	3,15	+	3,15	+	3,90
3,83	+	3,45	+	4,95	+	2,25	+	4,38	+	4,08	+	4,05	+	4,05	+	4,05
2,00	+	4,05	+	3,45	+	3,00	+	4,10	+	3,65	+	5,27	+	2,33	+	3,08
2,73	+	3,45	+	3,13	+	2,73	+	3,90	+	2,70						

Comprimento Total Vigas Baldrames = 235,53 m

Largura = 0,15 m

Altura = 0,25 m

Volume Total Vigas Baldrames = 8,83 m³

Total = **27,66** m<sup>3</sup> **Volume Total de Concreto**

Volume Total de Reaterro = Volume Total de Escavação - Volume Total de Concreto

Volume Total de Reaterro = 89,38 - 27,66 = 61,72 m<sup>3</sup>

### 3.0 INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES

#### 3.1 CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - SAPATAS

##### 3.1.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF\_08/2017

L (m)	C (m)	H (m)	Q(unid)			
0,80	x	0,90	x	0,03	x	4,00 = 0,09 m <sup>3</sup> Sapatas
0,95	x	1,10	x	0,03	x	17,00 = 0,53 m <sup>3</sup> Sapatas
0,80	x	1,00	x	0,03	x	1,00 = 0,02 m <sup>3</sup> Sapatas
0,60	x	0,70	x	0,03	x	1,00 = 0,01 m <sup>3</sup> Sapatas
0,80	x	0,95	x	0,03	x	10,00 = 0,23 m <sup>3</sup> Sapatas
0,70	x	0,90	x	0,03	x	14,00 = 0,26 m <sup>3</sup> Sapatas
0,90	x	1,00	x	0,03	x	2,00 = 0,05 m <sup>3</sup> Sapatas
0,90	x	0,90	x	0,03	x	2,00 = 0,05 m <sup>3</sup> Sapatas
1,00	x	1,10	x	0,03	x	3,00 = 0,10 m <sup>3</sup> Sapatas
0,90	x	1,10	x	0,03	x	1,00 = 0,03 m <sup>3</sup> Sapatas
0,80	x	0,90	x	0,03	x	1,00 = 0,02 m <sup>3</sup> Sapatas
0,70	x	0,90	x	0,03	x	2,00 = 0,04 m <sup>3</sup> Sapatas
1,00	x	1,20	x	0,03	x	1,00 = 0,04 m <sup>3</sup> Sapatas
0,90	x	1,10	x	0,03	x	1,00 = 0,03 m <sup>3</sup> Sapatas

Volume Total Sapatas = **1,50** m<sup>3</sup>

##### 3.1.2 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF\_01/2017

#### Concreto - Sapatas

L (m)	C (m)	H (m)	Q(unid)			
0,80	x	0,90	x	0,40	x	4,00 = 1,15 m <sup>3</sup> Sapatas
0,80	x	0,90	x	0,08	x	4,00 = 0,23 m <sup>3</sup> Fuster
0,15	x	0,30	x	1,02	x	4,00 = 0,18 m <sup>3</sup> Pescoço
0,95	x	1,10	x	0,20	x	17,00 = 3,55 m <sup>3</sup> Sapatas
0,95	x	1,10	x	0,08	x	17,00 = 1,42 m <sup>3</sup> Fuster
0,15	x	0,30	x	1,22	x	17,00 = 0,93 m <sup>3</sup> Pescoço
0,60	x	0,70	x	0,20	x	1,00 = 0,08 m <sup>3</sup> Sapatas
0,60	x	0,70	x	0,08	x	1,00 = 0,03 m <sup>3</sup> Fuster
0,15	x	0,30	x	1,22	x	1,00 = 0,05 m <sup>3</sup> Pescoço
0,90	x	1,00	x	0,20	x	1,00 = 0,18 m <sup>3</sup> Sapatas
0,90	x	1,00	x	0,08	x	1,00 = 0,07 m <sup>3</sup> Fuster
0,15	x	0,30	x	1,22	x	1,00 = 0,05 m <sup>3</sup> Pescoço
0,80	x	0,95	x	0,20	x	10,00 = 1,52 m <sup>3</sup> Sapatas
0,80	x	0,95	x	0,08	x	10,00 = 0,61 m <sup>3</sup> Fuster
0,15	x	0,30	x	1,22	x	10,00 = 0,55 m <sup>3</sup> Pescoço
0,70	x	0,90	x	0,20	x	14,00 = 1,76 m <sup>3</sup> Sapatas
1,00	x	1,10	x	0,08	x	14,00 = 1,23 m <sup>3</sup> Fuster
0,15	x	0,30	x	1,22	x	14,00 = 0,77 m <sup>3</sup> Pescoço
0,70	x	0,90	x	0,30	x	2,00 = 0,38 m <sup>3</sup> Sapatas
1,00	x	1,10	x	0,08	x	2,00 = 0,18 m <sup>3</sup> Fuster
0,15	x	0,30	x	1,12	x	2,00 = 0,10 m <sup>3</sup> Pescoço
0,90	x	1,00	x	0,20	x	2,00 = 0,36 m <sup>3</sup> Sapatas
1,00	x	1,00	x	0,08	x	2,00 = 0,16 m <sup>3</sup> Fuster
0,15	x	0,15	x	1,22	x	2,00 = 0,05 m <sup>3</sup> Pescoço
1,00	x	1,10	x	0,20	x	3,00 = 0,66 m <sup>3</sup> Sapatas
1,00	x	1,10	x	0,08	x	3,00 = 0,26 m <sup>3</sup> Fuster
0,15	x	0,30	x	1,22	x	3,00 = 0,16 m <sup>3</sup> Pescoço
0,90	x	1,10	x	0,35	x	1,00 = 0,35 m <sup>3</sup> Sapatas
0,90	x	1,10	x	0,08	x	1,00 = 0,08 m <sup>3</sup> Fuster
0,15	x	0,30	x	1,07	x	1,00 = 0,05 m <sup>3</sup> Pescoço
0,80	x	0,90	x	0,20	x	1,00 = 0,14 m <sup>3</sup> Sapatas
0,80	x	0,90	x	0,13	x	1,00 = 0,09 m <sup>3</sup> Fuster
0,15	x	0,30	x	1,17	x	1,00 = 0,05 m <sup>3</sup> Pescoço
0,80	x	0,90	x	0,20	x	2,00 = 0,29 m <sup>3</sup> Sapatas
0,80	x	0,90	x	0,13	x	2,00 = 0,19 m <sup>3</sup> Fuster
0,15	x	0,30	x	1,17	x	2,00 = 0,11 m <sup>3</sup> Pescoço
1,00	x	1,20	x	0,20	x	1,00 = 0,24 m <sup>3</sup> Sapatas
1,00	x	1,20	x	0,08	x	1,00 = 0,10 m <sup>3</sup> Fuster
0,15	x	0,30	x	1,22	x	1,00 = 0,05 m <sup>3</sup> Pescoço
0,90	x	1,10	x	0,20	x	1,00 = 0,20 m <sup>3</sup> Sapatas
0,90	x	1,10	x	0,13	x	1,00 = 0,13 m <sup>3</sup> Fuster
0,15	x	0,30	x	1,17	x	1,00 = 0,05 m <sup>3</sup> Pescoço

Volume Total Sapatas = **18,83** m<sup>3</sup>

##### 3.2.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF\_08/2017

#### Vigas Baldrames

6,60	+	2,25	+	2,25	+	5,25	+	5,25	+	2,10	+	4,38	+	4,08	+	3,15
3,15	+	1,75	+	3,15	+	3,15	+	4,87	+	1,75	+	3,98	+	6,60	+	2,10
2,00	+	4,05	+	3,45	+	3,15	+	3,00	+	3,08	+	2,93	+	3,00	+	3,15
2,93	+	3,08	+	2,93	+	3,08	+	2,93	+	3,08	+	3,50	+	2,50	+	2,25
3,08	+	2,93	+	4,38	+	3,15	+	3,15	+	4,08	+	3,15	+	3,15	+	3,90
3,83	+	3,45	+	4,95	+	2,25	+	4,38	+	4,08	+	4,05	+	4,05	+	4,05
2,00	+	4,05	+	3,45	+	3,00	+	4,10	+	3,65	+	5,27	+	2,33	+	3,08
2,73	+	3,45	+	3,13	+	2,73	+	3,90	+	2,70						

Comprimento Total Vigas Baldrames = 235,53 m  
 Largura = 0,20 m  
 Altura = 0,03 m

Volume Total Vigas Baldrames = 1,41 m³

3.2.2 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF\_01/2017

#### Vigas Baldrames

6,60	+	2,25	+	2,25	+	5,25	+	5,25	+	2,10	+	4,38	+	4,08	+	3,15
3,15	+	1,75	+	3,15	+	3,15	+	4,87	+	1,75	+	3,98	+	6,60	+	2,10
2,00	+	4,05	+	3,45	+	3,15	+	3,00	+	3,08	+	2,93	+	3,00	+	3,15
2,93	+	3,08	+	2,93	+	3,08	+	2,93	+	3,08	+	3,50	+	2,50	+	2,25
3,08	+	2,93	+	4,38	+	3,15	+	3,15	+	4,08	+	3,15	+	3,15	+	3,90
3,83	+	3,45	+	4,95	+	2,25	+	4,38	+	4,08	+	4,05	+	4,05	+	4,05
2,00	+	4,05	+	3,45	+	3,00	+	4,10	+	3,65	+	5,27	+	2,33	+	3,08
2,73	+	3,45	+	3,13	+	2,73	+	3,90	+	2,70						

Comprimento Total Vigas Baldrames = 235,53 m  
 Largura = 0,15 m  
 Altura = 0,25 m

Volume Total Vigas Baldrames = 8,83 m³

## 4.0 SUPER-ESTRUTURA

### 4.1 CONCRETO ARMADO PARA SUPERESTRUTURA - PILARES

4.1.1 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF\_01/2017

Volume Total Pilares = 9,48 m³ Conforme projeto

### 4.2 CONCRETO ARMADO PARA SUPERESTRUTURA - VIGAS

4.2.1 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF\_01/2017

Volume Total Pilares = 18,23 m³ Conforme projeto

### 4.3 CONCRETO ARMADO PARA SUPERESTRUTURA - VERGAS

4.3.1 VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF\_03/2016

Comprimento = ((0,60+0,30) x (36,00+4,00)) + ((1,20+0,30) x 6,00)

Comprimento = 45,00 m

4.3.2 VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS 1,5 M DE VÃO. AF\_03/2016

Comprimento = ((1,80+0,30) x (1,00+9,00))

Comprimento = 21,00 m Conforme projeto

4.3.3 VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF\_03/2016

Comprimento = ((0,80+0,30) x (4,00+8,00+2,00+7,00+2,00)) + ((0,70+0,30) x 8) + ((0,60+0,30) x 6,00)

Comprimento = 38,70 m

4.3.4 CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF\_03/2016

Comprimento = ((0,60+0,30) x (36,00+4,00)) + ((1,20+0,30) x 6,00)

Comprimento = 45,00 m

4.3.5 CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF\_03/2016

Comprimento = ((1,80+0,30) x (1,00+9,00))

Comprimento = 21,00 m Conforme projeto

### 4.4 LAJE PRÉ-MOLDADA

4.4.1 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3).

= 574,10 m³ Area Construída (CONFORME PROJETO)

4.4.2 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF\_01/2017 - PARA PILARES DA PLATIBANDA

= 2,14 m³ Conforme projeto

## 5.0 PAREDES E PAINEIS

### 5.1 ELEMENTOS VAZADOS

5.1.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_05/2020

C (m) H (m)

2,75	x	2,73	=	7,51 m³
4,65	x	2,73	=	12,69 m³
2,65	x	1,72	=	4,56 m³

Area Total = **24,76** m³

## 5.2 ALVENARIA DE VEDAÇÃO

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL

### 5.2.1 A 6M SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF\_06/2014

C (m)		H (m)		A (m²)
34,90	x	2,05	=	71,55 m³
25,15	x	2,05	=	51,56 m³
9,30	x	1,40	=	13,02 m³
8,45	x	1,40	=	11,83 m³
4,35	x	1,40	=	6,09 m³
16,05	x	1,40	=	22,47 m³
2,30	x	1,40	=	3,22 m³
6,75	x	1,40	=	9,45 m³
7,35	x	1,40	=	10,29 m³
18,65	x	1,40	=	26,11 m³
8,95	x	1,40	=	12,53 m³
25,05	x	2,05	=	51,35 m³
0,90	x	2,05	=	1,85 m³
0,90	x	2,05	=	1,85 m³
0,60	x	2,05	=	1,23 m³
0,50	x	2,05	=	1,03 m³
0,60	x	2,05	=	1,23 m³
5,25	x	2,05	=	10,76 m³
2,25	x	2,05	=	4,61 m³
5,25	x	2,05	=	10,76 m³
8,60	x	2,05	=	17,63 m³
3,50	x	2,05	=	7,18 m³
4,90	x	2,05	=	10,05 m³
4,30	x	2,05	=	8,82 m³
4,05	x	2,05	=	8,30 m³
3,75	x	2,05	=	7,69 m³
8,50	x	2,05	=	17,43 m³
5,35	x	2,05	=	10,97 m³
0,05	x	2,05	=	0,10 m³
0,50	x	2,05	=	1,03 m³
5,10	x	2,05	=	10,46 m³
4,00	x	2,05	=	8,20 m³
9,30	x	2,05	=	19,07 m³
3,45	x	2,05	=	7,07 m³
4,40	x	2,05	=	9,02 m³
0,60	x	2,05	=	1,23 m³
11,40	x	3,05	=	34,77 m³
14,95	x	3,05	=	45,60 m³
2,05	x	3,05	=	6,25 m³
6,45	x	3,05	=	19,67 m³
6,00	x	2,05	=	12,30 m³
45,00	x	2,05	=	92,25 m³
6,45	x	2,05	=	13,22 m³
6,45	x	2,05	=	13,22 m³
1,30	x	2,00	=	2,60 m³
7,75	x	2,05	=	15,89 m³
6,45	x	2,05	=	13,22 m³
6,60	x	2,05	=	13,53 m³
4,05	x	2,05	=	8,30 m³
3,00	x	2,05	=	6,15 m³
2,85	x	2,05	=	5,84 m³
2,75	x	2,05	=	5,64 m³
7,05	x	2,05	=	14,45 m³
5,85	x	2,75	=	16,09 m³
5,85	x	2,75	=	16,09 m³
0,45	x	2,05	=	0,92 m³
0,30	x	2,05	=	0,62 m³
1,20	x	2,05	=	2,46 m³
1,65	x	2,05	=	3,38 m³
0,45	x	2,05	=	0,92 m³
0,45	x	2,05	=	0,92 m³
0,30	x	2,05	=	0,62 m³
1,20	x	2,05	=	2,46 m³
0,45	x	2,05	=	0,92 m³
18,40	x	2,10	=	38,64 m³
21,60	x	0,60	=	12,96 m³
2,40	x	0,90	=	2,16 m³
7,20	x	1,20	=	8,64 m³
1,80	x	1,20	=	2,16 m³
3,00	x	2,05	=	6,15 m³
2,55	x	2,05	=	5,23 m³

Area Total = **911,24** m³

### 5.2.2 DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF\_01/2021

C (m)		H (m)		A (m²)
0,35	x	2,00	=	0,70 m³
1,25	x	2,00	=	2,50 m³
0,35	x	2,00	=	0,70 m³

0,75	x	2,00	=	1,50 m³
1,25	x	2,00	=	2,50 m³
0,35	x	1,50	=	0,53 m³
0,90	x	1,50	=	1,35 m³
0,40	x	1,50	=	0,60 m³
1,25	x	3,00	=	3,75 m³
1,25	x	3,00	=	3,75 m³
0,75	x	1,80	=	1,35 m³
0,75	x	1,80	=	1,35 m³

Area Total = **20,58** m³

## 6.0 ESQUADRIAS

### 6.1 PORTAS DE MADEIRA, FERRO E ALUMINIO

6.1.1 KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/20

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{15,00} \text{ unid}$$

6.1.2 KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 60X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{6,00} \text{ unid}$$

6.1.3 KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 70X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{8,00} \text{ unid}$$

6.1.4 KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO MÉDIO, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{2,00} \text{ unid}$$

6.1.5 PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR PARA VIDRO SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, INCLUSIVE VIDROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{2,00} \text{ unid}$$

6.1.6 PORTA EM MADEIRA LEI, LISA, SEMI-OCA 0,80x2,10CM, COM VISOR DE VIDRO 6,00MM (60X40CM)

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{4,00} \text{ unid}$$

6.1.7 BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{20,00} \text{ unid}$$

6.1.8 PORTÃO/PORTA EM ALUMINIO COR N/B/P DE ABRIR 02 FLS, VAZADO EM TUBO QUADRADO 3x1.1/2 HORIZONTAIS E ENGRADADO E 1.1/2X1.1/2 VERTICAIS,

L(m)	x	H (m)	=	
1,60	x	1,90	=	3,04 m³
2,75	x	2,50	=	6,88 m³

$$= \frac{A \text{ (m}^2\text{)}}{9,92} \text{ m}^2$$

6.1.9 GRADE PROTEÇÃO C/BARRA CHATA 1/8' X5/8'

L(m)	x	H (m)	=	
3,00	x	1,40	=	4,20 m³
7,92	x	1,40	=	11,09 m³
1,15	x	1,40	=	1,61 m³
1,75	x	1,40	=	2,45 m³

$$= \frac{A \text{ (m}^2\text{)}}{19,35} \text{ m}^2$$

6.1.10 PORTÃO/PORTA EM ALUMINIO COR N/B/P DE CORRER 02 FLS, VAZADO EM TUBO QUADRADO 3x1.1/2 HORIZONTAIS E ENGRADADO E 1.1/2X1.1/2 VERTICAIS,

L(m)	x	H (m)	=	A (m²)
1,20	x	1,20	=	1,44 m³
1,20	x	1,20	=	1,44 m³
1,20	x	1,20	=	1,44 m³
1,70	x	1,90	=	3,23 m³
1,70	x	1,90	=	3,23 m³
1,70	x	1,90	=	3,23 m³
1,70	x	1,90	=	3,23 m³

$$= \frac{A \text{ (m}^2\text{)}}{17,24} \text{ m}^2$$

### 6.3 JANELAS DE FERRO

6.3.1 JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO.

L(m)	x	H (m)	x	Q (unid)	=	A (m²)
0,60	x	0,60	x	27,00	=	9,72 m³

$$0,60 \quad x \quad 0,90 \quad x \quad 4,00 \quad = \quad 2,16 \text{ m}^3$$

$$= \frac{A \text{ (m}^2\text{)}}{11,88} \text{ m}^2$$

JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO.

6.3.2 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019

L(m)	x	H (m)	x	Q (unid)	=	A (m <sup>2</sup> )
1,80	x	1,20	x	1,00	=	2,16 m <sup>3</sup>
1,80	x	1,60	x	5,00	=	14,40 m <sup>3</sup>

$$= \frac{A \text{ (m}^2\text{)}}{16,56} \text{ m}^2$$

JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, OM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE

6.3.3 ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019

L(m)	x	H (m)	x	Q (unid)	=	A (m <sup>2</sup> )
1,20	x	1,20	x	7,00	=	10,08 m <sup>3</sup>

$$= \frac{A \text{ (m}^2\text{)}}{10,08} \text{ m}^2$$

6.3.4 TELA DE NYLON TIPO MOSQUITEIRO COM MOLDURA DE ALUMINIO

L(m)	x	H (m)	x	Q (unid)	=	A (m <sup>2</sup> )
0,70	x	0,70	x	27,00	=	13,23 m <sup>3</sup>
0,70	x	1,00	x	4,00	=	2,80 m <sup>3</sup>

$$= \frac{A \text{ (m}^2\text{)}}{16,03} \text{ m}^2$$

7.0 COBERTURA

7.1 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA

A (m <sup>2</sup> )	-	A (m <sup>2</sup> )	=	A (m <sup>2</sup> )
172,28	-	0,00	=	172,28 m <sup>3</sup>
108,15	-	0,00	=	108,15 m <sup>3</sup>
95,75	-	0,00	=	95,75 m <sup>3</sup>
35,30	-	0,00	=	35,30 m <sup>3</sup>
173,45	-	8,45	=	165,00 m <sup>3</sup>

$$= \frac{A \text{ (m}^2\text{)}}{576,48} \text{ m}^2$$

7.2 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO,

A (m <sup>2</sup> )	-	A (m <sup>2</sup> )	=	A (m <sup>2</sup> )
172,28	-	0,00	=	172,28 m <sup>3</sup>
108,15	-	0,00	=	108,15 m <sup>3</sup>
95,75	-	0,00	=	95,75 m <sup>3</sup>
35,30	-	0,00	=	35,30 m <sup>3</sup>
173,45	-	8,45	=	165,00 m <sup>3</sup>

$$= \frac{A \text{ (m}^2\text{)}}{576,48} \text{ m}^2$$

7.3 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019

C (m)	=	C (m)
25,15	=	25,15 m
18,65	=	18,65 m
5,00	=	5,00 m
8,45	=	8,45 m
9,30	=	9,30 m
2,30	=	2,30 m
25,15	=	25,15 m

$$= \frac{C \text{ (m)}}{94,00} \text{ m}$$

7.4 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019

L(m)	x	H (m)	x	Q (unid)	=	A (m <sup>2</sup> )
6,15	x	2,00	x	1,00	=	12,30 m <sup>3</sup>
25,15	x	2,00	x	1,00	=	50,30 m <sup>3</sup>
3,60	x	2,00	x	1,00	=	7,20 m <sup>3</sup>
3,60	x	1,00	x	1,00	=	3,60 m <sup>3</sup>
17,75	x	1,00	x	1,00	=	17,75 m <sup>3</sup>
5,90	x	1,00	x	1,00	=	5,90 m <sup>3</sup>
6,50	x	2,00	x	1,00	=	13,00 m <sup>3</sup>
4,90	x	1,00	x	1,00	=	4,90 m <sup>3</sup>
18,65	x	1,00	x	1,00	=	18,65 m <sup>3</sup>
8,60	x	2,00	x	1,00	=	17,20 m <sup>3</sup>
3,50	x	2,00	x	1,00	=	7,00 m <sup>3</sup>
2,85	x	1,00	x	1,00	=	2,85 m <sup>3</sup>

$$= \frac{A \text{ (m}^2\text{)}}{160,65} \text{ m}^2$$

7.5 FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF\_05/2017\_P

A (m <sup>2</sup> )	-	A (m <sup>2</sup> )	=	A (m <sup>2</sup> )
172,28	-	0,00	=	172,28 m <sup>3</sup>
108,15	-	0,00	=	108,15 m <sup>3</sup>
95,75	-	0,00	=	95,75 m <sup>3</sup>
35,30	-	0,00	=	35,30 m <sup>3</sup>
173,45	-	8,45	=	165,00 m <sup>3</sup>

$$= \boxed{576,48} \text{ m}^2$$

## 7.6 PEITORIL DE CONCRETO ARMADO COM PINGADEIRA LARGURA 13CM

C (m)	=	C (m)
35,00	=	35,00 m
25,15	=	25,15 m
25,15	=	25,15 m
9,30	=	9,30 m
8,45	=	8,45 m
4,35	=	4,35 m
16,10	=	16,10 m
2,30	=	2,30 m
6,75	=	6,75 m
7,35	=	7,35 m
18,65	=	18,65 m
8,95	=	8,95 m

$$= \boxed{167,50} \text{ m}$$

## 8.0 IMPERMEABILIZAÇÃO

## 8.1 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF\_06/2018

## Vigas Baldrames

6,60	+	2,25	+	2,25	+	5,25	+	5,25	+	2,10	+	4,38	+	4,08	+	3,15
3,15	+	1,75	+	3,15	+	3,15	+	4,87	+	1,75	+	3,98	+	6,60	+	2,10
2,00	+	4,05	+	3,45	+	3,15	+	3,00	+	3,08	+	2,93	+	3,00	+	3,15
2,93	+	3,08	+	2,93	+	3,08	+	2,93	+	3,08	+	3,50	+	2,50	+	2,25
3,08	+	2,93	+	4,38	+	3,15	+	3,15	+	4,08	+	3,15	+	3,15	+	3,90
3,83	+	3,45	+	4,95	+	2,25	+	4,38	+	4,08	+	4,05	+	4,05	+	4,05
2,00	+	4,05	+	3,45	+	3,00	+	4,10	+	3,65	+	5,27	+	2,33	+	3,08
2,73	+	3,45	+	3,13	+	2,73	+	3,90	+	2,70						

Comprimento Total Vigas Baldrames = 235,53 m  
 Altura = 0,30 m  $\boxed{70,66}$  Area 01

Comprimento Total Vigas Baldrames = 235,53 m  
 Altura = 0,30 m  $\boxed{70,66}$  Area 02

Comprimento Total Vigas Baldrames = 235,53 m  
 Largura = 0,15 m  $\boxed{35,33}$  Area 03

Area Total Vigas Baldrames =  $\boxed{176,65}$  m<sup>3</sup>

Area Total =  $\boxed{176,65}$  m<sup>3</sup>

## 9.0 REVESTIMENTOS DE PAREDES

9.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM

## EMBOÇO

P(m)	x	H (m)	x	Q (unid)	=	A (m <sup>2</sup> )	
34,08	x	2,70	x	1,00	=	92,02 m <sup>2</sup>	Cozinha
9,30	x	2,70	x	1,00	=	25,11 m <sup>2</sup>	Disepnsa
7,60	x	2,70	x	1,00	=	20,52 m <sup>2</sup>	Lactario
7,10	x	2,70	x	1,00	=	19,17 m <sup>2</sup>	DML
10,80	x	2,70	x	1,00	=	29,16 m <sup>2</sup>	Lavanderia
26,40	x	2,70	x	1,00	=	71,28 m <sup>2</sup>	Creche III
20,15	x	2,70	x	1,00	=	54,41 m <sup>2</sup>	WC Masculino
7,90	x	1,30	x	1,00	=	10,27 m <sup>2</sup>	WC Adulto Masculino
7,90	x	1,30	x	1,00	=	10,27 m <sup>2</sup>	WC Adulto Feminino
16,30	x	1,30	x	1,00	=	21,19 m <sup>2</sup>	Professores
16,20	x	1,30	x	1,00	=	21,06 m <sup>2</sup>	Administração
7,60	x	1,30	x	1,00	=	9,88 m <sup>2</sup>	Triagem
16,75	x	1,30	x	1,00	=	21,78 m <sup>2</sup>	Vestiaro Masculino
16,75	x	1,30	x	1,00	=	21,78 m <sup>2</sup>	Vestiaro Feminino
20,15	x	1,30	x	1,00	=	26,20 m <sup>2</sup>	WC Feminino
22,55	x	1,30	x	1,00	=	29,32 m <sup>2</sup>	WC Creche II
26,10	x	1,30	x	1,00	=	33,93 m <sup>2</sup>	WC Creche II
15,00	x	1,30	x	1,00	=	19,50 m <sup>2</sup>	Repouso
11,80	x	1,30	x	1,00	=	15,34 m <sup>2</sup>	Fraudario
7,50	x	1,30	x	1,00	=	9,75 m <sup>2</sup>	WC Infantil PCD
80,00	x	0,50	x	1,00	=	40,00 m <sup>2</sup>	Fachada
1,40	x	3,92	x	3,00	=	16,46 m <sup>2</sup>	Fachada
0,80	x	0,53	x	3,00	=	1,27 m <sup>2</sup>	Fachada
3,50	x	1,75	x	3,00	=	18,38 m <sup>2</sup>	Fachada

$$= \boxed{638,02} \text{ m}^2$$

## MASSA ÚNICA

P(m)	x	H (m)	x	Q (unid)	=	A (m <sup>2</sup> )	
26,40	x	1,40	x	1,00	=	36,96 m <sup>2</sup>	Creche III
20,15	x	1,40	x	1,00	=	28,21 m <sup>2</sup>	WC Masculino
7,90	x	1,40	x	1,00	=	11,06 m <sup>2</sup>	WC Adulto Masculino
7,90	x	1,40	x	1,00	=	11,06 m <sup>2</sup>	WC Adulto Feminino

16,30	x	1,40	x	1,00	=	22,82 m³	Professores
16,20	x	1,40	x	1,00	=	22,68 m³	Administração
7,60	x	1,40	x	1,00	=	10,64 m³	Triagem
16,75	x	1,40	x	1,00	=	23,45 m³	Vestiário Masculino
16,75	x	1,40	x	1,00	=	23,45 m³	Vestiário Feminino
20,15	x	1,40	x	1,00	=	28,21 m³	WC Feminino
22,55	x	1,40	x	1,00	=	31,57 m³	WC Creche II
26,10	x	1,40	x	1,00	=	36,54 m³	WC Creche II
15,00	x	1,40	x	1,00	=	21,00 m³	Repouso
11,80	x	1,40	x	1,00	=	16,52 m³	Fraudario
7,50	x	1,40	x	1,00	=	10,50 m³	WC Infantil PCD
80,00	x	2,55	x	1,00	=	204,00 m³	Fachada
1,40	x	2,55	x	2,00	=	7,14 m³	Fachada
0,80	x	2,55	x	2,00	=	4,08 m³	Fachada
3,50	x	2,55	x	2,00	=	17,85 m³	Fachada
28,25	x	1,40	x	1,00	=	39,55 m³	Pre-Escola
10,20	x	2,70	x	1,00	=	27,54 m³	Almoxarifado
76,16	x	2,70	x	1,00	=	205,63 m³	Corredor
202,25	x	1,34	x	2,00	=	542,03 m³	Platibanda

A (m²)  
= 1.382,49 m²

A (m²)  
= 2.020,51 m²

9.2 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES

P(m)	x	H (m)	x	Q (unid)	=	A (m²)	
34,08	x	2,70	x	1,00	=	92,02 m³	Cozinha
9,30	x	2,70	x	1,00	=	25,11 m³	Disepnsa
7,60	x	2,70	x	1,00	=	20,52 m³	Lactario
7,10	x	2,70	x	1,00	=	19,17 m³	DML
10,80	x	2,70	x	1,00	=	29,16 m³	Lavanderia
26,40	x	2,70	x	1,00	=	71,28 m³	Creche III
20,15	x	2,70	x	1,00	=	54,41 m³	WC Masculino
7,90	x	1,30	x	1,00	=	10,27 m³	WC Adulto Masculino
7,90	x	1,30	x	1,00	=	10,27 m³	WC Adulto Feminino
16,30	x	1,30	x	1,00	=	21,19 m³	Professores
16,20	x	1,30	x	1,00	=	21,06 m³	Administração
7,60	x	1,30	x	1,00	=	9,88 m³	Triagem
16,75	x	1,30	x	1,00	=	21,78 m³	Vestiário Masculino
16,75	x	1,30	x	1,00	=	21,78 m³	Vestiário Feminino
20,15	x	1,30	x	1,00	=	26,20 m³	WC Feminino
22,55	x	1,30	x	1,00	=	29,32 m³	WC Creche II
26,10	x	1,30	x	1,00	=	33,93 m³	WC Creche II
15,00	x	1,30	x	1,00	=	19,50 m³	Repouso
11,80	x	1,30	x	1,00	=	15,34 m³	Fraudario
7,50	x	1,30	x	1,00	=	9,75 m³	WC Infantil PCD
80,00	x	0,50	x	1,00	=	40,00 m³	Fachada
1,40	x	3,92	x	3,00	=	16,46 m³	Fachada
0,80	x	0,53	x	3,00	=	1,27 m³	Fachada
3,50	x	1,75	x	3,00	=	18,38 m³	Fachada

A (m²)  
= 638,02 m²

9.3 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES

P(m)	x	H (m)	x	Q (unid)	=	A (m²)	
26,40	x	1,40	x	1,00	=	36,96 m³	Creche III
20,15	x	1,40	x	1,00	=	28,21 m³	WC Masculino
7,90	x	1,40	x	1,00	=	11,06 m³	WC Adulto Masculino
7,90	x	1,40	x	1,00	=	11,06 m³	WC Adulto Feminino
16,30	x	1,40	x	1,00	=	22,82 m³	Professores
16,20	x	1,40	x	1,00	=	22,68 m³	Administração
7,60	x	1,40	x	1,00	=	10,64 m³	Triagem
16,75	x	1,40	x	1,00	=	23,45 m³	Vestiário Masculino
16,75	x	1,40	x	1,00	=	23,45 m³	Vestiário Feminino
20,15	x	1,40	x	1,00	=	28,21 m³	WC Feminino
22,55	x	1,40	x	1,00	=	31,57 m³	WC Creche II
26,10	x	1,40	x	1,00	=	36,54 m³	WC Creche II
15,00	x	1,40	x	1,00	=	21,00 m³	Repouso
11,80	x	1,40	x	1,00	=	16,52 m³	Fraudario
7,50	x	1,40	x	1,00	=	10,50 m³	WC Infantil PCD
80,00	x	2,55	x	1,00	=	204,00 m³	Fachada
1,40	x	2,55	x	2,00	=	7,14 m³	Fachada
0,80	x	2,55	x	2,00	=	4,08 m³	Fachada
3,50	x	2,55	x	2,00	=	17,85 m³	Fachada
28,25	x	1,40	x	1,00	=	39,55 m³	Pre-Escola
10,20	x	2,70	x	1,00	=	27,54 m³	Almoxarifado
76,16	x	2,70	x	1,00	=	205,63 m³	Corredor
202,25	x	1,30	x	2,00	=	525,85 m³	Platibanda

A (m²)  
= 1.366,31 m²

9.4 CERÂMICA 10 X 10 CM, LINHA AZUL ROYAL CLARO OU SIMILAR

P(m)	x	H (m)	x	Q (unid)	=	A (m²)	
34,08	x	2,70	x	1,00	=	92,02 m³	Cozinha
9,30	x	2,70	x	1,00	=	25,11 m³	Disepnsa
7,60	x	2,70	x	1,00	=	20,52 m³	Lactario
7,10	x	2,70	x	1,00	=	19,17 m³	DML
10,80	x	2,70	x	1,00	=	29,16 m³	Lavanderia

$$= \boxed{185,98} \text{ m}^2$$

9.5 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR

P(m)	x	H (m)	x	Q (unid)	=	A (m <sup>2</sup> )	
26,40	x	2,70	x	1,00	=	71,28 m <sup>3</sup>	Creche III
20,15	x	2,70	x	1,00	=	54,41 m <sup>3</sup>	WC Masculino
7,90	x	1,30	x	1,00	=	10,27 m <sup>3</sup>	WC Adulto Masculino
7,90	x	1,30	x	1,00	=	10,27 m <sup>3</sup>	WC Adulto Feminino
16,30	x	1,30	x	1,00	=	21,19 m <sup>3</sup>	Professores
16,20	x	1,30	x	1,00	=	21,06 m <sup>3</sup>	Administração
7,60	x	1,30	x	1,00	=	9,88 m <sup>3</sup>	Triagem
16,75	x	1,30	x	1,00	=	21,78 m <sup>3</sup>	Vestiário Masculino
16,75	x	1,30	x	1,00	=	21,78 m <sup>3</sup>	Vestiário Feminino
20,15	x	1,30	x	1,00	=	26,20 m <sup>3</sup>	WC Feminino
22,55	x	1,30	x	1,00	=	29,32 m <sup>3</sup>	WC Creche II
26,10	x	1,30	x	1,00	=	33,93 m <sup>3</sup>	WC Creche II
15,00	x	1,30	x	1,00	=	19,50 m <sup>3</sup>	Repouso
11,80	x	1,30	x	1,00	=	15,34 m <sup>3</sup>	Fraudario
7,50	x	1,30	x	1,00	=	9,75 m <sup>3</sup>	WC Infantil PCD
80,00	x	0,50	x	1,00	=	40,00 m <sup>3</sup>	Fachada
1,40	x	3,92	x	3,00	=	16,46 m <sup>3</sup>	Fachada
0,80	x	0,53	x	3,00	=	1,27 m <sup>3</sup>	Fachada
3,50	x	1,75	x	3,00	=	18,38 m <sup>3</sup>	Fachada

$$= \boxed{452,04} \text{ m}^2$$

10.0 PAVIMENTAÇÃO

10.1 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO,

A (m <sup>2</sup> )	-	A (m <sup>2</sup> )	=	A (m <sup>2</sup> )
172,28	-	0,00	=	172,28 m <sup>3</sup>
108,15	-	0,00	=	108,15 m <sup>3</sup>
95,75	-	0,00	=	95,75 m <sup>3</sup>
35,30	-	0,00	=	35,30 m <sup>3</sup>
173,45	-	8,45	=	165,00 m <sup>3</sup>

$$= \boxed{576,48} \text{ m}^2$$

10.2 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF\_09/2020

$$= \boxed{151,98} \text{ m}^2 \quad \text{Conforme Projeto}$$

10.3 PISO EM GRANILITE (ALTA RESISTENCIA)

A (m <sup>2</sup> )	-	A (m <sup>2</sup> )	=	A (m <sup>2</sup> )
172,28	-	0,00	=	172,28 m <sup>3</sup>
108,15	-	0,00	=	108,15 m <sup>3</sup>
95,75	-	0,00	=	95,75 m <sup>3</sup>
35,30	-	0,00	=	35,30 m <sup>3</sup>
173,45	-	8,45	=	165,00 m <sup>3</sup>
	-	145,70	=	-145,70 m <sup>3</sup>

$$= \boxed{430,78} \text{ m}^2$$

10.4 RODAPÉ EM GRANITO, ALTURA 10 CM. AF\_09/2020

$$= \boxed{9,60} \text{ m}$$

10.5 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS (CALÇADA)

P(m)	x	L (m)	x	E (m)	=	V (m <sup>3</sup> )	
36,10	x	0,60	x	0,10	=	2,17 m <sup>3</sup>	Calçada Lateral 01
20,15	x	0,60	x	0,10	=	1,21 m <sup>3</sup>	Calçada Lateral 02
20,15	x	0,60	x	0,10	=	1,21 m <sup>3</sup>	Calçada Lateral 03
36,10	x	0,60	x	0,10	=	2,17 m <sup>3</sup>	Calçada Lateral 04
3,80	x	2,25	x	0,10	=	0,86 m <sup>3</sup>	Entrada
3,80	x	2,00	x	0,10	=	0,76 m <sup>3</sup>	Mastro

$$= \boxed{8,37} \text{ m}^3$$

10.6 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF\_12/2015

$$= \boxed{82,00} \text{ m}^2 \quad \text{Conforme Projeto}$$

10.7 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2

$$= \boxed{145,70} \text{ m}^2 \quad \text{Conforme Projeto}$$

10.8 PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF\_05/2020

P(m)	x	L (m)	x	Q (unid)	=	A (m <sup>2</sup> )
324,00	x	0,25	x	1,00	=	81,00 m <sup>3</sup>

$$= \frac{A \text{ (m}^2\text{)}}{81,00} \text{ m}^2$$

## 10.9 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO

P(m)	x	L (m)	x	Q (unid)	=	A (m <sup>2</sup> )	
5,35	x	9,70	x	0,10	=	5,19	m <sup>3</sup> Playground

$$= \frac{A \text{ (m}^2\text{)}}{5,19} \text{ m}^2$$

## 10.10 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE)

$$= \frac{C \text{ (m)}}{20,80} \text{ m}$$

## 11.0 PINTURA

## 11.1 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF\_06/2014

A (m <sup>2</sup> )	-	A (m <sup>2</sup> )	=	A (m <sup>2</sup> )
172,28	-	0,00	=	172,28
108,15	-	0,00	=	108,15
95,75	-	0,00	=	95,75
35,30	-	0,00	=	35,30
173,45	-	8,45	=	165,00

$$= \frac{A \text{ (m}^2\text{)}}{576,48} \text{ m}^2$$

## 11.2 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF\_06/2014

P(m)	x	H (m)	x	Q (unid)	=	A (m <sup>2</sup> )	
26,40	x	1,40	x	1,00	=	36,96	m <sup>3</sup> Creche III
20,15	x	1,40	x	1,00	=	28,21	m <sup>3</sup> WC Masculino
7,90	x	1,40	x	1,00	=	11,06	m <sup>3</sup> WC Adulto Masculino
7,90	x	1,40	x	1,00	=	11,06	m <sup>3</sup> WC Adulto Feminino
16,30	x	1,40	x	1,00	=	22,82	m <sup>3</sup> Professores
16,20	x	1,40	x	1,00	=	22,68	m <sup>3</sup> Administração
7,60	x	1,40	x	1,00	=	10,64	m <sup>3</sup> Triagem
16,75	x	1,40	x	1,00	=	23,45	m <sup>3</sup> Vestiário Masculino
16,75	x	1,40	x	1,00	=	23,45	m <sup>3</sup> Vestiário Feminino
20,15	x	1,40	x	1,00	=	28,21	m <sup>3</sup> WC Feminino
22,55	x	1,40	x	1,00	=	31,57	m <sup>3</sup> WC Creche II
26,10	x	1,40	x	1,00	=	36,54	m <sup>3</sup> WC Creche II
15,00	x	1,40	x	1,00	=	21,00	m <sup>3</sup> Repouso
11,80	x	1,40	x	1,00	=	16,52	m <sup>3</sup> Fraudario
7,50	x	1,40	x	1,00	=	10,50	m <sup>3</sup> WC Infantil PCD
80,00	x	2,55	x	1,00	=	204,00	m <sup>3</sup> Fachada
1,40	x	2,55	x	2,00	=	7,14	m <sup>3</sup> Fachada
0,80	x	2,55	x	2,00	=	4,08	m <sup>3</sup> Fachada
3,50	x	2,55	x	2,00	=	17,85	m <sup>3</sup> Fachada
28,25	x	1,40	x	1,00	=	39,55	m <sup>3</sup> Pre-Escola
10,20	x	2,70	x	1,00	=	27,54	m <sup>3</sup> Almojarifado
76,16	x	2,70	x	1,00	=	205,63	m <sup>3</sup> Corredor
202,25	x	1,30	x	2,00	=	525,85	m <sup>3</sup> Platibanda

$$= \frac{A \text{ (m}^2\text{)}}{1.366,31} \text{ m}^2$$

## 11.3 APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF\_05/2017

P(m)	x	H (m)	x	Q (unid)	=	A (m <sup>2</sup> )	
26,40	x	1,40	x	1,00	=	36,96	m <sup>3</sup> Creche III
20,15	x	1,40	x	1,00	=	28,21	m <sup>3</sup> WC Masculino
7,90	x	1,40	x	1,00	=	11,06	m <sup>3</sup> WC Adulto Masculino
7,90	x	1,40	x	1,00	=	11,06	m <sup>3</sup> WC Adulto Feminino
16,30	x	1,40	x	1,00	=	22,82	m <sup>3</sup> Professores
16,20	x	1,40	x	1,00	=	22,68	m <sup>3</sup> Administração
7,60	x	1,40	x	1,00	=	10,64	m <sup>3</sup> Triagem
16,75	x	1,40	x	1,00	=	23,45	m <sup>3</sup> Vestiário Masculino
16,75	x	1,40	x	1,00	=	23,45	m <sup>3</sup> Vestiário Feminino
20,15	x	1,40	x	1,00	=	28,21	m <sup>3</sup> WC Feminino
22,55	x	1,40	x	1,00	=	31,57	m <sup>3</sup> WC Creche II
26,10	x	1,40	x	1,00	=	36,54	m <sup>3</sup> WC Creche II
15,00	x	1,40	x	1,00	=	21,00	m <sup>3</sup> Repouso
11,80	x	1,40	x	1,00	=	16,52	m <sup>3</sup> Fraudario
7,50	x	1,40	x	1,00	=	10,50	m <sup>3</sup> WC Infantil PCD
80,00	x	2,55	x	1,00	=	204,00	m <sup>3</sup> Fachada
1,40	x	2,55	x	2,00	=	7,14	m <sup>3</sup> Fachada
0,80	x	2,55	x	2,00	=	4,08	m <sup>3</sup> Fachada
3,50	x	2,55	x	2,00	=	17,85	m <sup>3</sup> Fachada
28,25	x	1,40	x	1,00	=	39,55	m <sup>3</sup> Pre-Escola
10,20	x	2,70	x	1,00	=	27,54	m <sup>3</sup> Almojarifado
76,16	x	2,70	x	1,00	=	205,63	m <sup>3</sup> Corredor
202,25	x	1,30	x	2,00	=	525,85	m <sup>3</sup> Platibanda

$$= \frac{A \text{ (m}^2\text{)}}{1.366,31} \text{ m}^2$$

## 11.4 APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF\_06/2014

A (m <sup>2</sup> )	-	A (m <sup>2</sup> )	=	A (m <sup>2</sup> )
---------------------	---	---------------------	---	---------------------

172,28	-	0,00	=	172,28 m³
108,15	-	0,00	=	108,15 m³
95,75	-	0,00	=	95,75 m³
35,30	-	0,00	=	35,30 m³
173,45	-	8,45	=	165,00 m³

$$= \frac{A \text{ (m}^2\text{)}}{576,48} \text{ m}^2$$

## 11.5 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014

P(m)	x	H (m)	x	Q (unid)	=	A (m²)	
26,40	x	1,40	x	1,00	=	36,96 m³	Creche III
20,15	x	1,40	x	1,00	=	28,21 m³	WC Masculino
7,90	x	1,40	x	1,00	=	11,06 m³	WC Adulto Masculino
7,90	x	1,40	x	1,00	=	11,06 m³	WC Adulto Feminino
16,30	x	1,40	x	1,00	=	22,82 m³	Professores
16,20	x	1,40	x	1,00	=	22,68 m³	Administração
7,60	x	1,40	x	1,00	=	10,64 m³	Triagem
16,75	x	1,40	x	1,00	=	23,45 m³	Vestiaro Masculino
16,75	x	1,40	x	1,00	=	23,45 m³	Vestiaro Feminino
20,15	x	1,40	x	1,00	=	28,21 m³	WC Feminino
22,55	x	1,40	x	1,00	=	31,57 m³	WC Creche II
26,10	x	1,40	x	1,00	=	36,54 m³	WC Creche II
15,00	x	1,40	x	1,00	=	21,00 m³	Repouso
11,80	x	1,40	x	1,00	=	16,52 m³	Fraudario
7,50	x	1,40	x	1,00	=	10,50 m³	WC Infantil PCD
80,00	x	2,55	x	1,00	=	204,00 m³	Fachada
1,40	x	2,55	x	2,00	=	7,14 m³	Fachada
0,80	x	2,55	x	2,00	=	4,08 m³	Fachada
3,50	x	2,55	x	2,00	=	17,85 m³	Fachada
28,25	x	1,40	x	1,00	=	39,55 m³	Pre-Escola
10,20	x	2,70	x	1,00	=	27,54 m³	Almoxarifado
76,16	x	2,70	x	1,00	=	205,63 m³	Corredor
202,25	x	1,30	x	2,00	=	525,85 m³	Platibanda

$$= \frac{A \text{ (m}^2\text{)}}{1.366,31} \text{ m}^2$$

## 11.6 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014

A (m²)	-	A (m²)	=	A (m²)
172,28	-	0,00	=	172,28 m³
108,15	-	0,00	=	108,15 m³
95,75	-	0,00	=	95,75 m³
35,30	-	0,00	=	35,30 m³
173,45	-	8,45	=	165,00 m³

$$= \frac{A \text{ (m}^2\text{)}}{576,48} \text{ m}^2$$

## 11.7 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM

## GRADE PROTEÇÃO C/BARRA CHATA 1/8" X5/8"

L(m)	x	H (m)	x	L (lado)	=	A (m²)
3,00	x	1,40	x	2,00	=	8,40 m³
7,92	x	1,40	x	2,00	=	22,18 m³
1,15	x	1,40	x	2,00	=	3,22 m³
1,75	x	1,40	x	2,00	=	4,90 m³

$$= \frac{A \text{ (m}^2\text{)}}{38,70} \text{ m}^2$$

## JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E

L(m)	x	H (m)	x	Q (unid)	x	L (lado)	=	A (m²)
0,60	x	0,60	x	27,00	x	2,00	=	19,44 m³
0,60	x	0,90	x	4,00	x	2,00	=	4,32 m³

$$= \frac{A \text{ (m}^2\text{)}}{23,76} \text{ m}^2$$

## JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO.

L(m)	x	H (m)	x	Q (unid)	x	L (lado)	=	A (m²)
1,80	x	1,20	x	1,00	x	2,00	=	4,32 m³
1,80	x	1,60	x	5,00	x	2,00	=	28,80 m³

$$= \frac{A \text{ (m}^2\text{)}}{33,12} \text{ m}^2$$

$$\text{Total Geral} = \frac{A \text{ (m}^2\text{)}}{95,58} \text{ m}^2$$

## 12.0 INSTALAÇÃO ELÉTRICA

12.1 Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,50m

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{6,00} \text{ unid}$$

12.2 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{6,00} \text{ unid}$$

12.3 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015

	=	$\frac{Q \text{ (unid)}}{19,00}$ unid
12.4	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	=
		$\frac{Q \text{ (unid)}}{42,00}$ unid
12.5	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	=
		$\frac{Q \text{ (unid)}}{18,00}$ unid
12.6	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	=
		$\frac{Q \text{ (unid)}}{23,00}$ unid
12.7	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	=
		$\frac{Q \text{ (unid)}}{1,00}$ unid
12.8	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E	=
		$\frac{Q \text{ (unid)}}{4,00}$ unid
12.9	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E	=
		$\frac{Q \text{ (unid)}}{1,00}$ unid
12.10	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	=
		$\frac{Q \text{ (unid)}}{1,00}$ unid
12.11	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 35 MM <sup>2</sup> E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO OPOSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	=
		$\frac{Q \text{ (unid)}}{1,00}$ unid
12.12	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	=
		$\frac{Q \text{ (unid)}}{5,00}$ unid
12.13	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	=
		$\frac{Q \text{ (unid)}}{8,00}$ unid
12.14	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	=
		$\frac{C \text{ (m)}}{38,00}$ m
12.15	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	=
		$\frac{C \text{ (m)}}{42,00}$ m
12.16	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	=
		$\frac{C \text{ (m)}}{602,00}$ m
12.17	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	=
		$\frac{C \text{ (m)}}{164,00}$ m
12.18	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	=
		$\frac{C \text{ (m)}}{28,00}$ m
12.19	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	=
		$\frac{C \text{ (m)}}{106,50}$ m
12.20	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	=
		$\frac{C \text{ (m)}}{369,20}$ m
12.21	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	=
		$\frac{C \text{ (m)}}{782,60}$ m
12.22	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	=
		$\frac{C \text{ (m)}}{1.158,90}$ m
12.23	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	=
		$\frac{C \text{ (m)}}{574,00}$ m

12.24 LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM LÂMPADA LED DE 50 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{15,00} \text{ unid}$$

12.25 LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{57,00} \text{ unid}$$

12.26 LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{4,00} \text{ unid}$$

12.27 CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{79,00} \text{ unid}$$

12.28 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{102,00} \text{ unid}$$

12.29 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR 80A, PADRÃO DIN, TIPO AC, CORRENTE 5KA

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{1,00} \text{ unid}$$

12.30 DISJUNTOR MONOPOLAR DR 20 A, TIPO AC, DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIADO, TIPO AC

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{16,00} \text{ unid}$$

12.31 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 20KA - 275V

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{4,00} \text{ unid}$$

12.32 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{10,00} \text{ unid}$$

12.33 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{24,00} \text{ unid}$$

12.34 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 6 ATÉ 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{2,00} \text{ unid}$$

### 13.0 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

#### 13.1 RESERVATORIO ENTERRADO E BARRILETE

13.1.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021

L (m)		C (m)		H (m)		Q(unid)			
0,40	x	0,40	x	0,40	x	4,00	=	0,26 m³	Sapatas
3,50	x	3,50	x	3,00	x	1,00	=	36,75 m³	Reservatório

$$\text{Volume Total} = 37,01 \text{ m}^3$$

13.1.2 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF\_08/2017

L (m)		C (m)		H (m)		Q(unid)			
0,40	x	0,40	x	0,05	x	4,00	=	0,03 m³	Sapatas
3,50	x	3,50	x	0,10	x	1,00	=	1,23 m³	Lastro

$$\text{Volume Total} = 1,26 \text{ m}^3$$

13.1.3 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF\_01/2017

L (m)		C (m)		H (m)		Q(unid)			
0,40	x	0,40	x	0,40	x	4,00	=	0,26 m³	Sapatas
0,15	x	0,30	x	3,00	x	4,00	=	0,54 m³	Pitales
0,15	x	3,50	x	0,30	x	1,00	=	0,16 m³	Viga Baldrame
0,15	x	3,50	x	0,30	x	1,00	=	0,16 m³	Viga Baldrame
0,15	x	3,35	x	0,30	x	10,00	=	1,51 m³	Viga Baldrame
0,15	x	3,50	x	0,30	x	14,00	=	2,21 m³	Viga Baldrame
0,15	x	3,50	x	0,30	x	2,00	=	0,32 m³	Viga Superior
0,15	x	3,50	x	0,30	x	2,00	=	0,32 m³	Viga Superior
0,15	x	3,50	x	0,30	x	3,00	=	0,47 m³	Viga Superior
0,15	x	3,50	x	0,30	x	1,00	=	0,16 m³	Viga Superior

$$\text{Volume Total} = 6,08 \text{ m}^3$$

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL

13.1.4 A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF\_06/2014

P (m)		H (m)		
14,00	x	2,50	=	35,00 m²

$$\text{Area Total} = 35,00 \text{ m}^2$$

13.1.5 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE

$$\begin{array}{rcl} \text{L (m)} & & \text{C (m)} \\ 3,50 & \times & 3,50 \\ \hline & = & 12,25 \text{ m}^2 \end{array}$$

Area Total =  $\boxed{12,25} \text{ m}^2$

13.1.6 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3

$$\begin{array}{rcl} \text{P (m)} & & \text{H (m)} \\ 14,00 & \times & 2,50 \\ \hline & = & 35,00 \text{ m}^2 \end{array}$$

Area Total =  $\boxed{35,00} \text{ m}^2$

MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES

13.1.7 INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014

$$\begin{array}{rcl} \text{P (m)} & & \text{H (m)} \\ 14,00 & \times & 2,50 \\ \hline & = & 35,00 \text{ m}^2 \end{array}$$

Area Total =  $\boxed{35,00} \text{ m}^2$

13.1.9 BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO DA BOMBA). AF\_12/2020

$$= \frac{\text{Q (unid)}}{\boxed{1,00}} \text{ unid}$$

13.1.10 REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM CABEÇA QUADRADA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021

$$= \frac{\text{Q (unid)}}{\boxed{1,00}} \text{ unid}$$

13.1.11 LUVA SOLDÁVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA

$$= \frac{\text{Q (unid)}}{\boxed{2,00}} \text{ unid}$$

13.1.12 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014

$$= \frac{\text{Q (unid)}}{\boxed{3,00}} \text{ unid}$$

13.1.13 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014

$$= \frac{\text{Q (unid)}}{\boxed{2,00}} \text{ unid}$$

13.1.14 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014

$$= \frac{\text{C (m)}}{\boxed{20,80}} \text{ m}$$

13.1.15 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014

$$= \frac{\text{C (m)}}{\boxed{6,45}} \text{ m}$$

13.1.16 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014

$$= \frac{\text{C (m)}}{\boxed{14,50}} \text{ m}$$

13.1.17 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO

$$= \frac{\text{Q (unid)}}{\boxed{1,00}} \text{ unid}$$

13.1.18 CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2021

$$= \frac{\text{Q (unid)}}{\boxed{1,00}} \text{ unid}$$

## 13.2 REDE DE DISTRIBUIÇÃO E INSTALAÇÕES

13.2.1 REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM CABEÇA QUADRADA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021

$$= \frac{\text{Q (unid)}}{\boxed{2,00}} \text{ unid}$$

13.2.2 LUVA SOLDÁVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA

$$= \frac{\text{Q (unid)}}{\boxed{2,00}} \text{ unid}$$

13.2.3 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014

$$= \frac{\text{Q (unid)}}{\boxed{4,00}} \text{ unid}$$

13.2.4 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014

$$= \frac{\text{Q (unid)}}{\boxed{6,00}} \text{ unid}$$

13.2.5 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014

- =  $\frac{C \text{ (m)}}{28,30} \text{ m}$
- 13.2.6 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014
- =  $\frac{C \text{ (m)}}{36,90} \text{ m}$
- 13.2.7 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014
- =  $\frac{C \text{ (m)}}{13,90} \text{ m}$
- 13.2.8 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO
- =  $\frac{Q \text{ (unid)}}{6,00} \text{ unid}$
- 13.2.9 CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2021
- =  $\frac{Q \text{ (unid)}}{1,00} \text{ unid}$
- 13.2.10 BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 1.1/2 " (40MM)
- =  $\frac{Q \text{ (unid)}}{1,00} \text{ unid}$
- 13.2.11 ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30CM
- =  $\frac{Q \text{ (unid)}}{15,00} \text{ unid}$
- 13.2.12 ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 30 CM
- =  $\frac{Q \text{ (unid)}}{15,00} \text{ unid}$
- 13.2.13 LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 ,
- =  $\frac{Q \text{ (unid)}}{10,00} \text{ unid}$
- ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 13.2.14 AF\_12/2014
- =  $\frac{Q \text{ (unid)}}{58,00} \text{ unid}$
- 13.2.15 BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL
- =  $\frac{Q \text{ (unid)}}{18,00} \text{ unid}$
- 13.2.16 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014
- =  $\frac{Q \text{ (unid)}}{60,00} \text{ unid}$
- 13.2.17 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014
- =  $\frac{Q \text{ (unid)}}{4,00} \text{ unid}$
- 13.2.18 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014
- =  $\frac{C \text{ (m)}}{142,30} \text{ m}$
- 13.2.19 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014
- =  $\frac{C \text{ (m)}}{102,00} \text{ m}$
- 13.2.20 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014
- =  $\frac{Q \text{ (unid)}}{34,00} \text{ unid}$
- 13.2.21 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014
- =  $\frac{Q \text{ (unid)}}{16,00} \text{ unid}$
- 13.2.22 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014
- =  $\frac{Q \text{ (unid)}}{11,00} \text{ unid}$
- 13.2.23 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- =  $\frac{Q \text{ (unid)}}{21,00} \text{ unid}$
- 13.2.24 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- =  $\frac{Q \text{ (unid)}}{27,00} \text{ unid}$
- 13.2.25 TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E
- =  $\frac{Q \text{ (unid)}}{5,00} \text{ unid}$
- 13.2.26 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021
- =  $\frac{Q \text{ (unid)}}{27,00} \text{ unid}$

13.2.27 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{10,00} \text{ unid}$$

13.2.28 REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{2,00} \text{ unid}$$

#### 14.0 INSTALAÇÃO SANITÁRIA

##### 14.1 TUBOS E CONEXÕES

14.1.1 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014

$$= \frac{C \text{ (m)}}{53,20} \text{ m}$$

14.1.2 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014

$$= \frac{C \text{ (m)}}{64,50} \text{ m}$$

14.1.3 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014

$$= \frac{C \text{ (m)}}{48,60} \text{ m}$$

14.1.4 TUBO DE PVC BRANCO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO CONDOMINIAL DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF\_01/2021

$$= \frac{C \text{ (m)}}{116,43} \text{ m}$$

14.1.5 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{26,00} \text{ unid}$$

14.1.6 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{3,00} \text{ unid}$$

14.1.7 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{20,00} \text{ unid}$$

14.1.8 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{28,00} \text{ unid}$$

14.1.9 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{15,00} \text{ unid}$$

14.1.10 UNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{11,00} \text{ unid}$$

14.1.11 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{7,00} \text{ unid}$$

14.1.12 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{8,00} \text{ unid}$$

14.1.13 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{26,00} \text{ unid}$$

14.1.14 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF\_12/2014

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{2,00} \text{ unid}$$

14.1.15 JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{4,00} \text{ unid}$$

14.1.16 REDUCAO EXCENTRICA PVC P/ ESG PREDIAL DN 100 X 50MM

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{8,00} \text{ unid}$$

14.1.17 REDUCAO EXCENTRICA PVC P/ ESG PREDIAL DN 75 X 50MM

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{4,00} \text{ unid}$$

14.1.18 TERMINAL DE VENTILAÇÃO EM PVC SOLDÁVEL PARA ESGOTO PRIMARIO DN 75MM

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{4,00} \text{ unid}$$

14.1.19 CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF\_12/2020

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{1,00} \text{ unid}$$

14.1.20 Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{14,00} \text{ unid}$$

14.1.21 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA,

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{18,00} \text{ unid}$$

14.1.22 Caixa sifonada em pvc, 150 x 150 x 50 mm, com tampa cega, acabamento

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{46,00} \text{ unid}$$

14.1.23 SIFAO PLASTICO EXTENSIVEL UNIVERSAL, TIPO COPO

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{32,00} \text{ unid}$$

14.1.24 VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{32,00} \text{ unid}$$

## 15.0 LOUÇAS E METAIS

15.1 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{2,00} \text{ unid}$$

15.2 VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{13,00} \text{ unid}$$

15.3 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{4,00} \text{ unid}$$

15.4 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF\_11/2020

$$= \frac{C \text{ (m)}}{66,50} \text{ m}$$

15.5 CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{10,00} \text{ unid}$$

15.6 BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{4,00} \text{ unid}$$

15.7 BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA

$$= \frac{A \text{ (m}^2\text{)}}{20,15} \text{ m}^2$$

15.8 TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{18,00} \text{ unid}$$

15.9 TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{18,00} \text{ unid}$$

15.10 TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE -

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{2,00} \text{ unid}$$

15.11 CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020

$$= \frac{A \text{ (m}^2\text{)}}{13,00} \text{ m}^2$$

15.12 TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{11,00} \text{ unid}$$

15.13 TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{2,00} \text{ unid}$$

15.14 TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{2,00} \text{ unid}$$

## 16.0 COMBATE A INCENDIO

16.1 PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, \*13 X 26\* CM, EM PVC \*2\* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{22,00} \text{ unid}$$

16.2 PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE \*30\* CM, EM PVC \*2\* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{5,00} \text{ unid}$$

16.3 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020\_P

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{2,00} \text{ unid}$$

16.4 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 12 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020\_P

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{3,00} \text{ unid}$$

16.5 PLACA DE ADVERTENCIA 470X340MM (OERIGO DE MORTE)

$$= \frac{Q \text{ (unid)}}{1,00} \text{ unid}$$

## 17.0 DIVERSOS

### 17.1 MASTRO DA BANDEIRA

17.1.1 TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020

$$= \frac{C \text{ (m)}}{18,00} \text{ m}$$

### 17.2 LIMPEZA

#### 17.2.1 LIMPEZA GERAL

L (m)		C (m)	
30,00	x	40,00	= 1.200,00 m <sup>2</sup>

$$\text{Total} = 1.200,00 \text{ m}^2$$

**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

**FOLHA RESUMO**

**Contratante:** Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas

**Nome do Projeto:** CONSTRUÇÃO DE CRECHE PADRÃO INTEGRAL PARAÍBA

**ÁREA TOTAL DO LOTE** = 1.200,00m<sup>2</sup>

**ÁREA TOTAL DE CONSTRUÇÃO** = 612,96m<sup>2</sup>

**VALOR TOTAL DA OBRA** = R\$ 1.194.497,60

**Documento que compõe o Projeto Executivo – Conferência**

➤ Estudo preliminares	<input checked="" type="checkbox"/>	_____
➤ Memorial Descritivo	<input checked="" type="checkbox"/>	_____
➤ Especificação técnicas	<input checked="" type="checkbox"/>	_____
➤ Planilha Orçamentaria	<input checked="" type="checkbox"/>	_____
➤ Cronograma Físico-Financeiro	<input checked="" type="checkbox"/>	_____
➤ Memorial de Calculo	<input checked="" type="checkbox"/>	_____
➤ Planta do projeto	<input checked="" type="checkbox"/>	_____

**Visto**

\_\_\_\_\_  
Responsável Técnico

**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

**1. Estudos Preliminares**

A obra visa a atender as necessidades da Secretaria Municipal de Educação do Município Cajazeirinhas - PB. O dimensionamento atende a quantidade de alunos que irão estudar na creche após a construção. Foi adotada a estrutura em concreto armado em função da durabilidade proporcionada; o piso em concreto estrutural e revestimento em cerâmico, pintura com tinta acrílica, instalações hidráulica, sanitárias, elétricas e cobertura em telhas cerâmicas.

**I - FINALIDADE**

O presente memorial descritivo visa estabelecer as condições gerais para a execução da obra da **CONSTRUÇÃO DE CRECHE PADRÃO INTEGRAL PARAÍBA**, do Município de Cajazeirinhas – PB.

**II - DISPOSIÇÕES GERAIS**

As LICITANTES deverão fazer um reconhecimento no local da obra antes da apresentação das propostas, a fim de tomar conhecimento da situação atual das instalações, da extensão dos serviços a serem executados, das dificuldades que poderão surgir no decorrer da obra, bem como cientificarem-se de todos os detalhes construtivos necessários a sua perfeita execução. Os aspectos que as LICITANTES julgarem duvidosos, dando margem a dupla interpretação, ou omissos nestas especificações, deverão ser apresentadas à FISCALIZAÇÃO, não cabendo qualquer recurso ou reclamação, mesmo que isso venha a acarretar acréscimo de serviços não previstos no orçamento apresentado por ocasião da licitação.

**1.0 - OBJETO**

O objeto destas especificações é a obra da **CONSTRUÇÃO DE CRECHE PADRÃO INTEGRAL PARAÍBA**, do Município de Cajazeirinhas – PB.

**2.0 - REGIME DE EXECUÇÃO**

A Contratação a ser realizada tem como fundamento legal a lei nº 8.666/93 e Legislação correlata.

**4.0 - PRAZO**

O prazo para execução da obra será de 240 (duzentos e quarenta) dias corridos, contados a partir da data de emissão da respectiva Ordem de Serviço e/ou assinatura do contrato, devendo a CONTRADA submeter à aprovação da Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas, a sua proposta de cronograma físico-financeiro para a execução da obra.

Visto

\_\_\_\_\_  
 Responsável Técnico

**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

**5.0 - ABREVIATURAS**

No texto das especificações técnicas usadas, além de outras consagradas pelo uso, as seguintes abreviaturas:

PMC	: Prefeitura Municipal de Cajazeirinhas
FISCALIZAÇÃO	: Engenheiro ou preposto credenciado pela Prefeitura
CONTRATADA	: Firma com a qual for contratada a execução de obras
ABNT	: Associação Brasileira de normas Técnicas
CREA - PB	: Conselho Regional Engenharia, Arquitetura Agronomia Paraíba
ART	: Anotação de Responsabilidade Técnica

**6.0 - DOCUMENTOS COMPLEMENTARES**

Serão documentos complementares a estas especificações técnicas, independentes de transcrição:

- Todas as normas da ABNT relativas ao objeto destas especificações técnicas
- Instruções técnicas e catálogos de fabricantes, quando aprovados pela FISCALIZAÇÃO;
- As normas do Governo do Estado da Paraíba e de suas concessionárias de serviços públicos e
- Normas do CREA/PB.

**7.0 - MATERIAIS**

Todos os materiais necessários serão fornecidos pela contratada, deverão ser de primeira qualidade e obedecer às normas técnicas específicas. As marcas citadas nestas especificações constituem apenas referências, admitindo-se outras previamente aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.

**7.1 - Condições de similaridade**

Os materiais especificados poderão ser substituídos, mediante consulta prévia à FISCALIZAÇÃO, por outros similares, desde que possuam as seguintes condições de similaridade em relação ao substituído: qualidade reconhecida ou testada, equivalência técnica (tipos, função, resistência, estética e apresentação) e mesma ordem de grandeza de preços.

**8.0 - MÃO-DE-OBRA E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

A CONTRATADA deverá empregar somente mão-de-obra qualificada na execução dos diversos serviços.

Cabem à CONTRATADA as despesas relativas às leis sociais, seguro, vigilância, transporte, alojamento e alimentação do pessoal, durante todo o período da obra.

Visto

\_\_\_\_\_  
 Responsável Técnico

**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

A CONTRATADA se obriga a fornecer a relação de pessoal e a respectiva guia de recolhimento das obrigações com o INSS. Ao final da obra, deverá ainda fornecer a seguinte documentação relativa à obra:

- Certidão Negativa de Débitos com o INSS;
- Certidão de Regularidade de Situação perante o FGTS e Certidão de Quitação de ISS referente ao contrato.

#### **9.0 - RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA**

A CONTRATADA deverá apresentar, antes do início dos trabalhos, as ART referentes à execução da obra e aos projetos, incluindo os fornecidos pela CONTRANTE. A guia da ART deverá ser mantida no local dos serviços.

Com relação ao disposto no Art. 618 do código Civil Brasileiro, entender-se que o prazo de 05 (cinco) ano, nele referido, é de garantia e não de prescrição.

O prazo prescricional para intentar ação civil é de 10 anos, conforme Art. 205 do código Civil Brasileiro.

#### **10.0 - PROJETOS**

Os projetos de arquitetura, corte, fachada, estrutural, elétrica, hidráulico, sanitário e áudio visual serão fornecidos pela CONTRATANTE.

Se algum aspecto destas especificações estiver em desacordo com normas vigentes da ABNT, CREA e Governo do Estado prevalecerão à prescrição contida nas normas desses órgãos.

Em caso de divergências, salvo quando houver acordo entre as partes, será adotada a seguinte prevalência:

- As normas da ABNT prevalecem sobre estas especificações técnicas e estas, sobre os projetos e caderno de encargos;
- As cotas dos desenhos prevalecem suas dimensões, medidas em escala;
- Os desenhos de maior escala prevalecem sobre os de menor escala e
- Os desenhos de datas mais recentes prevalecem sobre os mais antigos.

**Visto**

\_\_\_\_\_  
 Responsável Técnico

**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

**III – MEMORIAL DESCRITIVO**  
**PROGRAMA PARAÍBA PRIMEIRA INFÂNCIA**  
**PROJETO INTEGRA EDUCAÇÃO PB – TIPO A**

**1. INTRODUÇÃO**

**1.1. DEFINIÇÃO DO PROGRAMA PARAÍBA PRIMEIRA INFÂNCIA**

O Programa Paraíba Primeira Infância, criado pelo governo estadual, consiste num conjunto de ações nas áreas de Assistência Social, Educação, Saúde, Esporte e Segurança Alimentar e Nutricional, para atender, especialmente, crianças de 0 a 6 anos de idade. Visando aprimorar a infraestrutura escolar, referente ao ensino infantil, tanto na construção das escolas/creches, como na implantação de equipamentos e mobiliários adequados, uma vez que esses refletem na melhoria da qualidade da educação. O programa padroniza e qualifica as unidades escolares de educação infantil da rede pública.

**1.2. OBJETIVO DO DOCUMENTO**

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto executivo, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto executivo e suas particularidades.

Constam do presente memorial descritivo a descrição dos elementos constituintes do projeto arquitetônico, com suas respectivas sequências executivas e especificações.

Constam também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.

**2. ARQUITETURA**

**2.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS**

O Projeto Padrão Tipo A desenvolvido para o Programa Paraíba Primeira Infância|Integra PB, tem capacidade de atendimento de até 100 crianças, em período integral. As escolas de educação infantil são destinadas a crianças na faixa etária de 0 a 5 anos e 11 meses, distribuídos da seguinte forma:

- Creche I – para crianças de 0 a 1 ano de idade;
- Creche II – crianças de 1 a 2 anos de idade;
- Creche III – crianças de 2 a 4 anos de idade;
- Pré-escola – crianças de 4 a 6 anos de idade.

O partido arquitetônico adotado foi baseado nas necessidades de desenvolvimento da criança, tanto no aspecto físico, psicológico, como no intelectual e social. Foi considerada como ideal a implantação das escolas do Tipo A em terreno retangular com medidas de 40m de largura por 30m de profundidade e declividade máxima de 3%. Tendo em vista as diferentes situações para implantação das escolas, o

5

**Visto**

\_\_\_\_\_  
 Responsável Técnico

**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

Projeto Padrão apresenta opções e alternativas para efetuar-las, dentre elas, alternativas de fundações, implantação de sistema de esgoto quando não houver o sistema de rede pública disponível. Com a finalidade de atender o usuário principal, no caso as crianças na faixa etária definida, o projeto adotou os seguintes critérios:

- Facilidade de acesso entre os blocos;
- Segurança física que restringem o acesso das crianças desacompanhadas em áreas como cozinha, lavanderia, central de gás, luz e telefonia;
- Circulação entre os blocos com no mínimo de 175cm, com piso contínuo, sem degraus, rampas ou juntas;
- Ambientes de integração e convívio entre crianças de diferentes faixas etárias como: pátios, parquinho e áreas externas;
- Interação visual por meio de elementos de transparência como instalação de vidros nas partes inferiores das portas e esquadrias a partir de 50cm do piso;

Equipamentos destinados ao uso e escala infantil, respeitando as dimensões de instalações adequadas, como vasos sanitários, pias, bancadas e acessórios em geral.

Tais critérios destinam-se a assegurar o conforto, saúde e segurança dos usuários na edificação, e independem das técnicas construtivas e materiais aplicados.

## **2.2. PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO**

Para definir a implantação do projeto no terreno a que se destina, devem ser considerados alguns parâmetros indispensáveis ao adequado posicionamento que irá privilegiar a edificação das melhores condições:

- **CARACTERÍSTICAS DO TERRENO:** avaliar dimensões, forma e topografia utilizando relação de ocupação que garanta áreas livres para recreação, paisagismo e estacionamentos;
- **LOCALIZAÇÃO DO TERRENO:** privilegiar localização próxima a demanda existente, com vias de acesso fácil, evitando localização próxima a zonas industriais, vias de grande tráfego ou zonas de ruído; garantir a relação harmoniosa da construção com o entorno, visando o conforto ambiental dos seus usuários (conforto higrotérmico, visual, acústico, olfativo/qualidade do ar) e qualidade sanitária dos ambientes;
- **ADEQUAÇÃO DA EDIFICAÇÃO AOS PARÂMETROS AMBIENTAIS:** adequação térmica, insolação, permitindo ventilação cruzada nos ambientes de salas de aula e iluminação natural.
- **ADEQUAÇÃO AO CLIMA REGIONAL:** considerar as diversas características climáticas em função da cobertura vegetal do terreno, das superfícies de água, dos ventos, do sol e de vários outros elementos que compõem a paisagem a fim de antecipar futuros problemas relativos ao conforto dos usuários;
- **CARACTERÍSTICAS DO SOLO:** conhecer o tipo de solo presente no terreno possibilitando dimensionar corretamente as fundações resultando em segurança e economia na construção do edifício. Para a escolha correta do tipo de fundação, é conveniente conhecer as características mecânicas e de composição do solo, mediante ensaios de pesquisas e sondagem de solo;

**Visto**

\_\_\_\_\_  
 Responsável Técnico

**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

- **TOPOGRAFIA:** Fazer o levantamento topográfico do terreno observando atentamente suas características procurando identificar as prováveis influências do relevo sobre a edificação, sobre os aspectos de fundações, conforto ambiental, assim como influencia no escoamento das águas superficiais;
- **LOCALIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA:** Avaliar a melhor localização da edificação com relação aos alimentadores das redes públicas de água, energia elétrica e esgoto, neste caso, deve-se preservar a salubridade das águas dos mananciais utilizando-se fossas sépticas quando necessárias localizadas a uma distância de no mínimo 300m dos mananciais ou dos filtros anaeróbios.
- **ORIENTAÇÃO DA EDIFICAÇÃO:** buscar a orientação ótima da edificação, atendendo tanto aos requisitos de conforto ambiental e dinâmica de utilização da Creche quanto à minimização da carga térmica e consequente redução do consumo de energia elétrica. Havendo necessidade, em função da melhor orientação, o edifício deverá ser locado no terreno de forma espelhada em relação ao eixo central da edificação. A correta orientação deve levar em consideração o direcionamento dos ventos favoráveis, brisas refrescantes, levando-se em conta a temperatura média no verão e inverno característica de cada Município.

### **2.3. PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS**

Para a elaboração do projeto e definição do partido arquitetônico foram condicionantes alguns parâmetros, a seguir relacionados:

- **PROGRAMA ARQUITETÔNICO** – elaborado com base no número de usuários e nas necessidades operacionais cotidianas da creche, proporcionando uma vivência completa da experiência educacional adequada a faixa etária em questão;
- **DISTRIBUIÇÃO DOS BLOCOS** – a distribuição do programa se dá por uma setorização clara dos conjuntos funcionais em blocos e previsão dos principais fluxos e circulações; A setorização prevê tanto espaços para atividades particulares, restritas a faixa etária e ao grupo e a interação da criança em atividades coletivas. A distribuição dos blocos prevê também a interação com o ambiente natural;
- **ÁREAS E PROPORÇÕES DOS AMBIENTES INTERNOS** – Os ambientes internos foram pensados sob o ponto de vista do usuário infantil. Os conjuntos funcionais do edifício da creche são compostos por salas de atividades/repouso/banheiros. As salas de atividades são amplas, permitindo diversos arranjos internos em função da atividade realizada, e permitindo sempre que as crianças estejam sob o olhar dos educadores. Nos banheiros, a autonomia das crianças estará relacionada à adaptação dos equipamentos as suas proporções e alcance;
- **LAYOUT** – O dimensionamento dos ambientes internos e conjuntos funcionais da creche foi realizado levando-se em consideração os equipamentos e mobiliário adequados a faixa etária específica e ao bom funcionamento da creche;
- **TIPOLOGIA DAS COBERTURAS** – foi adotada solução simples de telhado em platibanda, de fácil execução, com telha inclinada em fibrocimento obedecendo 10% de inclinação, em consonância com o sistema construtivo adotado;
- **ESQUADRIAS** – foram dimensionadas levando em consideração os requisitos de iluminação e ventilação natural em ambientes escolares;

**Visto**

\_\_\_\_\_  
 Responsável Técnico

**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

- **FUNCIONALIDADE DOS MATERIAIS DE ACABAMENTOS** – os materiais foram especificados de acordo com os seus requisitos de uso e aplicação, intensidade e característica do uso, conforto antropodinâmico possibilitado e exposição a intempéries;
- **ESPECIFICAÇÕES DAS CORES DE ACABAMENTOS** – foram adotadas cores que privilegiassem atividades lúdicas relacionadas a faixa etária dos usuários;
- **ESPECIFICAÇÕES DAS LOUÇAS E METAIS** – para a especificação destes foi considerada a tradição, a facilidade de instalação/uso e a existência dos mesmo em várias regiões do país. Foram observadas as características térmicas, durabilidade, racionalidade construtiva e facilidade de manutenção.

#### **2.4. ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES**

As escolas de ensino infantil do Tipo A são térreas e possuem 3 setores distintos de acordo com a função a que se destinam. São eles: setor administrativo, setor de serviços e setor pedagógico com quatro salas. Os setores juntamente com o pátio coberto/refeitório são interligados por circulação coberta. Na área externa estão o parquinho e a horta.

Os setores são compostos pelos seguintes ambientes:

##### **SETOR ADMINISTRATIVO (ENTRADA PRINCIPAL DA ESCOLA):**

- Hall;
- Administração;
- Almoxarifado;
- Sala de professores;
- Sanitário masculino e feminino para adultos e portadores de necessidades especiais.

##### **SETOR DE SERVIÇOS:**

- Acesso serviço;
- Triagem e lavagem;
- Área externa;
- Central GLP;
- Depósito de lixo orgânico e reciclável.

##### **COZINHA:**

- Área de higienização pessoal;
- Bancada de preparo de carnes;
- Bancada de preparo de legumes e verduras;
- Área de cocção;
- Bancada de passagem de alimentos prontos;
- Bancada de recepção de louças sujas;
- Pia lavagem louças;
- Pia lavagem panelões;
- Despensa.

##### **REFEITÓRIO:**

- Bebedouro;

8

Visto

\_\_\_\_\_  
 Responsável Técnico

**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

- Área de convivência;

**LACTÁRIO:**

- Área de preparo de alimentos (mamadeiras e sopas) e lavagem de utensílios;
- Bancada de entrega de alimentos prontos.

**LAVANDERIA:**

- Balcão de recebimento e triagem de roupas sujas;
- Tanques e máquinas de lavar;
- Bancada para passar roupas com prateleiras;
- Depósito de Materiais de Limpeza.

**COPA FUNCIONÁRIOS**

**SETOR PEDAGÓGICO:**

**SALA CRECHE I – CRIANÇAS DE 0 A 1 ANO:**

- Fraldário;
- Atividades;
- Repouso;
- Sanitário infantil para Pessoa com deficiência (P.C.D);

**SALA CRECHE II – CRIANÇAS DE 1 A 2 ANOS:**

- Sanitário infantil;
- Atividades;
- Repouso (tatame);

**SALA CRECHE III E PRÉ-ESCOLA – CRIANÇAS DE 2 A 6 ANOS:**

- Sanitário infantil (creche III);
- Sanitário infantil (pré-escola);
- Atividades;
- Repouso (tatame);

**PÁTIO COBERTO:**

- Espaço de integração entre as diversas atividades e diversas faixas etárias.
- Espaço não coberto destinado à instalação dos brinquedos infantis.
- Parquinho;
- Horta;

**2.5. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS DE ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA**

As diversidades climáticas no território paraibano são inúmeras. As construções devem observar as particularidades regionais e atender as necessidades de conforto espacial e térmico. Portanto, é de fundamental importância que o edifício proporcione a seus ocupantes um nível desejável de conforto ambiental, evitando ao máximo o uso de equipamentos artificiais de controle de temperatura. Alternativa de acabamento: Para algumas regiões, se desejável utilização de forros:

**Visto**

\_\_\_\_\_  
 Responsável Técnico

**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

Sugere-se que as salas de aula recebam forro de gesso acartonado (rebaixo de 30cm) afim de reduzir o pé-direito interno para 2,70m, melhorando assim, o conforto térmico nestes ambientes.

## **2.6. ACESSIBILIDADE**

Com base na Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT NBR950), a acessibilidade é definida como “Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida”.

O projeto arquitetônico baseado na Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, segundo a norma NBR 9050 de Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, prevê além dos espaços com dimensionamentos adequados, todos os equipamentos de acordo com o especificado na norma, tais como: barras de apoio, equipamentos sanitários, sinalizações visuais e táteis. Tendo em vista a legislação vigente sobre o assunto, o projeto prevê:

- Rampa de acesso, que deve adequar-se à topografia do terreno escolhido;
- Piso tátil direcional e de alerta perceptível por pessoas com deficiência visual;
- Sanitários para adultos (feminino e masculino) P.C.D;
- Sanitário para crianças P.C.D.

Observação: Os sanitários contam com bacia sanitária específica para estes usuários, bem como barras de apoio nas paredes e nas portas para a abertura / fechamento de cada ambiente.

## **3. SISTEMA CONSTRUTIVO**

### **3.1. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO**

Em virtude do grande número de municípios a serem atendidos e da maior agilidade na análise de projeto e fiscalização de convênios e obras, optou-se pela utilização de um projeto-padrão. Algumas das premissas deste projeto padrão tem aplicação direta no sistema construtivo adotado:

- Definição de um modelo que possa ser implantado em qualquer região da Paraíba, considerando-se as diferenças climáticas e topográficas;
- Facilidade construtiva, com modelo e técnica construtivos amplamente difundidos;
- Garantia de acessibilidade a portadores de necessidades especiais em consonância com a ABNT NBR 9050;
- Utilização de materiais que permitam a perfeita higienização e fácil manutenção;
- Obediência à legislação pertinente e normas técnicas vigentes no que tange à construção, saúde e padrões educacionais estabelecidos pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE e Ministério da Educação -MEC;

**Visto**

\_\_\_\_\_  
 Responsável Técnico

**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

• O emprego adequado de técnicas e de materiais de construção, valorizando as reservas regionais com enfoque na sustentabilidade;

Levando-se em conta esses fatores e como forma de simplificar a execução da obra em todos os municípios da Paraíba, o sistema construtivo adotado foi o convencional, a saber:

- Estrutura de concreto armado;
- Alvenaria de tijolos com 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09cm, conforme NBR 15270-1) e alvenaria de elementos vazados (dimensões: 40x40x10cm);
- Lajes pré-moldada e maciça de concreto;
- Telhas de fibrocimento;

#### 4. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

##### 4.1. SISTEMA ESTRUTURAL

Neste item estão expostas algumas considerações sobre o sistema estrutural adotado, do tipo convencional composto de elementos estruturais em concreto armado. Para maiores informações sobre os materiais empregados, dimensionamentos e especificações deverá ser consultado o projeto executivo encaminhados em anexo. No que tange a resistência do concreto adotada:

ESTRUTURA	FCK (MPA)
VIGAS	25 MPA
PILARES	25 MPA
LAJES	25 MPA
SAPATAS	25 MPA

*Tabela 1 –Quadro de cargas de concreto.  
Fonte –FNDE 2013*

##### 4.1.1 FUNDAÇÕES

A escolha do tipo de fundação mais adequado para uma edificação é em função das cargas da edificação e da profundidade da camada resistente do solo. O projeto padrão estima as cargas da edificação, porém, além disso, as resistências de cada tipo de solo serão diferentes para cada terreno. A Gerência de Acompanhamento e Manutenção de Obras - GAMOB fornece o projeto arquitetônico base com finalidade de prestar auxílio na locação e necessidade de dimensionamentos das estruturas reais, sendo necessário da PREFEITURA ou CONTRATADA desenvolver o seu próprio projeto executivo de fundações, em total obediência às prescrições das Normas próprias da ABNT. O projeto executivo confirmará ou não as previsões de cargas e dimensionamento fornecidas no projeto básico e caso haja divergências, o projeto executivo elaborado deverá ser homologado pela GAMOB.

Deverá ser adotada uma solução de fundações compatível com a intensidade das cargas, a capacidade de suporte do solo e a presença do nível d'água. Com base na combinação destas análises optar-se-á pelo tipo que tiver o melhor custo-benefício ao erário público.

##### 4.1.1.1 FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS OU DIRETAMENTE APOIADAS

11

Visto

\_\_\_\_\_  
Responsável Técnico

**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

Desde que seja tecnicamente viável, a fundação direta é uma opção interessante, pois, no aspecto técnico tem-se a facilidade de inspeção do solo de apoio aliado ao controle de qualidade do material no que se refere à resistência e aplicação.

As sapatas deverão ser dimensionadas de acordo com as cargas na fundação fornecidas pelo cálculo da estrutura e pela capacidade de suporte do terreno, que deverá ser determinada através de ensaios para cada terreno onde a edificação será executada.

#### **4.1.1.2. FUNDAÇÕES PROFUNDAS**

Quando o solo compatível com a carga da edificação se encontra a mais de 3m de profundidade é necessário recorrer às fundações profundas, tipo estaca. Elementos esbeltos, implantados no solo por meio de percussão ou pela prévia perfuração do solo com posterior concretagem, que dissipam a carga proveniente da estrutura por meio de resistência lateral e resistência de ponta.

No projeto, é fornecido o cálculo estrutural na modalidade estaca escavada, para uma carga admissível de 0,2 MPa (2 kg/cm<sup>2</sup>).

#### **4.1.2. SUPERESTRUTURA**

##### **4.1.2.1 VIGAS**

Vigas em concreto armado moldado in loco com altura média de aproximadamente 40 cm.

##### **4.1.2.2. PILARES**

Pilares em concreto armado moldado in loco de dimensões variadas.

##### **4.1.2.3. LAJES**

É utilizada laje maciça na área do reservatório com alturas de 8 e 12 cm; nas áreas adjacentes da edificação utiliza-se laje pré-moldada de altura de 8cm.

#### **4.1.3. CONOGRAMA DE EXECUÇÃO**

##### **4.1.3.1. SERVIÇOS PRELIMINARES E MOVIMENTO DE TERRA**

Para levantamento dos volumes de terra a serem escavados e/ou aterrados, devem ser utilizadas as curvas de nível referentes aos projetos de implantação de cada edificação. A determinação dos volumes deverá ser realizada através de seções espaçadas entre si, tanto na direção vertical quanto horizontal. O volume de aterro deverá incluir os aterros necessários para a implantação da obra, bem como o aterro do caixão.

##### **4.1.3.2. INFRA-ESTRUTURA**

Antes do lançamento do concreto para confecção dos elementos de fundação, as cavas deverão estar limpas, isentas de quaisquer materiais que sejam nocivos ao

Visto

\_\_\_\_\_  
 Responsável Técnico

**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

concreto, tais como madeira, solo carreado por chuvas, etc. Em caso de existência de água nas valas da fundação, deverá haver total esgotamento, não sendo permitida sua concretagem antes dessa providência. O fundo da vala deverá ser recoberto com uma camada de brita de aproximadamente 3 cm e, posteriormente, com uma camada de concreto simples de pelo menos 5 cm. Em nenhuma hipótese os elementos serão concretados usando o solo diretamente como fôrma lateral.

#### **4.1.3.3. VIGAS BALDRAME**

Para a execução de vigas de fundações (baldrame) deverão ser tomadas as seguintes precauções: na execução das formas estas deverão estar limpas para a concretagem, e colocadas no local escavado de forma que haja facilidade na sua remoção. Não será admitida a utilização da lateral da escavação como delimitadora da concretagem das sapatas. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada para se evitar a fissuração da peça estrutural.

#### **4.1.3.4. SUPERESTUTURAS – PILARES**

As formas dos pilares deverão ser aprumadas e escoradas apropriadamente, utilizando-se madeira de qualidade, sem a presença de desvios dimensionais, fendas, arqueamento, encurvamento, perfuração por insetos ou podridão. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada para se evitar a fissuração da peça estrutural.

#### **4.1.3.5. SUPERESTUTURAS – LAJES**

O escoramento das lajes deverá ser executado com escoras de madeira de primeira qualidade ou com escoras metálicas, sendo as últimas mais adequadas. As formas deverão ser molhadas até a saturação, antes da concretagem. Após a concretagem a cura deverá ser executada para se evitar a retração do concreto e fissuração da superfície. A desforma deverá seguir os procedimentos indicados em norma.

### **4.2. PAREDES OU PAINÉIS DE VEDAÇÃO**

#### **4.2.1. ALVENARIA DE BLOCOS CERÂMICOS**

##### **4.2.1.1. CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÃO**

- o Tijolos cerâmicos de seis furos 19x19x10cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;
- o Largura: 19cm; Altura: 19 cm; Profundidade 10 ou 11,5 cm;

##### **4.2.1.2. CONOGRAMA DE EXECUÇÃO**

**Visto**

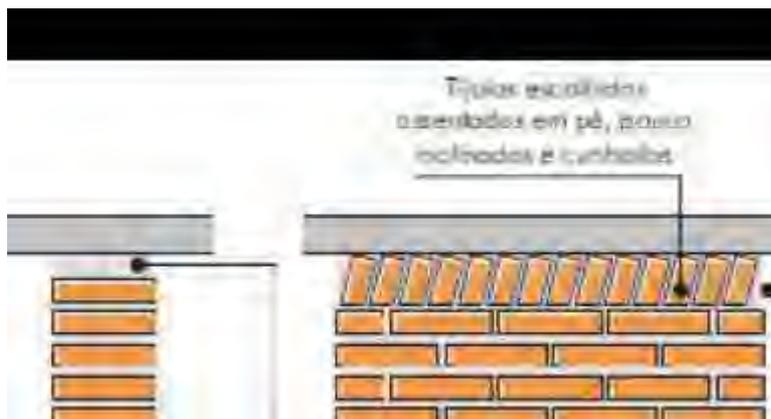
\_\_\_\_\_  
 Responsável Técnico

**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, assentado os blocos em amarração. Durante toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e vedalit e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

**4.2.1.3. CONEXÕES E INTERFACES COM OS DEMAIS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS**

O encunhamento, encontro da alvenaria com as vigas superiores, deve ser executado com tijolos cerâmicos maciços, levemente inclinados, somente uma semana após a execução da alvenaria, segundo figura abaixo:



*Figura 2 – Detalhamento de encunhamento.  
 Fonte – FNDE 2013*

O encontro da alvenaria com as esquadrias (alumínio e madeira) deve ser feito com vergas e contra-vergas de concreto. Estes elementos deverão ser embutidos na alvenaria, apresentando comprimento de 0,30m mais longo em relação aos dois lados de cada vão. Caso, por exemplo, a janela possua 1,20m de largura, a verga e contra-verga terão comprimento de 1,80m.

**4.2.2. ALVENARIA DE ELEMENTOS VAZADOS**

**4.2.2.1. CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL**

- o Peças pré-fabricadas em concreto com 16 furos e medidas 40x40x10cm, de primeira qualidade, leves, com as faces planas, e cor uniforme. O acabamento deve ser em pintura acrílica na cor azul escuro;
- o Largura 40 cm; Altura 40 cm; Profundidade 10 cm.

**4.2.2.2. CONOGRAMA DE EXECUÇÃO**

Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e adesivo plastificante e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

**4.2.2.3. CONEXÕES E INTERFACES COM OS DEMAIS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS**

**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

Para bom acabamento deve-se executar uma moldura em concreto, ao redor de cada conjunto dos elementos, com espessuras variadas, conforme projeto arquitetônico. Iniciar pelo piso, realizar o fechamento lateral e superior.

### **4.3. ESTRUTURA DE COBERTURAS**

#### **4.3.1. CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DOS MATEIRAIS**

Madeiramento do telhado em Peroba ou espécies de madeira apropriadas, conforme Classificação de Uso, construção pesada interna.

#### **4.3.2. REFERÊNCIA COM OS DESENHOS DO PROJETO EXECUTIVO**

Estrutura de cobertura dos blocos administrativo, pedagógicos, de serviços, e multiuso, conforme especificação em projeto.

### **4.4. COBERTURAS**

#### **4.4.1. TELHAS CERÂMICAS**

##### **4.4.1.1. CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL**

Serão aplicadas telhas de barro cozidas, tipo colonial, tipo capa-canal de primeira qualidade sobre ripas de madeira fixados em estrutura de concreto.

- Comprimento 48cm x Largura 20cm x largura 15cm

##### **4.4.1.2. CONOGRAMA DE EXECUÇÃO**

Aplicação de telhas de barro cozidas, de primeira qualidade encaixadas sobre ripas de madeira de 1,5x5cm, fixados em estrutura de concreto. A colocação das telhas deve ser feita por fiadas, iniciando-se pelo beiral e prosseguindo em direção à cumeeira. A sobre posição entre as telhas varia entre 9 a 11cm, de acordo com o fabricante.

##### **4.4.1.3. CONEXÕES E INTERFACES COM OS DEMAIS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS**

As fixações com o madeiramento do telhado devem ser feitas conforme descritas na sequência de execução. Os encontros dos planos de telhado com planos horizontais de laje deverão receber calhas coletoras, conforme especificação.

#### **4.4.2. PINGADEIRAS EM CONCRETO**

##### **4.4.2.1. CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL**

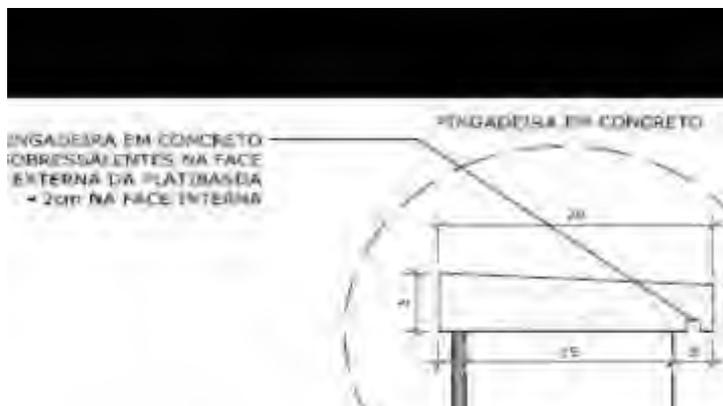
o Pingadeira pré-moldada em concreto, modelo rufo, reto, com friso na face

Visto

\_\_\_\_\_  
 Responsável Técnico

**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

inferior (conforme figura abaixo). A função deste elemento é proteger as superfícies verticais da platibanda da água da chuva.  
 o Largura 20cm x Altura 5cm.



*Figura 2-Detalhamento da pingadeira.*  
 Fonte -FNDE 2013

#### 4.4.2.2. CONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Após a execução da platibanda e sua devida impermeabilização, deve-se assentar as placas de concreto ao longo de toda sua espessura, com argamassa industrial adequada. A inclinação das placas deve estar voltada para o lado externo da platibanda. A união entre as placas de pedra, deve estar devidamente calafetada, evitando, assim, a penetração de águas pelas junções. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo de referência.

#### 4.4.2.3. CONEXÕES E INTERFACES COM OS DEMAIS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

As pingadeiras deverão ser assentadas somente após a impermeabilização das calhas. A manta de impermeabilização cobre toda a superfície da calha, até o encontro com a pingadeira.

### 4.7. ACABAMENTOS E REVESTIMENTOS

Foram definidos para acabamento materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Faz-se necessário analisar os quadros de legendas em projeto para especificação real de cada item. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcórrer tempo suficiente para o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e constatar se as juntas estão completamente curadas. Em tempo de chuvas, o intervalo entre o término da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior.

#### 4.7.1. PAREDES EXTERNAS – PINTURA ACRÍLICA

##### 4.7.1.1. CARACTERIZAÇÃO DO MATERIAL

**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

As paredes externas receberão revestimento de pintura acrílica para fachadas na cor branco gelo, e amarelo canário na marquise, ambas com acabamento fosco, sobre reboco desempenado fino, segundo especificações e quantidades expressas em projeto.

#### **4.7.2. PAREDES EXTERNAS – CERÂMICA 10X10 CM**

##### **4.7.2.1. CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL**

o Revestimento em cerâmica até a altura de 0,50m do piso, na cor cinza claro tipo A (ao redor de toda a escola) e na cor azul royal para a moldura das esquadrias e faixa de entorno da escola;

o Faixa acima da área de cerâmica de 30x40cm, a 60cm da bancada, na cor azul (triagem e lavagem);

##### **4.7.2.2. SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO**

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas e o umedecimento da área a ser revestida.

O revestimento ideal deve ter três camadas: chapisco, emboço e reboco. Serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas externas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas. Antes do rejuntamento verificar a completa aderência do material à alvenaria.

Observação: nas áreas externas, o índice de dilatação das peças e retração das juntas é maior que em áreas internas, por essa razão, argamassas e rejuntas são especiais.

#### **4.7.3. PAREDES EXTERNAS – CERÂMICA 30 X 40CM**

##### **4.7.3.1. CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL:**

Revestimento em cerâmica 30X40cm, branca, da bancada à altura de 60cm. Será utilizado rejuntamento com especificação indicada pelo modelo de referência.

#### **4.7.4. PAREDES INTERNAS - ÁREAS SECAS**

Todas as paredes internas, devido a facilidade de limpeza e maior durabilidade, receberão revestimento cerâmico à altura de 1,20m, sendo o acabamento superior um friso horizontal (rodameio) de 0,10m de largura em madeira, onde serão fixados ganchos, quadros, pregos, etc. Acima do friso de madeira, haverá pintura em tinta acrílica acetinada lavável sobre massa corrida PVA.

#### **4.7.5. PAREDES INTERNAS - ÁREAS MOLHADAS**

Com a finalidade de diferenciar os banheiros uns dos outros, mantendo a mesma especificação de cerâmica para todos, as paredes receberão faixa de cerâmica

**Visto**

\_\_\_\_\_  
Responsável Técnico

**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

10x10cm nas cores vermelha (feminino) e azul (masculino), a 1,80m do piso. Abaixo dessa faixa, será aplicada cerâmica 30x40cm, e acima dela, pintura com tinta epóxi a base de água, acabamento acetinado, sobre massa acrílica PVA, conforme esquema de cores definida no projeto.

## **5. SISTEMAS DE ABASTECIMENTO**

### **5.1. INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA**

Para o cálculo da demanda de consumo de água do Projeto Padrão Tipo C foram consideradas as populações equivalentes aos números de usuários previstos para o estabelecimento levando em consideração o consumo per capta de cinquenta litros por habitante dia (50l/hab.dia), em uma reserva d'água de dois dias.

#### **5.1.1. SISTEMA DE ABASTECIMENTO**

Para o abastecimento de água potável dos estabelecimentos de ensino, foi considerado um sistema indireto, ou seja, a água proveniente da rede pública não segue diretamente aos pontos de consumo, ficando armazenada em reservatórios, que têm por finalidade principal garantir o suprimento de água da edificação em caso de interrupção do abastecimento pela concessionária local de água e uniformizar a pressão nos pontos e tubulações da rede predial. A reserva que foi estipulada é equivalente a dois consumos diários da edificação.

A água da concessionária local, após passar pelo hidrômetro da edificação, abastecerá diretamente o reservatório inferior. Através do sistema de recalque previsto na casa de máquinas, a água é bombeada do reservatório 1 para o reservatório 2, por meio dos comandos automáticos que acionam e desligam as bombas conforme variação dos níveis dos reservatórios. A água, a partir do reservatório 2, segue pela coluna de distribuição predial para os blocos da edificação, como consta nos desenhos do projeto.

Dessa forma, se faz necessário a elaboração de um projeto detalhado especificando a real demanda da edificação.

### **5.2. INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL**

O projeto de instalação predial de gás combustível deverá ser baseado na ABNT NBR 13.523 – Central de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP e ABNT NBR 15.526 – Redes de Distribuição Interna para Gases Combustíveis em Instalações Residenciais e Comerciais – Projeto e Execução. Serão instalados um fogão de 4 bocas com forno, do tipo doméstico, no lactário e de um de 6 bocas com forno, do tipo semi-industrial, na cozinha.

O sistema será composto por dois cilindros de 45kg de GLP e rede de distribuição em aço SCH-40 e acessórios conforme dados e especificações do projeto. Quando não houver disponibilidade de fornecimento de botijões tipo P-45 de GLP, deverá ser adotado o sistema simples de botijões convencionais tipo P-13. A instalação será direta entre botijão e fogão, conforme os detalhes apresentados no projeto.

**Visto**

\_\_\_\_\_  
 Responsável Técnico

**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

### **5.3. SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO**

A classificação de risco para as edificações que compreendem os estabelecimentos de ensino é de risco leve, segundo a classificação de diversos Corpos de Bombeiros do país.

São exigidos os seguintes sistemas:

Sinalização de segurança: as sinalizações auxiliam as rotas de fuga, orientam e advertem os usuários da edificação.

Extintores de incêndio: para todas as áreas da edificação os extintores deverão atender a cada tipo de classe de fogo A, B e C. A locação e instalação dos extintores constam da planta baixa e dos detalhes do projeto.

Iluminação de emergência: o sistema adotado foi de blocos autônomos 2x7W e 2x55W, com autonomia de 2 horas, instalados nas paredes, conforme localização e detalhes indicados no projeto.

SPDA – Sistema de proteção contra descargas atmosféricas: o sistema adotado, concepções, plantas e detalhes constam no projeto.

ASTM E662, Standard test method for specific optical density of smoke generated by solid materials.

### **5.4. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

No projeto de instalações elétricas será necessário definir a distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local. Os alimentadores foram dimensionados com base o critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 40 metros do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados.

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, condutores e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

As instalações elétricas deverão ser projetadas de forma independente para cada bloco, permitindo flexibilidade na construção, operação e manutenção. Dessa forma cada bloco possui um quadro de distribuição. Os alimentadores dos quadros de distribuição de todos os blocos têm origem no QGBT, localizado no bloco administrativo, que seguem em eletrodutos enterrados no solo conforme especificado no projeto. Os alimentadores foram dimensionados com base no critério de queda de tensão máxima admissível considerando

a distância entre os quadros de distribuição e o QGBT, definidas pelo layout apresentado.

Os alimentadores do quadro geral de bombas (QGB) terão origem no quadro de distribuição de iluminação e tomadas do bloco mais próximo a sua implantação. Não foram consideradas tomadas baixas em áreas de acesso irrestrito das crianças, - salas de atividades, repouso, solários, salas multiuso, sanitários infantis, refeitório e pátio – por segurança dos principais usuários, que são as crianças. Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a

**Visto**

\_\_\_\_\_  
 Responsável Técnico

**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

segurança. As tomadas para ligação de computadores terão circuito exclusivo, para assegurar a estabilidade de energia.

As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as leds, fluorescentes e a vapor metálica, reatores eletrônicos de alta eficiência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica. O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções, sempre no sentido das janelas para o interior dos ambientes. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.

### **5.5. INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO**

O projeto de climatização visa o atendimento às condições de conforto em ambientes que não recebem ventilação natural ideal para o conforto dos usuários.

As soluções adotadas foram:

- Nas salas de multiuso, salas de reunião de professores e sala da diretoria: adoção de equipamento simples de ar condicionado;
- Demais ambientes: adoção de ventiladores de teto e previsão para condicionamento de ar futuro (loais onde a temperatura média assim determine a necessidade).

**Visto**

\_\_\_\_\_  
Responsável Técnico

**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

**IV - ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAL**

Todos os materiais necessários para a execução da obra deverão obedecer às normas da ABNT.

**V - ENTREGA DA OBRA**

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, com todas as instalações e equipamentos em perfeitas condições de funcionamento e devidamente testados.

A obra deverá estar de acordo com a **NBR 9050**, no que diz respeito a rampas, corredores, portas e sanitários, destinados à acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiência.

Uma vistoria final da obra deverá ser feita pela CONTRATADA, antes da comunicação oficial do término da mesma, acompanhada pela FISCALIZAÇÃO. Será, então, firmado o Termo de Entrega Provisória, de acordo com o Art. 73, inciso I, alínea a, da Lei Nº 8.666, de 21 Jun 93 (atualizada pela Lei Nº 8.883, de 08 Jun 94), onde deverão constar todas as pendências e/ou problemas verificados na vistoria.

**VI - PRESCRIÇÕES DIVERSAS**

Todas as imperfeições decorrentes da obra – por exemplo: área cimentada, asfalto, áreas verdes, redes de energia, redes hidráulicas – deverão ser corrigidas pela CONTRATADA, sem qualquer acréscimo a ser pago pela CONTRATANTE.

**Visto**

\_\_\_\_\_  
Responsável Técnico

# VERGAS E CONTRAVERGAS

## SEM ESCALA

- EM TODOS OS Vãos DE PORTAS, JANELAS E VITROS
- (EXCETO DE CIRCUNSTÂNCIAS VERGAS E CONTRAVERGAS)
- PAVIMENTO INTERMEDIÁRIO



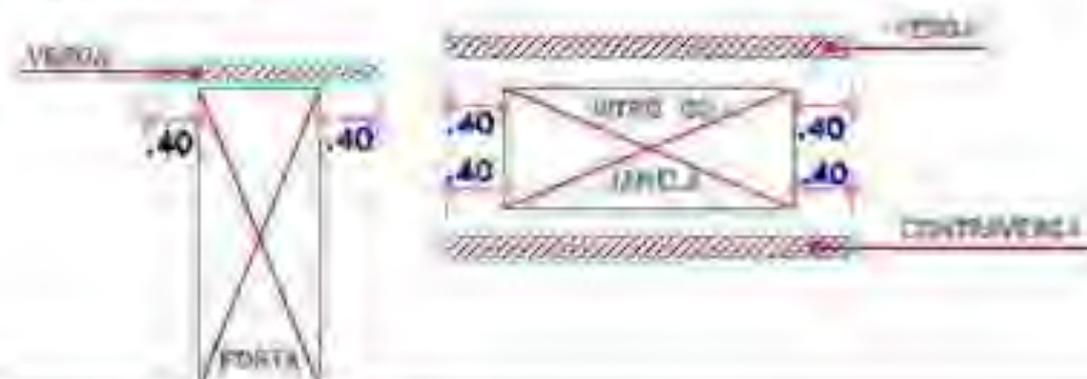
VERGA DE 1/2 TIJOLO

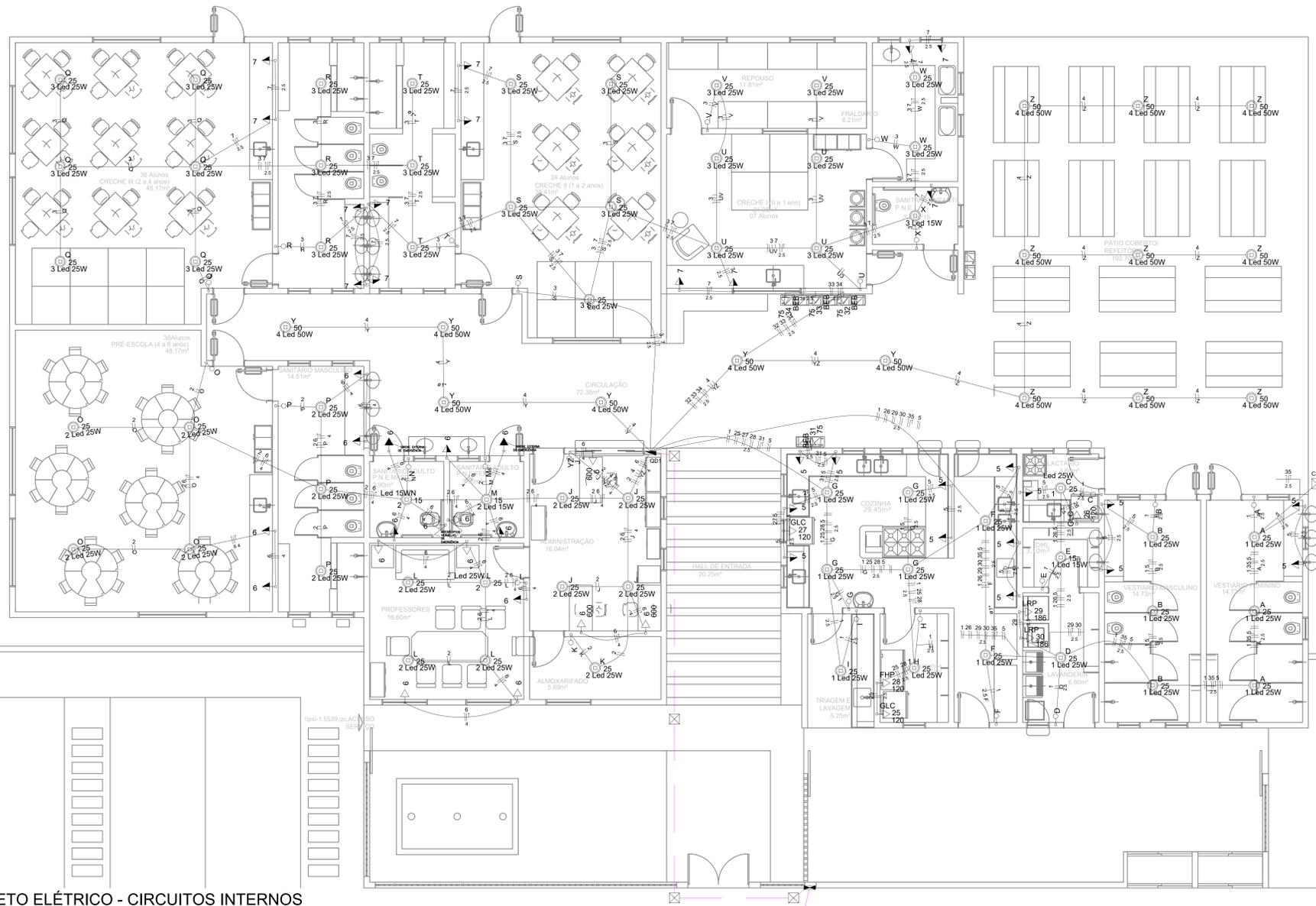


VERGA DE 1 TIJOLO

ESPESSURA MÍNIMA DE CADA LADO (VER DETALHE A)

## DETALHE A

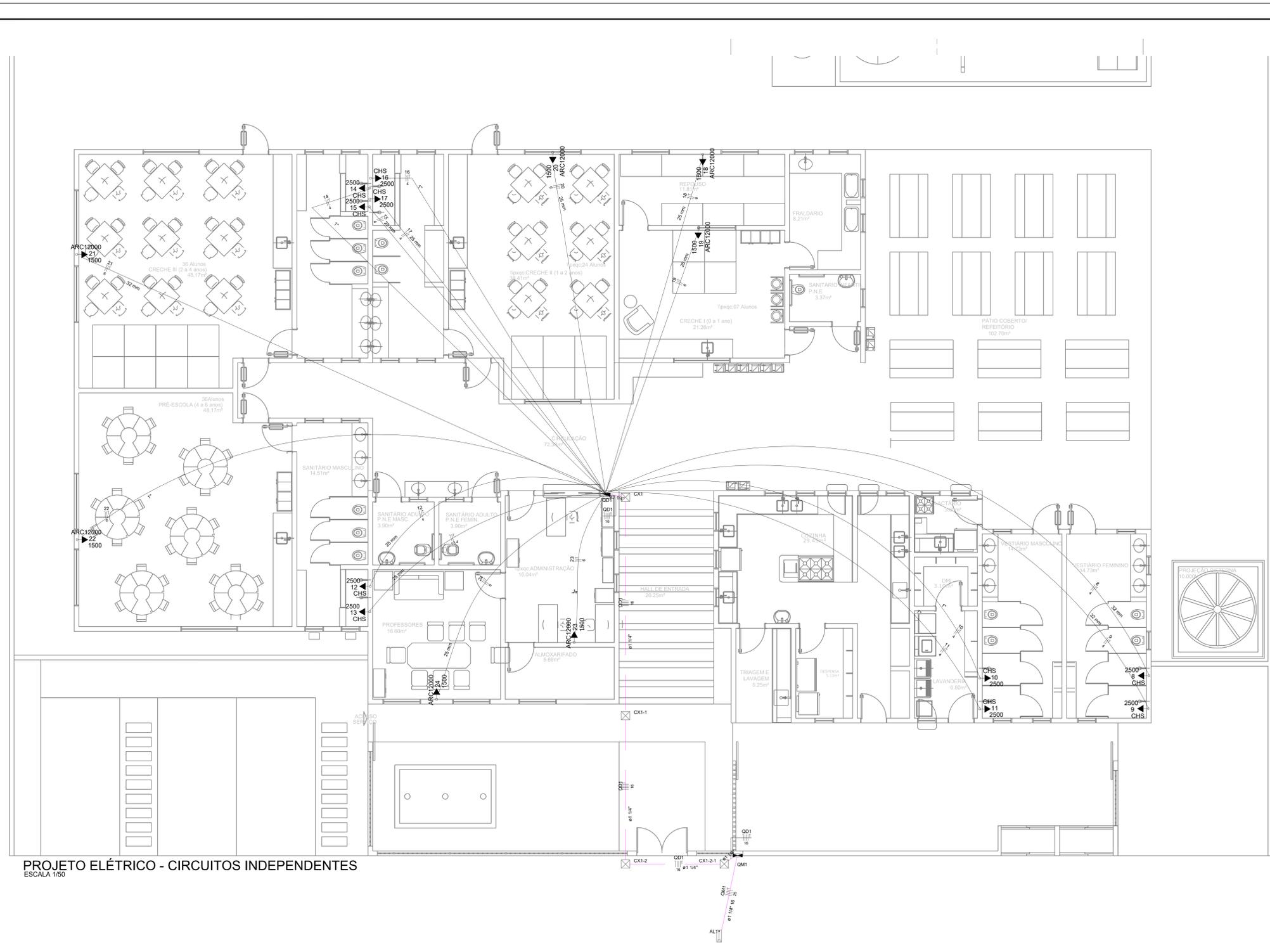




**PROJETO ELÉTRICO - CIRCUITOS INTERNOS**  
 ESCALA 1/50

Legenda	
	Caixa de medição embutir a 1,50m do piso
	Caixa de passagem de embutir no piso
	Entrada de serviço aérea - Saída subterrânea
	Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
	Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso
	Lâmpada de Led 50W
	Lâmpada de Led 15W
	Lâmpada de Led 25W
	Ponto 2P+T 20A a 2,20m do piso
	Ponto 2P+T a 0,30m do piso
	Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso
	Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 0,30m do piso
	Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 1,10m do piso
	Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 2,20m do piso
	Eletroduto flexível
	Eletroduto Rígido

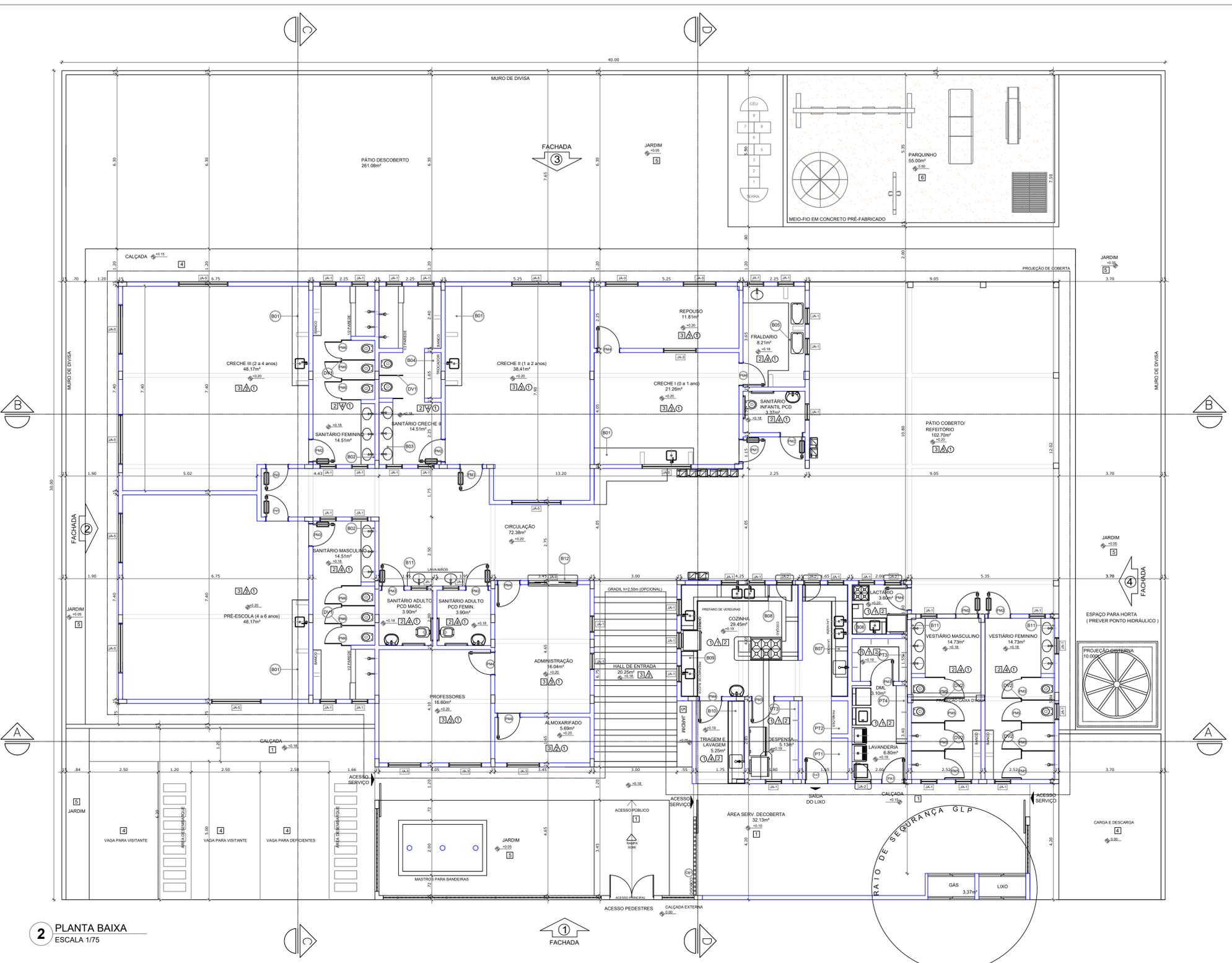
<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS</b>	
PROJETO ELÉTRICO	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
OBSERVAÇÕES:	
MUNICÍPIO: SÃO JOSÉ DE CAJANA	
ENDEREÇO:	QUADRO DE ÁREAS:
	ÁREA DO TERRENO 1.200,00m <sup>2</sup>
	ÁREA DO CONSTRUIDO 612,96m <sup>2</sup>
	ÁREA DO PERMEÁVEL 277,17m <sup>2</sup>
	ÍNDICE DE APROVEITAMENTO 0,46
	TAXA DE OCUPAÇÃO 51,98%
DATA	DESENHO(S)
JANEIRO/2023	PROJETO ELÉTRICO PLANTA BOMBA LEGENDA
ESCALAS	FRANCHA
1/50	01/02



**PROJETO ELÉTRICO - CIRCUITOS INDEPENDENTES**  
 ESCALA 1/50

Legenda	
	Caixa de medição embutir a 1,50m do piso
	Caixa de passagem de embutir no piso
	Entrada de serviço aérea - Saída subterrânea
	Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
	Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso
	Lâmpada de Led 50W
	Lâmpada de LED 15W
	Lâmpada de Led 25W
	Ponto 2P+T 20A a 2,20m do piso
	Ponto 2P+T a 0,30m do piso
	Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso
	Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 0,30m do piso
	Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 1,10m do piso
	Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 2,20m do piso
	Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 20 A a 2,20m do piso
	Eletroduto flexível
	Eletroduto Rígido

<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS</b>	
PROJETO ELÉTRICO	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
OBSERVAÇÕES:	
MUNICÍPIO: SÃO JOSÉ DE CAIANA	
ENDEREÇO:	QUADRO DE ÁREAS:
	ÁREA DO TERRENO 1.200,00m²
	ÁREA DO CONSTRUÍDA 612,96m²
	ÁREA DO PERMEÁVEL 277,17m²
	ÍNDICE DE APROPRIETAMENTO 0,46
	TAXA DE OCUPAÇÃO 11,38%
DATA	DESENHO(S)
JANEIRO/2023	PROJETO ELÉTRICO PLANTA SOBR LEGENDA
ESCALAS	FRANCHA
1/50	02/02



2 PLANTA BAIXA  
ESCALA 1/75

LEGENDA

COBOÇOS - CB

CONCRETO 15x15x10 (LxAlxP) com 2,00 m de altura - PÁTIO DE SERVIÇO

DIVISÓRIAS - DV

GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm / alt. 150cm - SANITÁRIOS INFANTIS (MASC e FEMIN.) e CRECHE II \*

GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm / alt. 180cm - VESTIÁRIOS (MASC. e FEMIN.)

BANCADAS - B

GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 3,60x0,60x0,9 m - APOIO CRECHES I e II \*

GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 2,20x0,50x0,9 m e H=0,6 m - SANITÁRIOS INFANTIS (MASC. e FEMIN.) \*

GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 2,25x0,50x0,9 m e H=0,6 m - SANITÁRIOS INFANTIS (MASC. e FEMIN.) II \*

GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 1,65x0,60x0,9 m - SANITÁRIO CRECHE II \*

GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 4,85x0,60x0,9 m - FRALDÁRIO \*

GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 4,50x0,60x0,9 m - COZINHA (lavagem) \*

GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 7,125x0,60x0,9 m - COZINHA (cozido) \*

BANCADAS - B

GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 1,65x0,60x0,9 m - COZINHA \*

GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 3,00x0,60x0,9 m - TRIAGEM E LAVAGEM \*

GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 2,00x0,50x0,6 m - LAVABÓIOS \*, VESTIÁRIO FEM. MASC. e FEMIN. \*

GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - 1,80x0,40x1,20 m - SECRETARIA / ADMINISTRAÇÃO \*

PRATELEIRA - PT

GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - (4un.) 1,50 mLxP=0,60 m - COZINHA \*

GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - (6un.) 1,20 mLxP=0,60 m - COZINHA \*

GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - (8un.) 3,90 mLxP=0,30 m - DAM. E DESPENSA \*

GRANITO CINZA ANDORRINHA - esp. 2 cm - (2un.) 2,10 mLxP=0,4 m - LAVANDERIA \*

\* VER AMPLIAÇÕES E DETALHES ESPECÍFICOS

ESPECIFICAÇÕES

PISO

- 1 - CIMENTADO DESEMPENADO
- 2 - CERÂMICA 40x40 cm COR BRANCO ANTIDERRAPANTE
- 3 - GRANITINA POLÍCIDA COR CINZA COM JUNTAS PLÁSTICAS NIVELADAS
- 4 - BLOCO INTERTRAVADO DE CONCRETO
- 5 - GRANITO
- 6 - ÁREA ALTA ou GRAMA SINTÉTICA

PARETE

- 1 - CERÂMICA 30x40 cm COR BRANCO
- 2 - PINTURA ACRÍLICA
- 3 - CERÂMICA COR BRANCO 30x40cm FAIXA CERÂMICA 10x10cm E PINTURA ACRÍLICA
- 4 - CERÂMICA BCO 30x40cm FAIXA CERÂMICA 10x10cm E PINTURA ACRÍLICA
- 5 - CERÂMICA AZUL LUX ROYAL OU SIMILAR(10x10cm) PINTURA ACRÍLICA

TETO

- 1 - LAJE PINTURA PVA LÁTEX BRANCO NEVE SOBRE MASSA CORRIDA PVA

MAPA DE ESQUADRIAS

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS EM MADEIRA COM PINTURA

REF.	Dimensões (cm)	QUANT.	TIPO	AMBIENTES
[P1]	80 x 210	4	01 folha - de abrir c/ barra metálica e vidro	Salas de atividades (Creches I, II, III e Pré escola)
[P2]	80 x 210	8	01 folha - de abrir c/ barra metálica	Sanitários
[P3]	80 x 210	2	01 folha - de abrir c/ veneziana	D.A.I.L. - Despensa
[P4]	80 x 210	7	01 folha - de abrir lisa em madeira	Reposo e Fraldário Creche I, II, Professores, Administração, Almoxnarado, Acesso Cozinha, Lactário.
[P5]	70 x 160	8	01 folha - de abrir lisa em madeira	Vestário feminino e Vestário masculino
[P6]	60 x 100	6	01 folha - de abrir lisa em madeira	Sanitário feminino infantil e sanitário masculino infantil

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS DE ALUMÍNIO

REF.	Dimensões (cm)	QUANT.	TIPO	AMBIENTES
[P7]	80 x 210	2	01 folha - de abrir com vidro e veneziana	Cozinha e Lavanderia

LEGENDA DE JANELAS - JANELAS ALUMÍNIO

REF.	Dimensões (cm)	QUANT.	H DO PISO / TIPO	AMBIENTES
[JA1]	60 x 60	36	150 cm - basculante	Vestário Feminino; Vestário Masculino; Cozinha*; Despensa; Lactário; Sanitários PNE; Administração; Sanitário creche II; Sanitário creche II; Sanitário Pré escola; Fraldário.
[JA2]	60 x 90	4	120 cm - de abrir (passa-prato)	Lavanderia; Cozinha e Lactário
[JA3]	120 x 120	6	90 cm - correção	Sala professores; Almoxnarado; Reposo; Creche I
[JA4]	180 x 120	1	90 cm - correção (balcão)	Administração
[JA5]	180 x 160	9	50 cm - correção	Salas de atividades (Creches I, II, III e Pré escola)

\* AS JANELAS DA COZINHA E LACTÁRIO DEVEM PREVER TELA.

GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA

GERÊNCIA DE ACOMPANHAMENTO E MANUTENÇÃO DE OBRAS - GAMOB | COTESE

PROJETO ARQUITETÔNICO CRECHE PARAÍBA

PROPRIETÁRIO GOVERNO DO ESTADO | SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEE/PB

CENTRO ADMINISTRATIVO DO ESTADO DA PARAÍBA

RESPONSÁVEL TÉCNICO GAMOB | COTESE - SEE/PB

ALANNA LEITE | CAU-A138521-6

JESSICA QUEIROZ | CAU-A133922-2

OBSERVAÇÕES:

1. medidas e níveis em metros; 2. verificar posição dos pilares no projeto estrutural; 3. verificar detalhamentos; 4. em caso de dúvidas, consultar responsável técnico; 5. em caso de conflito de informações entre o projeto gráfico e memorial descritivo, prevalece a informação contida no desenho; 6. alterações neste projeto somente com autorização expressa da SEE-PB (gamob | cotese).

MUNICÍPIO:

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO 1.200,00m²

ÁREA DO CONSTRUÍDA 612,96m²

ÁREA DO PERMEÁVEL 277,12m²

ÍNDICE DE APROVEITAMENTO 0,46

TAXA DE OCUPAÇÃO 51,08%

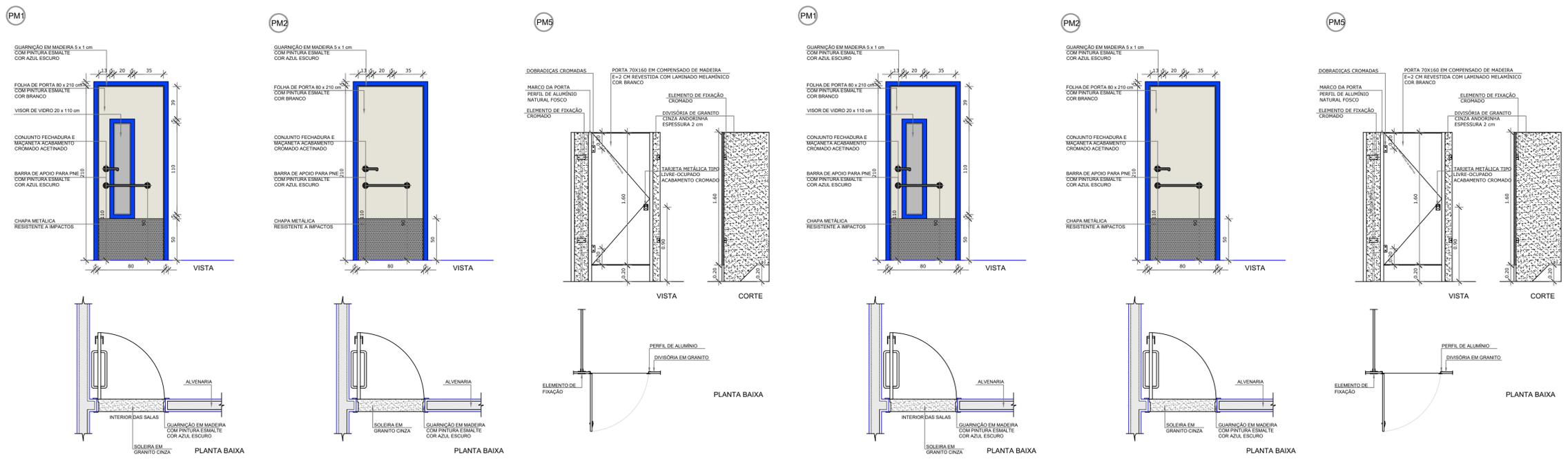
DATA NOV | 2021

DESENHO(S) PLANTA BAIXA

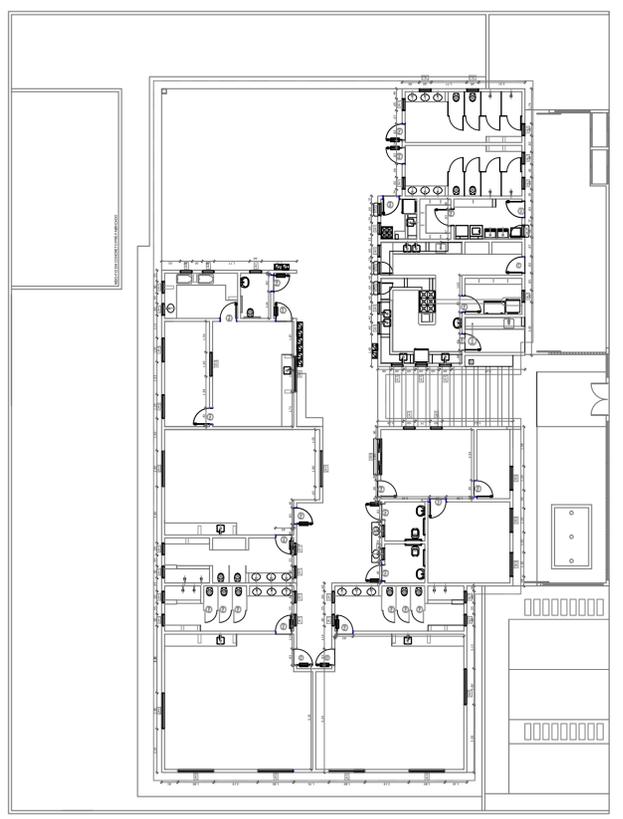
ESCALAS 1/75

PRANCHA

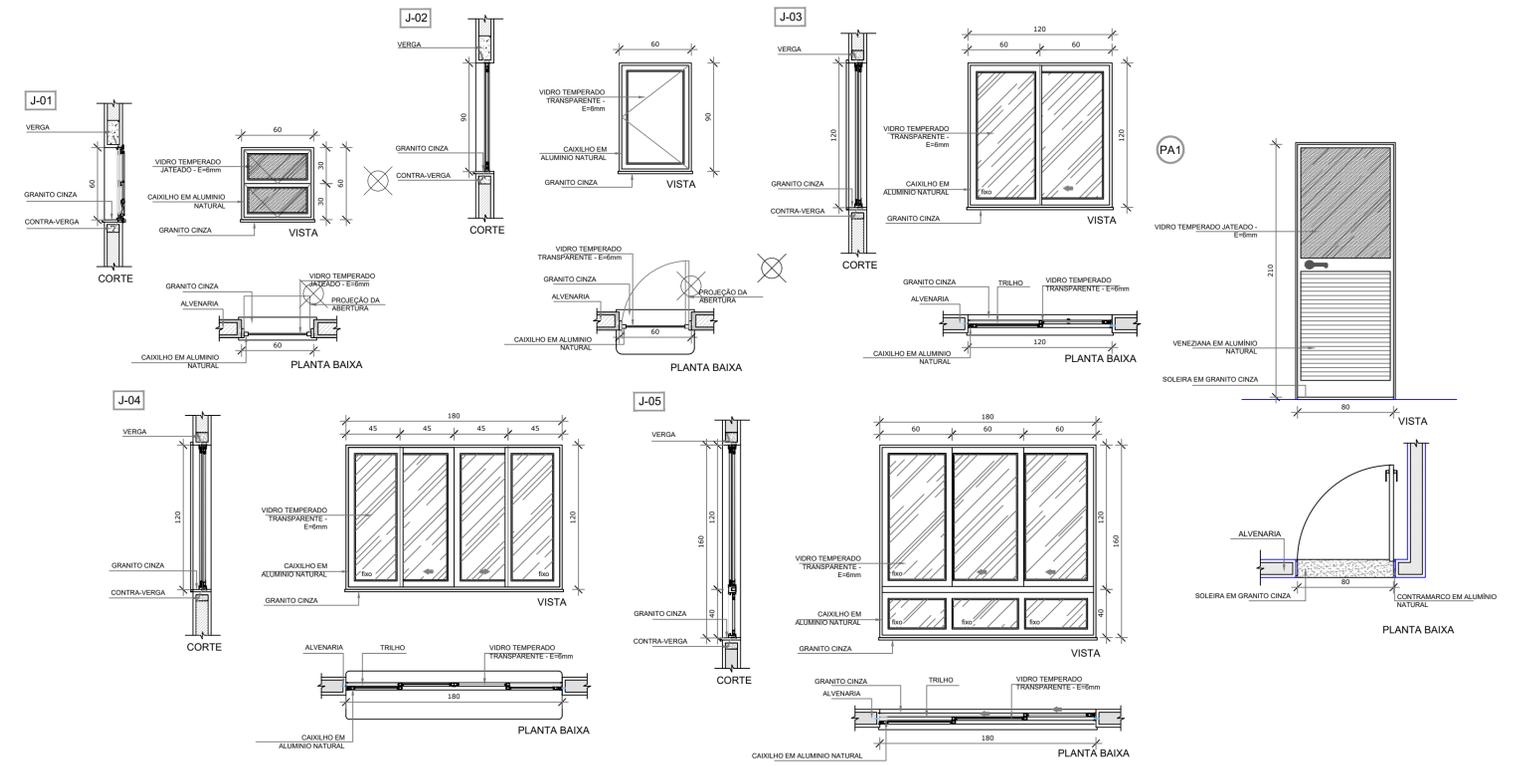
02/07



13 DETALHAMENTO DAS ESQUADRIAS DE MADEIRA ESCALA 1/25



14 PLANTA BAIXA - ESQUADRIAS ESCALA 1/25



14 DETALHAMENTO DAS ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO ESCALA 1/25

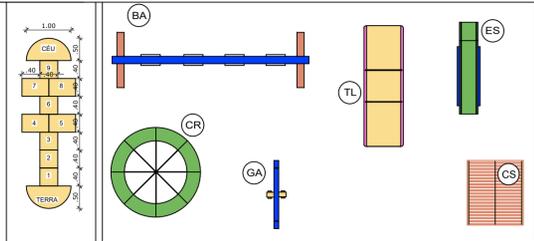
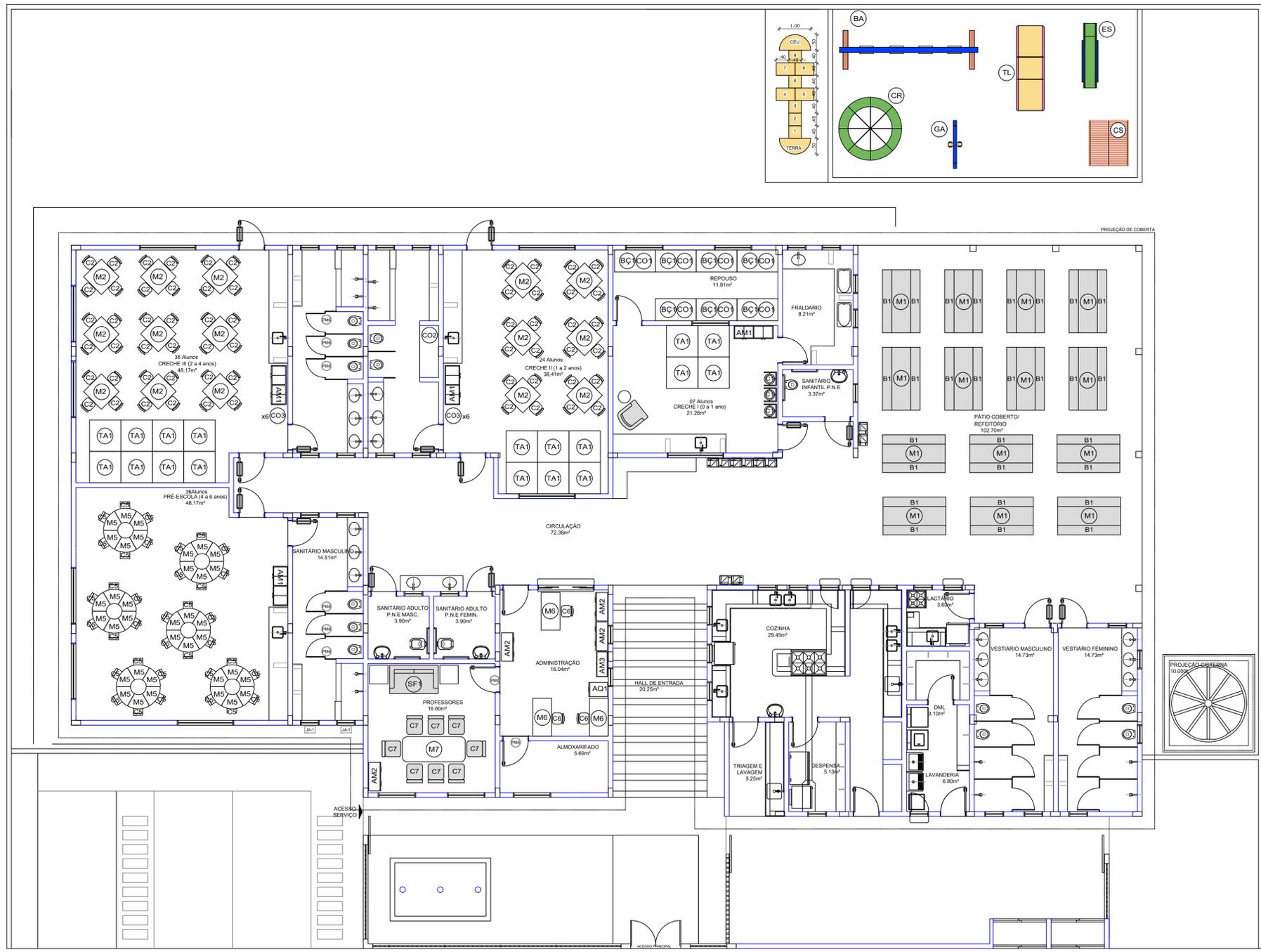
**GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA**  
 GERÊNCIA DE ACOMPANHAMENTO E MANUTENÇÃO DE OBRAS - GAMOB | COTESE  
 PROJETO ARQUITETÔNICO CRECHE PARAÍBA  
 PROPRIETÁRIO: GOVERNO DO ESTADO | SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEE/PB  
 CENTRO ADMINISTRATIVO DO ESTADO DA PARAÍBA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: GAMOB | COTESE - SEE/PB  
 ALANNA LEITE | CAU A138521-6  
 JÉSSICA QUEIROZ | CAU A138922-2

OBSERVAÇÕES:  
 1. medidas e níveis em metros; 2. verificar posição dos pilares no projeto estrutural; 3. verificar detalhamentos; 4. em caso de dúvidas, consultar responsável técnico; 5. em caso de conflito de informações entre o projeto gráfico e memorial descritivo, prevalece a informação contida no desenho; 6. alterações neste projeto somente com autorização expressa da SEE-PB (gamob) | cotese).

MUNICÍPIO:	QUADRO DE ÁREAS:
	ÁREA DO TERRENO: 1.200,00m²
	ÁREA DO CONSTRUÍDA: 612,96m²
	ÁREA DO PERMEÁVEL: 277,32m²
	ÍNDICE DE APROVEITAMENTO: 0,46
	TAXA DE OCUPAÇÃO: 51,08%

DATA: NOV | 2021  
 DESENHO(S): DETALHAMENTO DAS ESQUADRIAS  
 ESCALAS: 1/25  
 PRANCHA: 07/07



AMBIENTES	MOBILIÁRIO	DESCRIÇÃO	
REFETÓRIO	M2	MESA RETANGULAR MONOBLOCO COM BORDAS ARREDONDADAS DM: 20x80cm	
	B1	BANCO RETANGULAR MONOBLOCO COM BORDAS ARREDONDADAS DM: 20x40cm	
REPOUSO	M2	BERÇO EM MDF COM GRADES NA COR BRANCA ACETINADA DM: 130x70x120cm	
	M2	COLCHÕES PARA BERÇO DM: 130x60x120cm	
	M2	CADEIRA DE ALIMENTAÇÃO COM BANDEJAS REMOVÍVEIS (CRECHE I) DM: 105x60x60cm	
HIGIENE E ALIMENTAÇÃO RESES	M2	COLCHONETE PARA TROCADOR DM: 100x60x3cm	
	M2	COLCHONETE PARA REPOUSO DM: 85x60x5cm	
	M2	PLACAS DE TATAMI EM EVA (CRECHES I, II E III) DM: 100x100x2cm	
	M2	MESA REVESTIDA EM LAMINADO MELAMÍNICO PARA CRIANÇAS DE 2 A 4 ANOS (CRECHES I, II E III) DM: 70x70x5cm	
SALAS DE ATIVIDADES ESCOLARES	M2	CADEIRA REVESTIDA EM LAMINADO MELAMÍNICO PARA CRIANÇAS DE 2 A 4 ANOS (CRECHES I, II E III) DM: 24x24x50cm	
	M2	MESA REVESTIDA EM LAMINADO MELAMÍNICO PARA CRIANÇAS DE 2 A 4 ANOS (CRECHES I, II E III) DM: 80x80x5cm	
	M2	CADEIRA REVESTIDA EM LAMINADO MELAMÍNICO PARA CRIANÇAS DE 4 A 6 ANOS (ESPAÇO MULTUSO SALA DE INFORMÁTICA) DM: 29x27x45cm	
	M2	MESA REVESTIDA EM LAMINADO MELAMÍNICO PARA CRIANÇAS DE 4 A 6 ANOS (ESPAÇO MULTUSO SALA DE INFORMÁTICA) DM: 115x60x5cm	
	M2	CADEIRA GIRATÓRIA ESTOFADA COM RODÍZIO PARA CRIANÇAS DE 6 E 8 ANOS (ESPAÇO MULTUSO SALA DE INFORMÁTICA) DM: 29x27x45cm	
	M2	MESA REVESTIDA EM LAMINADO MELAMÍNICO PARA CRIANÇAS DE 6 E 8 ANOS (PSE-ESCOLA) DM: 80x80x5cm	
	M2	CADEIRA REVESTIDA EM LAMINADO MELAMÍNICO PARA CRIANÇAS DE 6 E 8 ANOS (PSE-ESCOLA) DM: 29x27x45cm	
	M2	ARMÁRIO REPOUSO EM AÇO COM 04 CORPOS E 16 PORTAS (CRECHES I, II E III) DM: 120x40x180cm	
	M2	POLTRONA EM MATERIAL LAVÁVEL (CRECHE I) DM: 70x60cm	
	ADMINISTRAÇÃO	M2	CADEIRA GIRATÓRIA COM ALTURA REGULÁVEL (DIRETORIA E SECRETARIA) DM: 58x58x92cm
		M2	CADEIRA FIXA PARA REUNIÕES (DIRETORIA E SECRETARIA) DM: 58x58x92cm
		M2	ARQUIVO EM AÇO PARA PROFESSORES (DIRETORIA E SECRETARIA) DM: 46,5x48x134cm
		M2	ARQUIVO EM AÇO (DIRETORIA E SECRETARIA) DM: 46,5x48x134cm
		M2	MESA DE REUNIÃO (PROFESSORES) DM: 200x100x75cm
		M2	MESA DE TRABALHO DM: 60x120x75cm
M2		ARMÁRIO PARA PRIMEIROS SOCORROS DM: 80x60x150cm	
BRINQUEDOS - ÁREA DE LÁZAR EXTERNA	M2	BALANÇO DE 04 LUGARES DM: 180x40x220cm	
	M2	GRÁFICA CARROSEL EM PÓLÍETILENO PARA ATÉ 3 CRIANÇAS DM: DIÂMETRO DE 100cm	
	M2	CASA DE BONECAS EM PÓLÍETILENO DM: 124x143x126cm	
	M2	ESCORREGADOR EM PÓLÍETILENO DM: 80x60x100	
	M2	GANGORRA TRÍPLIX EM PÓLÍETILENO DM: 45x151x44,70m	
	M2	TUNEL LÚDICO EM PÓLÍETILENO DM: 87x144cm	

**3** PLANTA BAIXA - LAYOUT  
ESCALA 1/75

**GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA**  
 GERÊNCIA DE ACOMPANHAMENTO E MANUTENÇÃO DE OBRAS - GAMOB | COTESE  
 PROJETO ARQUITETÔNICO CRECHE PARAÍBA  
 PROPRIETÁRIO: GOVERNO DO ESTADO | SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEE/PB  
 CENTRO ADMINISTRATIVO DO ESTADO DA PARAÍBA

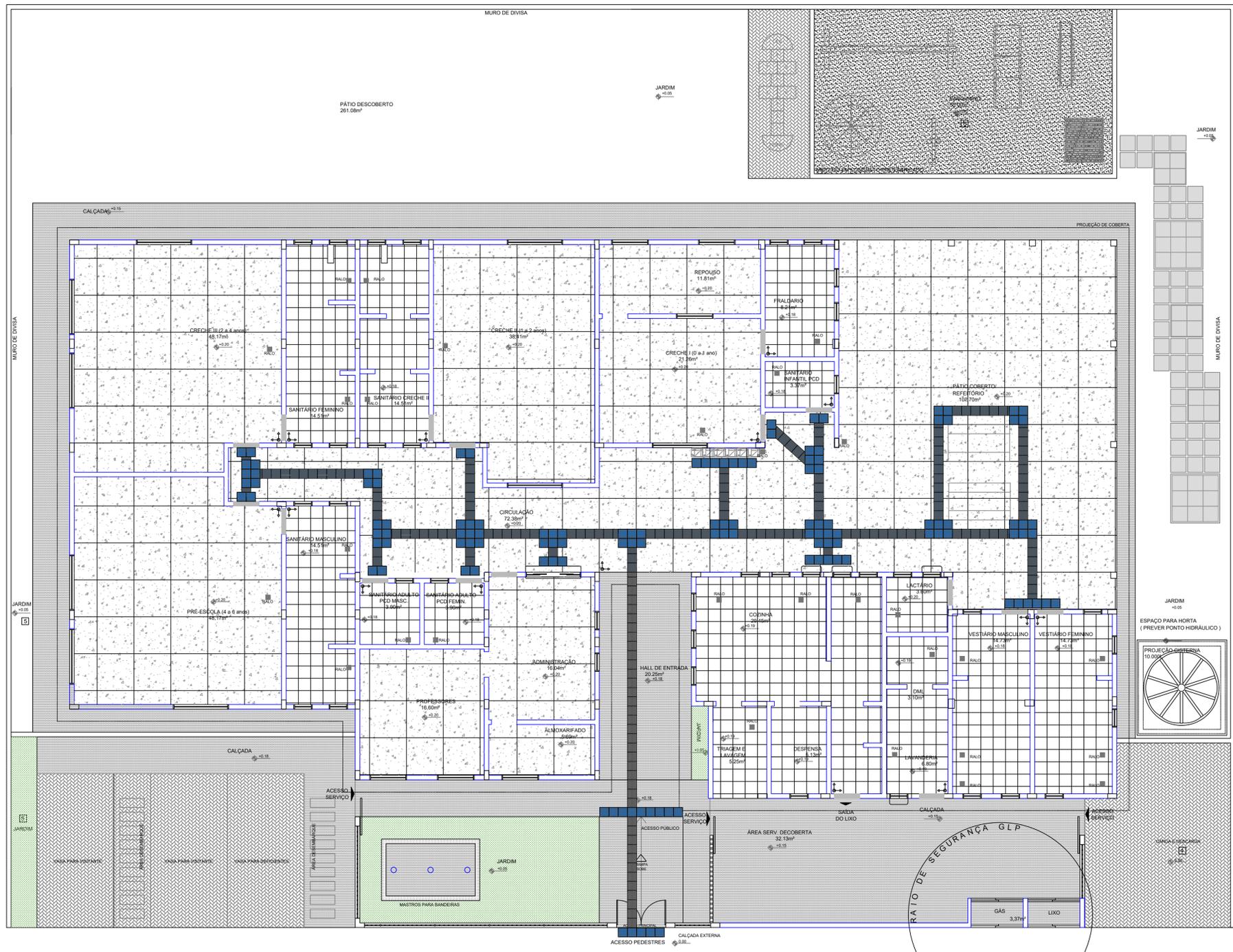


RESPONSÁVEL TÉCNICO: GAMOB | COTESE - SEE/PB  
 ALANNA LEITE | CAU A138521-6  
 JESSICA QUEIROZ | CAU A133922-2

OBSERVAÇÕES:  
 1. medidas e níveis em metros; 2. verificar posição dos pilares no projeto estrutural; 3. verificar detalhes; 4. em caso de dúvidas, consultar responsável técnico; 5. em caso de conflito de informações entre o projeto gráfico e memorial descritivo, prevalece a informação contida no desenho; 6. alterações neste projeto somente com autorização expressa da SEE-PB (gamob | cotese).

MUNICÍPIO:	QUADRO DE ÁREAS:
_____	ÁREA DO TERRENO 1.200,00m²
_____	ÁREA DO CONSTRUIDA 612,96m²
_____	ÁREA DO PERMEÁVEL 277,12m²
_____	ÍNDICE DE APROVEITAMENTO 0,46
_____	TAXA DE OCUPAÇÃO 51,88%

DATA: NOV | 2021  
 DESENHO(S): PLANTA DE LAYOUT  
 ESCALAS: 1/75  
 PRANCHA: 03/07



LEGENDA	
ESPECIFICAÇÃO DE PISO	ÁREAS
<b>INTERNOS:</b>	
PISO MONOLÍTICO TIPO GRANITINA, COR CINZA CLARO COM JUNTA PLÁSTICA PARA DILATAÇÃO (120 x 120 cm)	378,69m²
SOLEIRAS EM GRANITO CINZA ANDORINHA	2,10m²
CERÂMICA BRANCA ANTIDERRAPANTE 40x40cm	144,30m²
PISO PODOTÁTIL EM BORRACHA "DIRECIONAL" - 30 x 30 cm - COR AZUL	171 unidades ou 15,39m²
PISO PODOTÁTIL EM BORRACHA "ALERTA" - 30 x 30 cm - COR AZUL	129 unidades ou 11,61m²
<b>EXTERNOS:</b>	
PISO DE CIMENTO DESEMPENADO COM JUNTAS DE DILATAÇÃO	186,56m²
BLOCOS DE ARGAMASSA ARMADA PREFABRICADOS 50x50cm, 1x1m, 1,50x1,50m (deixar a modulação de acordo com o terreno)	sugestão - m² ou - 70 unidades
GRAMA / JARDIM (Incluir no projeto paisagístico)	277,12m²
BLOCOTE INTERTRAVADO SIREJUNTE PARA PERMITIR INFILTRAÇÃO DAS ÁGUAS	81,11m²
PARQUINHO - ÁREA FILTRADA OU GRAMA SINTÉTICA	51,89m²
PISO TÁTIL EM PLACAS PRÉ-MOLDADAS "DIRECIONAL" - 30 x 30 cm - COR NATURAL	38 unidades ou 3,42m²

**12** PLANTA BAIXA - PISO TÁTIL  
ESCALA 1/75

**GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA**  
 GERÊNCIA DE ACOMPANHAMENTO E MANUTENÇÃO DE OBRAS - GAMOB | COTESE  
 PROJETO ARQUITETÔNICO CRECHE PARAÍBA

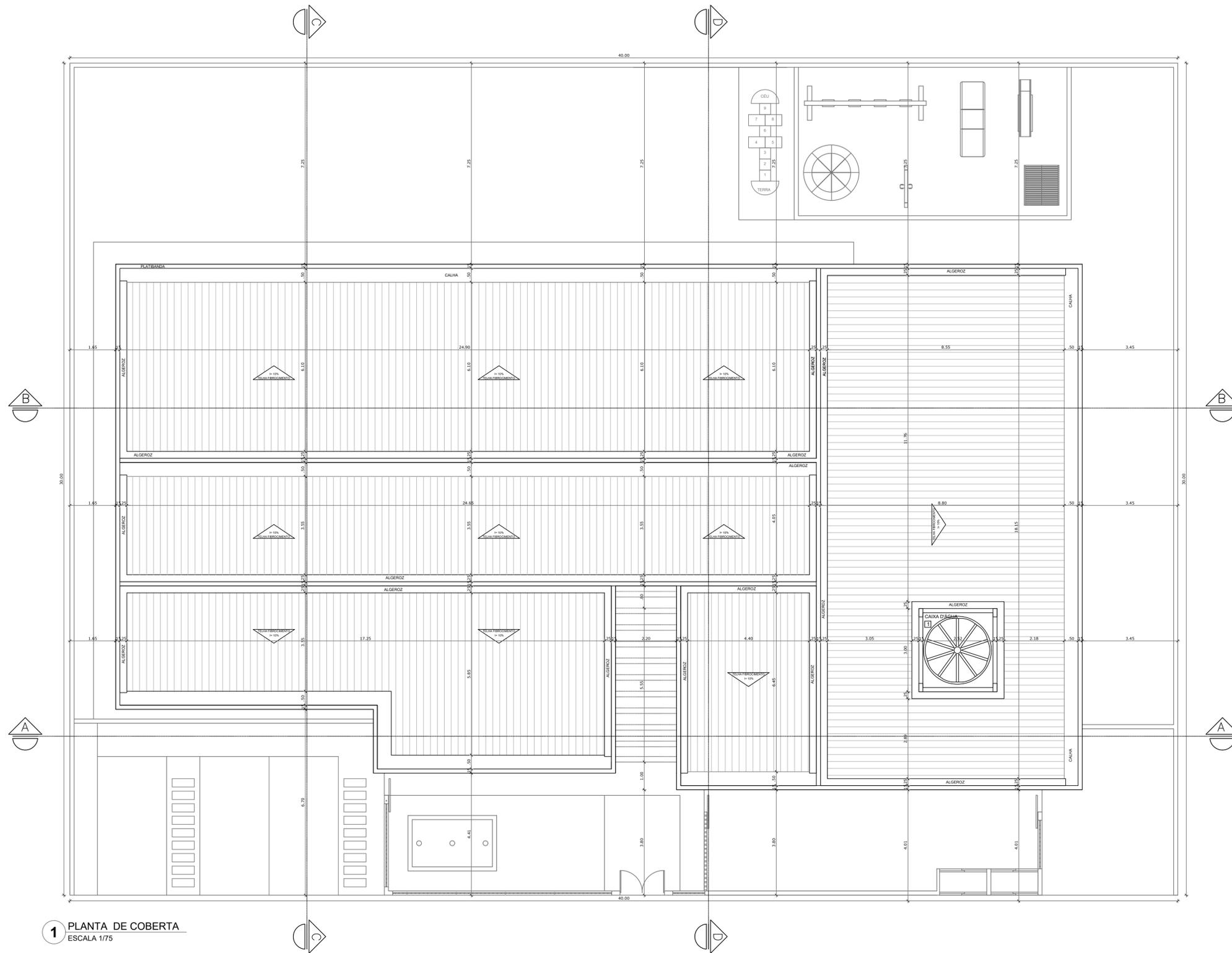
PROPRIETÁRIO: GOVERNO DO ESTADO | SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEE/PB  
 CENTRO ADMINISTRATIVO DO ESTADO DA PARAÍBA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: GAMOB | COTESE - SEE/PB  
 ALANNA LEITE | CAU A138521-6  
 JESSICA QUEIROZ | CAU A133922-2

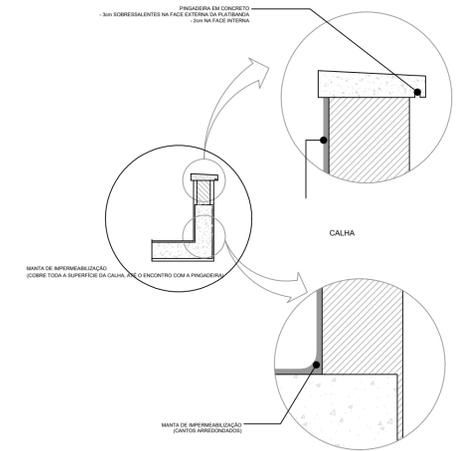
**OBSERVAÇÕES:**  
 1. medidas e níveis em metros; 2. verificar posição dos pilares no projeto estrutural; 3. verificar detalhes; 4. em caso de dúvidas, consultar responsável técnico; 5. em caso de conflito de informações entre o projeto gráfico e memorial descritivo, prevalece a informação contida no desenho; 6. alterações neste projeto somente com autorização expressa da SEE-PB (gamob) | cotese).

MUNICÍPIO:	QUADRO DE ÁREAS:
PARAÍBA	ÁREA DO TERRENO 1.200,00m²
	ÁREA DO CONSTRUIDO 612,96m²
	ÁREA DO PERMEÁVEL 277,12m²
	ÍNDICE DE APROVEITAMENTO 0,46
	TAXA DE OCUPAÇÃO 51,08%

DATA: NOV | 2021 | DESENHO(S): PISO TÁTIL | ESCALAS: 1/75 | PRANCHA: 06/07



**1** PLANTA DE COBERTA  
ESCALA 1/75



**GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA**

GERÊNCIA DE ACOMPANHAMENTO E MANUTENÇÃO DE OBRAS - GAMOB | COTESE

PROJETO ARQUITETÔNICO CRECHE PARAÍBA

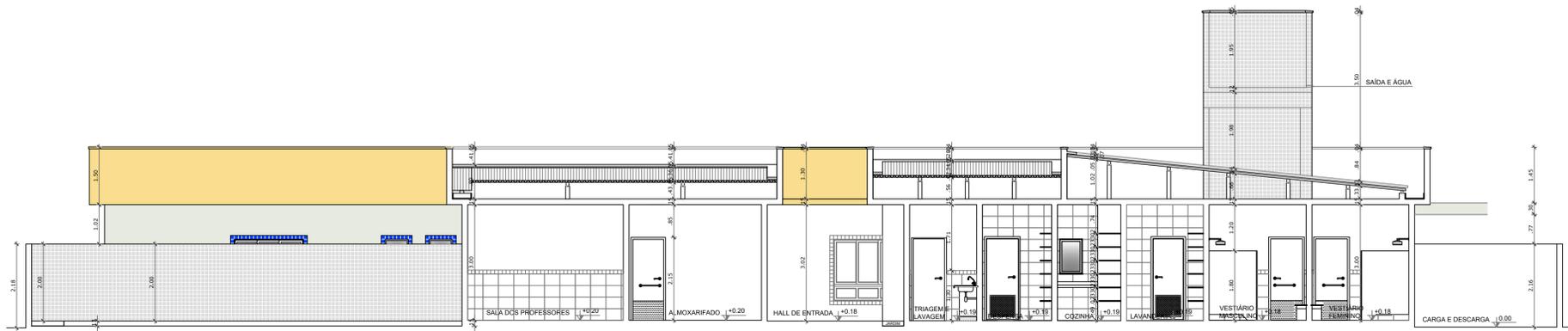
PROPRIETÁRIO GOVERNO DO ESTADO | SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEE/PB  
CENTRO ADMINISTRATIVO DO ESTADO DA PARAÍBA

RESPONSÁVEL TÉCNICO GAMOB | COTESE - SEE/PB  
ALANNA LEITE | CAU A138521-6  
JESSICA QUEIROZ | CAU A133922-2

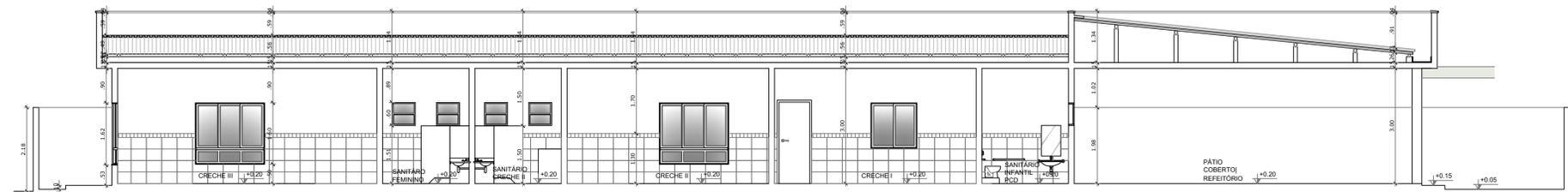
OBSERVAÇÕES:  
1. medidas e níveis em metros; 2. verificar posição dos pilares no projeto estrutural; 3. verificar detalhes; 4. em caso de dúvidas, consultar responsável técnico; 5. em caso de conflito de informações entre o projeto gráfico e memorial descritivo, prevalece a informação contida no desenho; 6. alterações neste projeto somente com autorização expressa da SEE-PB (gamob | cotese).

MUNICÍPIO:	QUADRO DE ÁREAS:
_____	ÁREA DO TERRENO 1.200,00m <sup>2</sup>
_____	ÁREA DO CONSTRUIDA 612,96m <sup>2</sup>
_____	ÁREA DO PERMEÁVEL 277,12m <sup>2</sup>
_____	ÍNDICE DE APROVEITAMENTO 0,46
_____	TAXA DE OCUPAÇÃO 51,08%

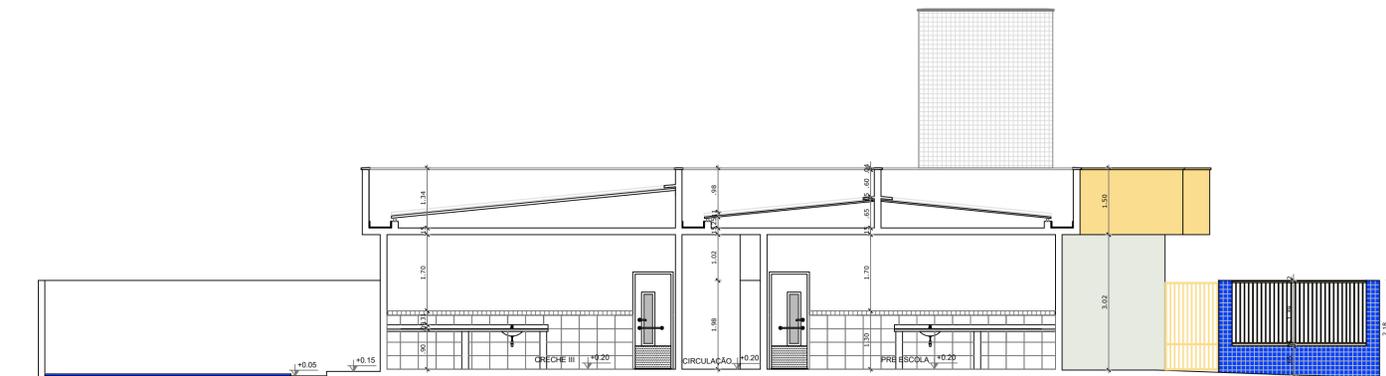
DATA NOV | 2021 DESENHO(S) PLANTA DE COBERTA ESCALAS 1/75 PRANCHA 01/07



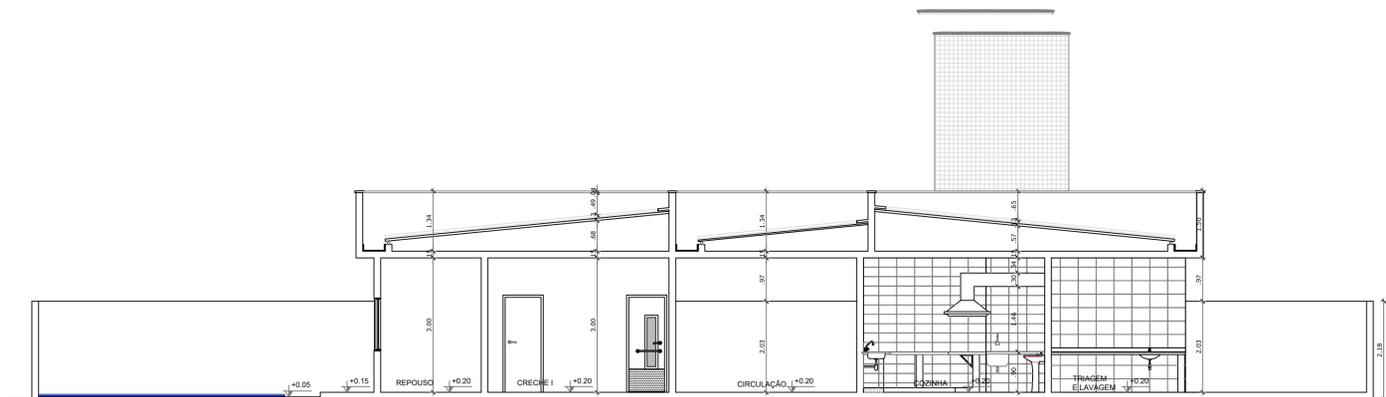
4 CORTE AA  
ESCALA 1/75



5 CORTE BB  
ESCALA 1/75



6 CORTE CC  
ESCALA 1/75



7 CORTE DD  
ESCALA 1/75

GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA



GERÊNCIA DE ACOMPANHAMENTO E MANUTENÇÃO DE OBRAS - GAMOB | COTESE

PROJETO ARQUITETÔNICO CRECHE PARAÍBA

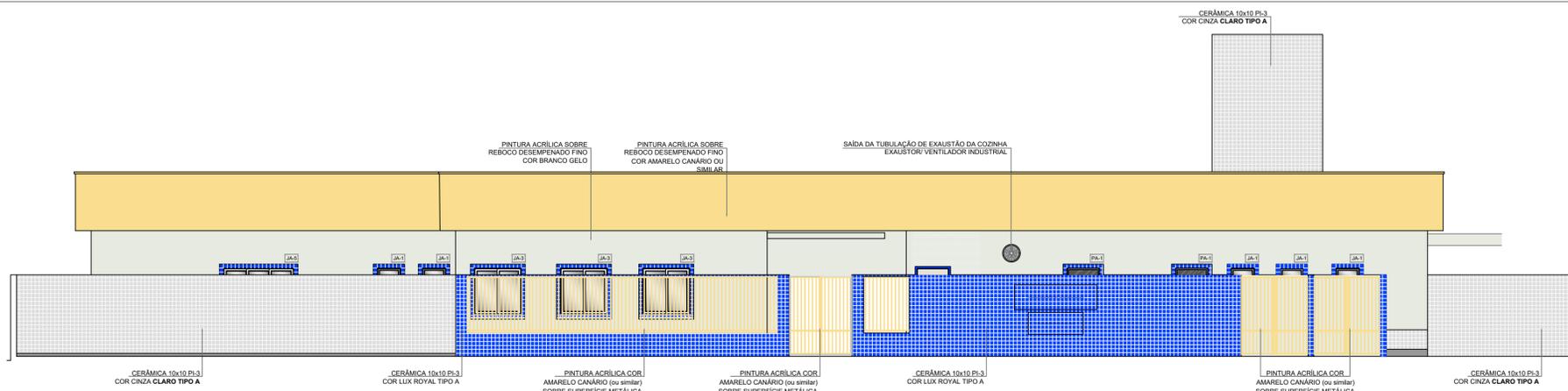
PROPRIETÁRIO GOVERNO DO ESTADO | SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEE/PB  
CENTRO ADMINISTRATIVO DO ESTADO DA PARAÍBA

RESPONSÁVEL TÉCNICO GAMOB | COTESE - SEE/PB  
ALANNA LEITE | CAU A138521-6  
JESSICA QUEIROZ | CAU A133922-2

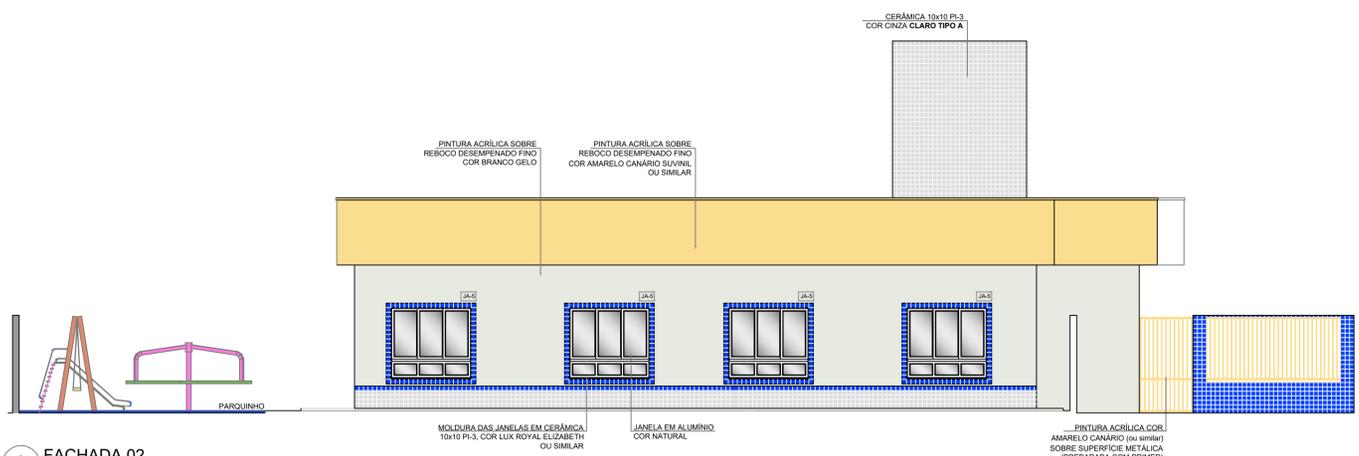
OBSERVAÇÕES:  
1. medidas e níveis em metros; 2. verificar posição dos pilares no projeto estrutural; 3. verificar detalhes; 4. em caso de dúvidas, consultar responsável técnico; 5. em caso de conflito de informações entre o projeto gráfico e memorial descritivo, prevalece a informação contida no desenho; 6. alterações neste projeto somente com autorização expressa da SEE-PB (gamob | cotese).

QUADRO DE ÁREAS:	
ÁREA DO TERRENO	1.200,00m <sup>2</sup>
ÁREA DO CONSTRUÍDA	612,96m <sup>2</sup>
ÁREA DO PERMEÁVEL	277,12m <sup>2</sup>
ÍNDICE DE APROVEITAMENTO	0,51
TAXA DE OCUPAÇÃO	51,08%

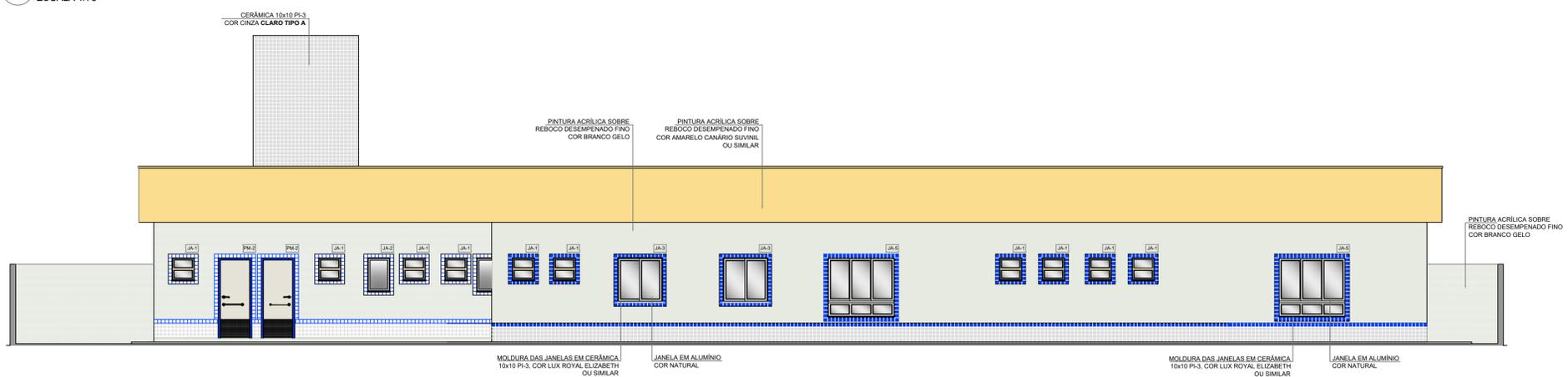
DATA	DESENHO(S)	ESCALAS	PRANCHA
NOV   2021	CORTES	1/75	04/07



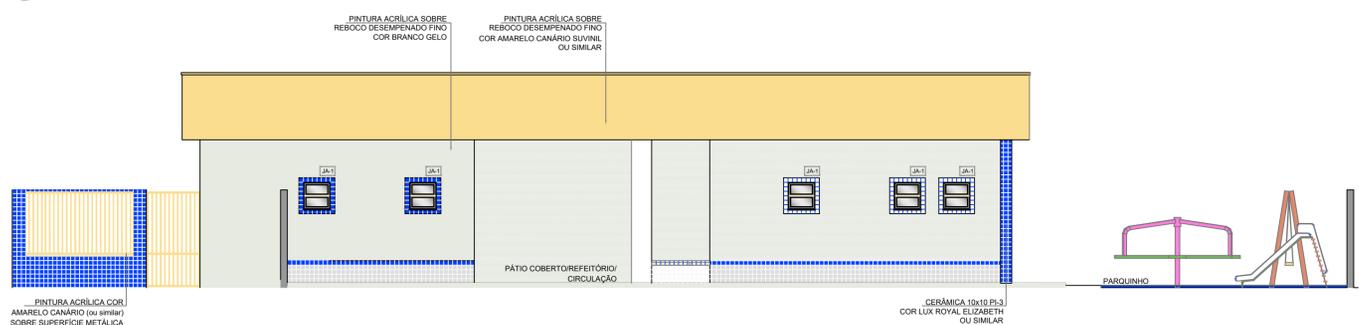
**8** FACHADA 01  
ESCALA 1/75



**9** FACHADA 02  
ESCALA 1/75



**10** FACHADA 03  
ESCALA 1/75



**11** FACHADA 04  
ESCALA 1/75

**GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA**

GERÊNCIA DE ACOMPANHAMENTO E MANUTENÇÃO DE OBRAS - GAMOB | COTESE

PROJETO ARQUITETÔNICO CRECHE PARAÍBA

PROPRIETÁRIO: GOVERNO DO ESTADO | SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEE/PB  
CENTRO ADMINISTRATIVO DO ESTADO DA PARAÍBA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: GAMOB | COTESE - SEE/PB  
ALANNA LEITE | CAU A138521-6  
JESSICA QUEIROZ | CAU A133922-2

**OBSERVAÇÕES:**  
1. medidas e níveis em metros; 2. verificar posição dos pilares no projeto estrutural; 3. verificar detalhes; 4. em caso de dúvidas, consultar responsável técnico; 5. em caso de conflito de informações entre o projeto gráfico e memorial descritivo, prevalece a informação contida no desenho; 6. alterações neste projeto somente com autorização expressa da SEE-PB (gamob | cotese).

MUNICÍPIO:	QUADRO DE ÁREAS:
	ÁREA DO TERRENO 1.200,00m <sup>2</sup>
	ÁREA DO CONSTRUIDA 612,96m <sup>2</sup>
	ÁREA DO PERMEÁVEL 277,12m <sup>2</sup>
	ÍNDICE DE APROVEITAMENTO 0,46
	TAXA DE OCUPAÇÃO 51,08%

DATA: NOV | 2021

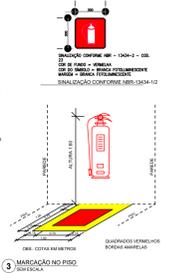
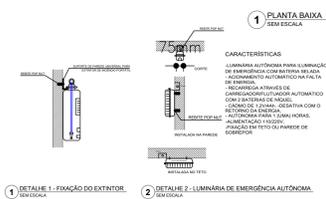
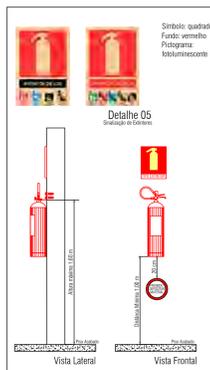
DESENHO(S) FACHADAS

ESCALAS 1/75

PRANCHA 05/07

**PLACAS (SIGNIFICADO, FORMA E COR)**  
S/ ESCALA

CÓDIGO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA E COR	APLICAÇÃO	DIMENSÕES
ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO	S1	Saída de Emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: foto-luminescente	Indicação do sentido, direita ou esquerda, de saída de emergência	H = 156mm L = 2H Distância = 8,00m
	S2	Saída de Emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: foto-luminescente	Indicação de uma saída e emergência a ser afixada acima da porta, para indicar o seu acesso.	H=158mm / 221mm L = 2H Distância = 14,00m
EQUIPAMENTO	E5	Extintor	Símbolo: quadrado Fundo: vermelho Pictograma: foto-luminescente	Indicação de localização dos extintores de incêndio	H=179mm L = H Distância = 8,00m
	E8	Hidrate	Símbolo: quadrado Fundo: vermelho Pictograma: foto-luminescente	Indicação de localização dos hidrantes	H=179mm L = H Distância = 8,00m
ALERTA	9	Cuidado, risco de choque elétrico	Símbolo: triangular Fundo: amarelo Pictograma: preto Faixa triangular: preta	Próximo a instalações elétricas que ofereçam risco de choque	L = 204mm Distância = 8,00m
PROIBIÇÃO	P1	Proibido fumar	Símbolo: circular Fundo: branco Pictograma: preto Faixa circular e barra diametral: vermelhas	Tudo local onde o fumo possa aumentar o risco de incêndio	D=202mm Distância = 8,00m



**NOTAS DE PROJETO DAS INSTALAÇÕES DE COMBATE À INCÊNDIO E PÂNICO**

- O DESENHO SEMPRE PREVALECE SOBRE MEMÓRIAS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS.
- COTAS DEVEM SER CONFERIDAS NO LOCAL.
- COTAS INDICADAS PARA LOCAÇÃO DOS PONTOS, REFEREM-SE À ESTRUTURA DA OBRA EM DETRIMENTO DA ALVENARIA.
- DEVEM SER PRECEDIDOS DE ESTUDOS ACURADOS SOBRE AS DISTÂNCIAS MÁXIMAS E MÍNIMAS DE NORMA BEM COMO DA AVALIAÇÃO DA ÁREA DE COBERTURA.

**NOTAS SAÍDAS DE EMERGÊNCIA NBR 9077**

AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO DEVERÃO ATENDER A TODOS OS REQUISITOS PREVISTOS NO ITEM 4 DA NBR 13434-3/2005. AS DIMENSÕES DAS SAÍDAS DE EMERGÊNCIA DEVERÃO ESTAR EM CONFORME COM O CÁLCULO DE DIMENSIONAMENTO DE SAÍDAS DE EMERGÊNCIA, BASEADO NAS ESPECIFICAÇÕES E REQUISITOS DA NORMA NBR 9077.

**NOTAS ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA NBR 10898**

- A INSTALAÇÃO DAS LUMINÁRIAS DEVE ESTAR DE ACORDO COM O ESPECIFICADO NA NBR 10898.
- NÃO SERÃO UTILIZADOS PROJETORES OU FARIOS QUE PROVOQUEM OFUSCAMENTO EM ESCADAS OU QUALQUER OUTRA ÁREA DA EDIFICAÇÃO.
- AS LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA UTILIZADAS EM LOCAIS PLANOS SERÃO DE NO MÍNIMO 3 LUX E EM LUGARES DE DESENHO 5 LUX DE ACORDO COM O ITEM 5.1.1.2 DA NBR 10898 COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:

ALTIMETRIA DE INSTALAÇÃO: QUANDO NA PAREDE SERÃO INSTALADAS A UMA ALTURA DE 2,20M DO PISO. PODENDO, TAMBÉM SER INSTALADAS NO TETO.  
POTÊNCIA (WATT): MÍNIMO 20W (OU EQUIVALENTE)  
TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: 4x/1,3x/1,3x  
NÍVEL DE LUMINAMENETO: 3 LUX E 5 LUX MÍN  
TEMPO DE AUTONOMIA: NO MÍNIMO 02 HORAS

**NOTAS SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA NBR 13434**

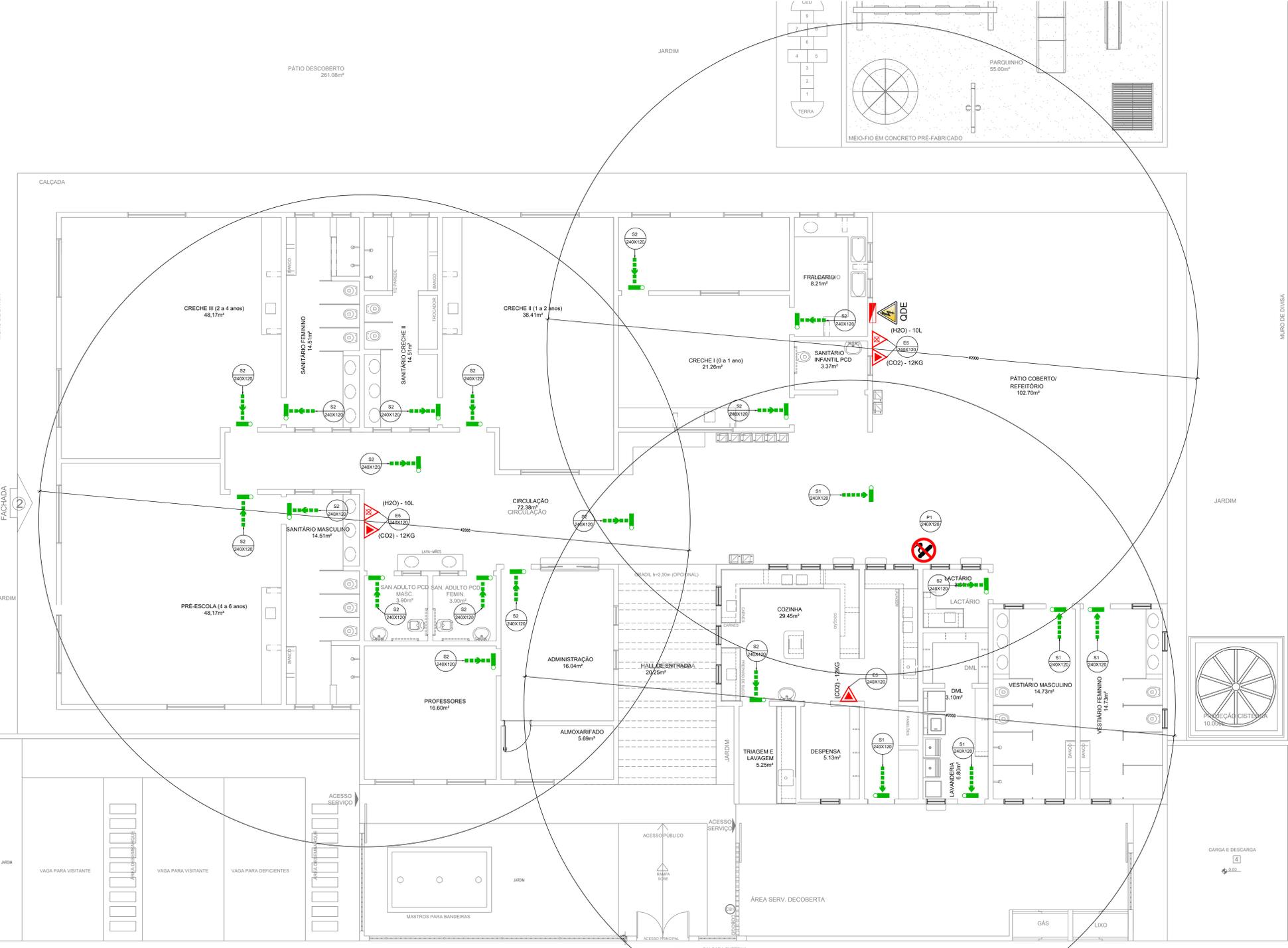
- AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO DEVEM SER FOTOLUMINESCENTES, DE ACORDO COM O ITEM 4.4.3 DA NBR 13434-2.
- NAS SAÍDAS DE EMERGÊNCIA DEVERÃO SER INSTALADAS ACIMA DAS PORTAS (10CM).
- TODAS AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO DEVERÃO SER INSTALADAS A 1,80M DE ALTURA DO PISO ACABADO, DE ACORDO COM O ITEM 5.1.3.3 DA NBR 13434-1 DA ABNT.
- AS SAÍDAS DE EMERGÊNCIA DEVERÃO POSSUIR A SETA DIRECIONAL OU PICTOGRAMA DE ACORDO COM AS TABELAS 2 E 3.

**NOTAS EXTINTORES NBR 12693**

- TODOS OS EXTINTORES DEVEM SER INSTALADOS ATENDENDO AS ESPECIFICAÇÕES DA NBR 12693 E INSTALADOS A UMA ALTURA MÁXIMA DE 1,60 m DE ALTURA DESDE O NÍVEL DE PISO ATÉ A ALÇA DE MANUSEIO E ALTURA MÍNIMA 1,00M DO PISO.

CAPACIDADE EXTINTORA DOS PREVENTIVOS PORTÁTEIS:

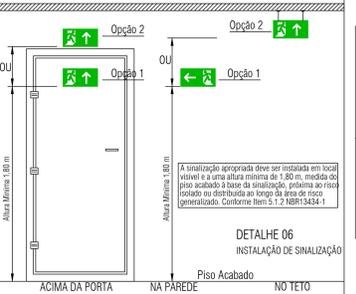
- EXTINTOR DE PÓIS 12 KG 3A:40-BC
- EXTINTOR DE CO2 6 KG 5-BC
- EXTINTOR DE ÁGUA 10L 3-A
- EXTINTOR ESPUMA MECÂNICA SOBRE RODAS 50 LTs - CLASSE EXTINTORA 6A:40B



**TABELA 1 - NBR 13434-2 - DIMENSÕES DAS PLACAS DE SINALIZAÇÃO ESC - S/E**

SINAL	FORMA GEOMÉTRICA	COTA (mm)	DISTÂNCIA MÁXIMA DE VISIBILIDADE (m)											
			4	6	8	10	12	14	16	18	20	24	28	30
PROIBIÇÃO		D	101	151	202	252	303	353	404	454	505	606	706	757
ALERTA		L	136	204	272	340	408	476	544	612	680	816	951	1019
ORIENTAÇÃO E EQUIPAMENTOS		L	89	134	179	224	269	313	358	402	447	537	626	671
		H (L=2H)	63	95	126	158	190	221	253	285	316	379	443	474

1) AS DIMENSÕES (COTAS) APRESENTADAS SÃO VALORES MÍNIMOS DE REFERÊNCIA PARA AS DISTÂNCIAS DADAS



**IDENTIFICAÇÃO DAS SINALIZAÇÕES (Dimensões em milímetros)**

- INDICAÇÃO DO SENTIDO DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA ESQUERDA OU DIREITA
- INDICAÇÃO DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, A SER FIXADA ACIMA DA PORTA
- INDICAÇÃO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA COM PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE

OBS: TODAS AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO DEVEM SER INSTALADAS EM PAREDES OU PRAISES A UMA ALTURA MÍNIMA DE 1,80 m DO NÍVEL DE PISO ACABADO CONFORME O ESPECIFICADO NO ITEM 5.1.3 DA NBR 13434-1

**TABELA 2 - Sinalização de orientação e salvamento**

01		Indicação de sentido (direita ou esquerda) de uma saída de emergência. Distância mínima: L = 20cm
02		Indicação de sentido (direita ou esquerda) de uma saída de emergência, a ser fixada acima da porta. Distância mínima: L = 20cm
03		Indicação de uma saída de emergência a ser afixada acima da porta, para indicar o seu acesso.
04		Indicação de saída de emergência, a ser instalada em paredes ou praias a uma altura mínima de 1,80 m do nível de piso acabado.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS**

PROJETO COMBATE INCÊNDIO  
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS

RESPONSÁVEL TÉCNICO: \_\_\_\_\_

OBSERVAÇÕES: \_\_\_\_\_

MUNICÍPIO: CAJAZEIRINHAS

QUADRO DE ÁREAS:

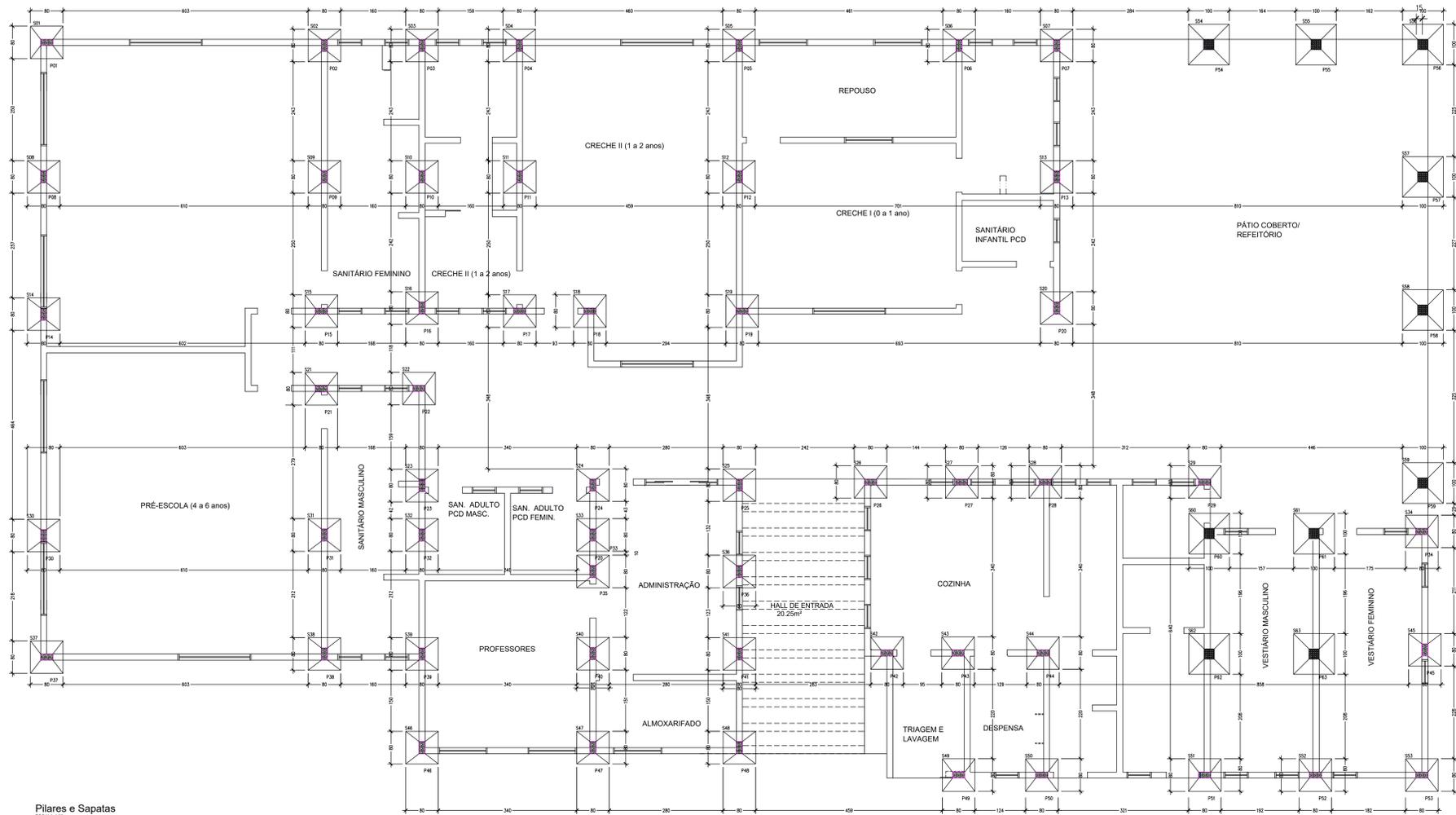
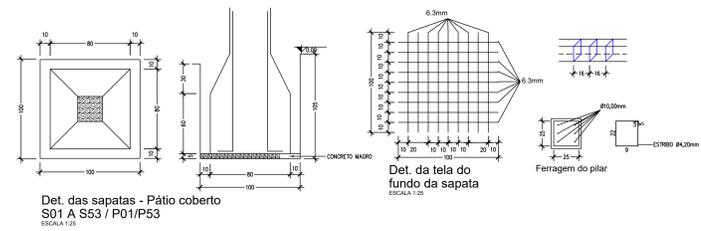
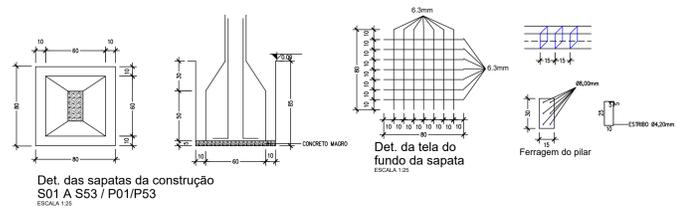
ÁREA DO TERRENO	1.200,00m²
ÁREA DO CONSTRUTO	612,96m²
ÁREA DO PERÍMETRO	277,13m²
ÍNDICE DE APROVEITAMENTO	5,1
TAXA DE OCUPAÇÃO	51,98%

DATA: JUNHO/2022

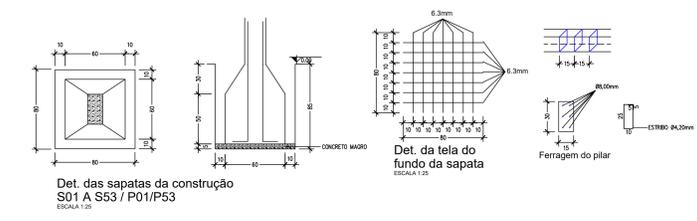
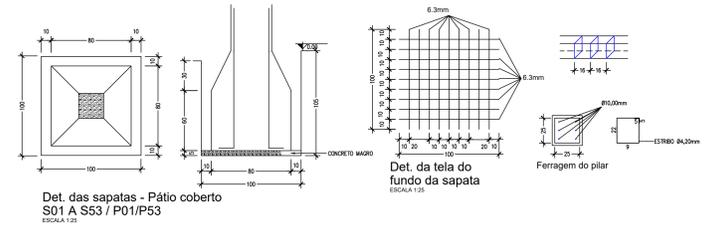
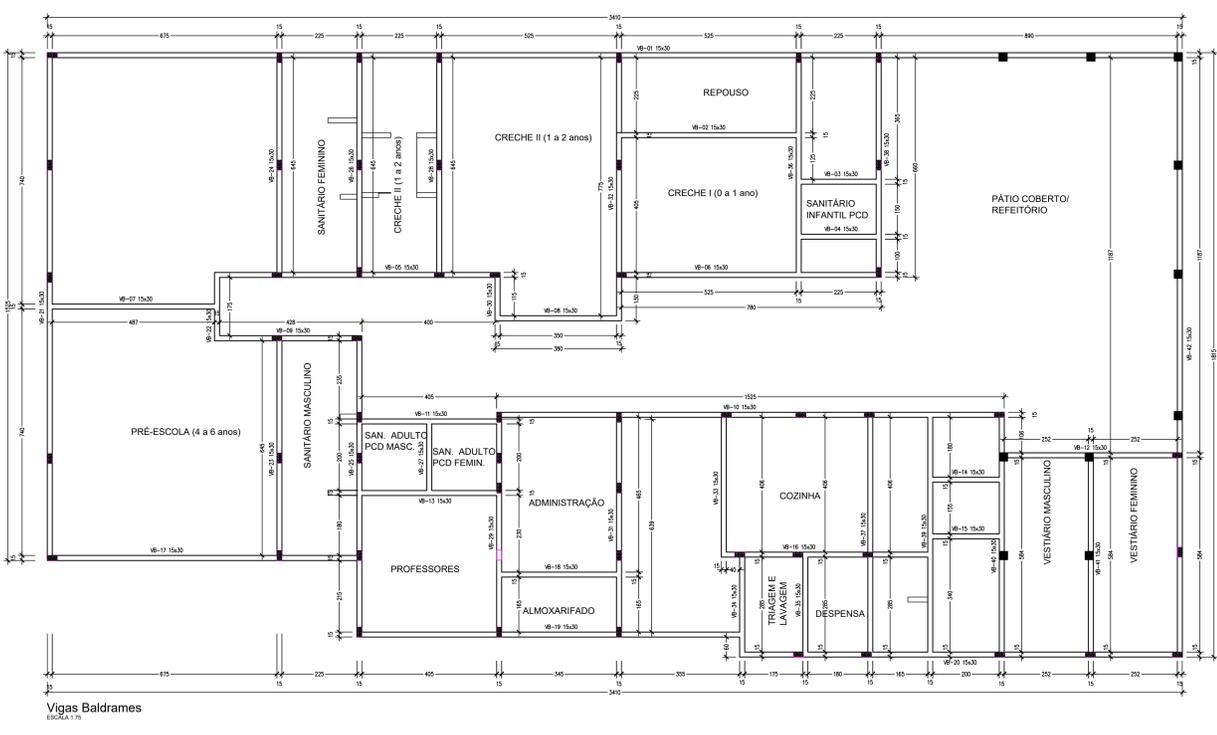
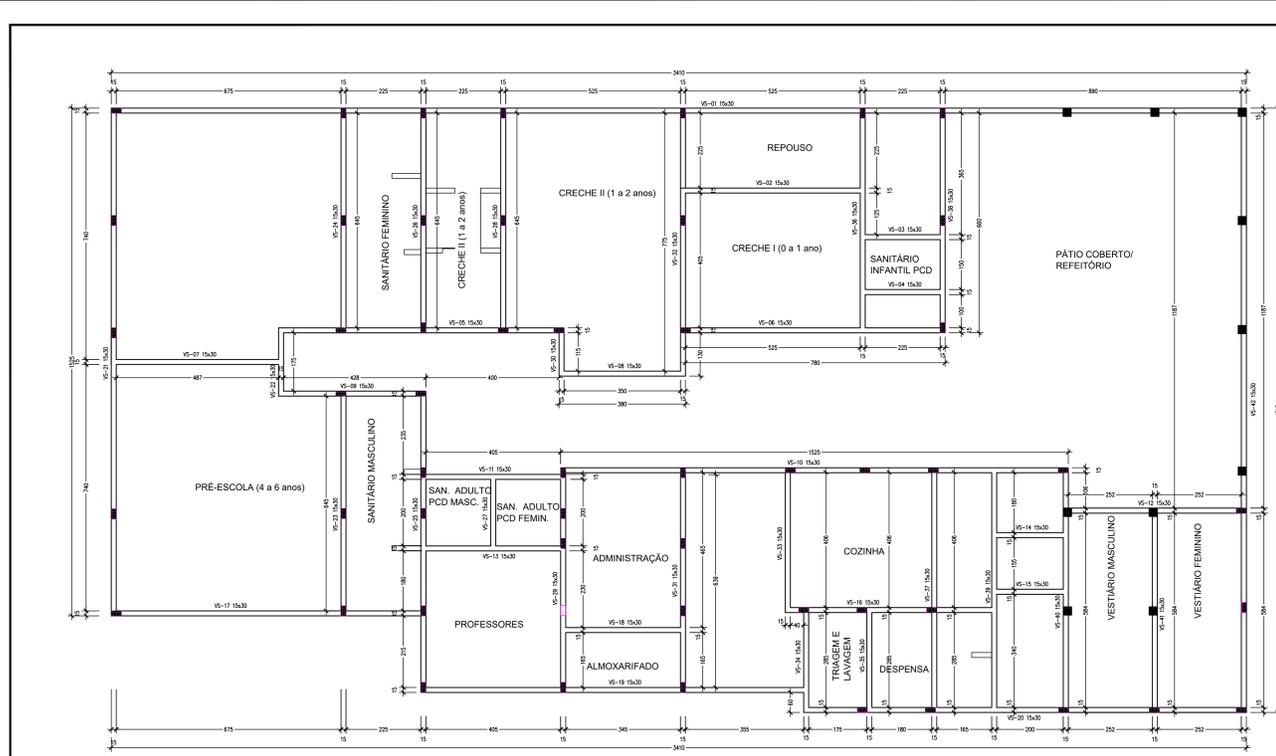
DESENHO(S): PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO  
DETALHE: LEGENDA

ESCALAS: 1:50

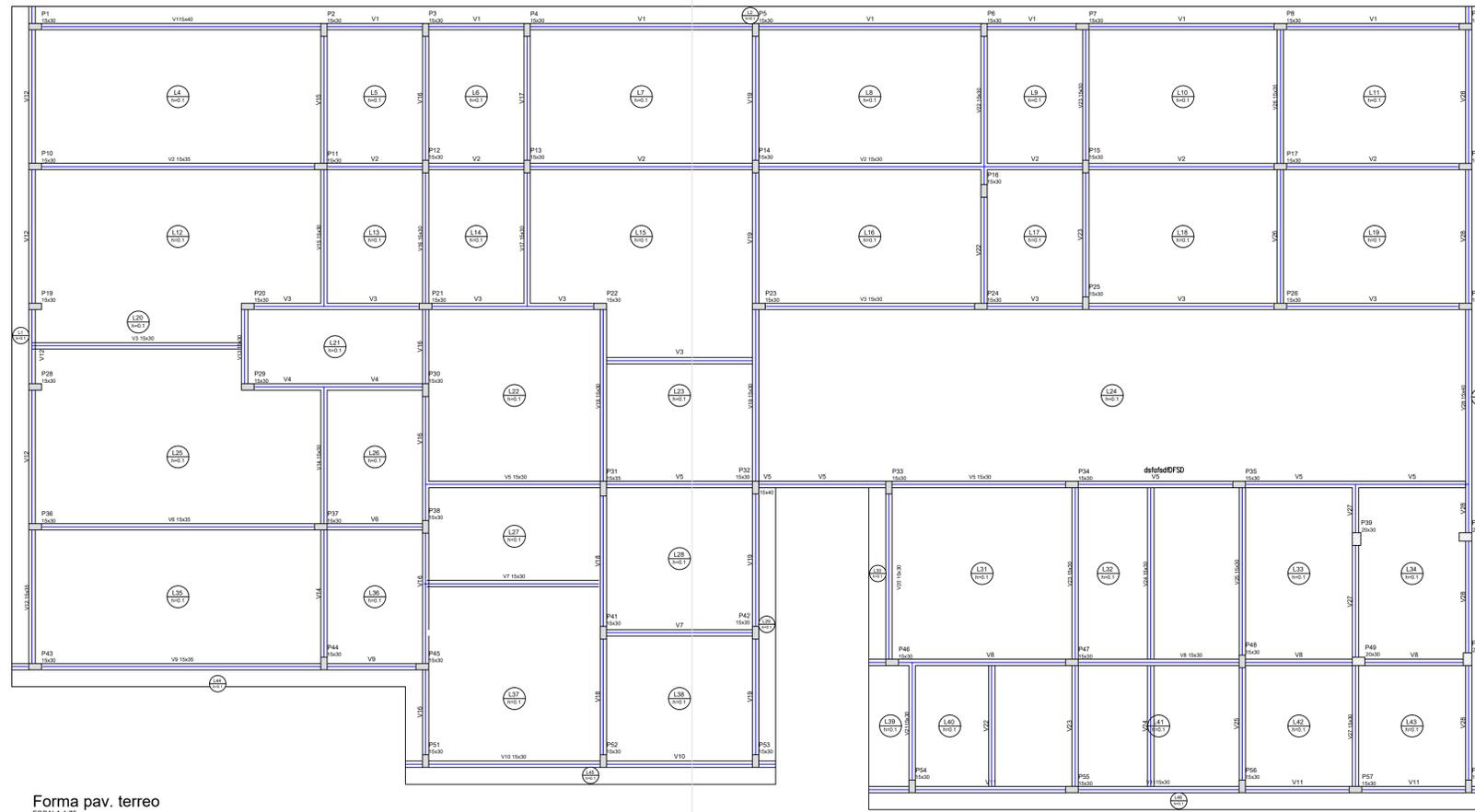
PRANCHA: 01/01



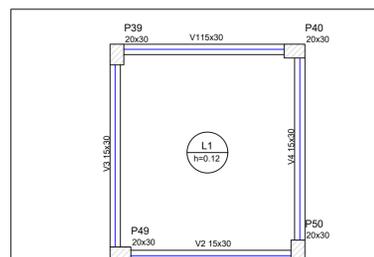
<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS</b>	
PROJETO ESTRUTURAL	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
OBSERVAÇÕES:	
MUNICÍPIO: CAJAZEIRINHAS	QUADRO DE ÁREAS:
ENDEREÇO:	ÁREA DO TERRENO: 1.200,00m²
	ÁREA DO CONSTRUIDA: 612,96m²
	ÁREA DO PERMANENTE: 277,75m²
	ÍNDICE DE ARQUITETAMENTO: 4,68
	TAXA DE OCUPAÇÃO: 51,09%
DATA: MAIO/2022	DESENHO(S): ESTRUTURAL, PLANILHA, DETALHES DAS SAPATAS E VIGAS BALDRAMES
	ESCALAS: PRANCHA 1/50
	<b>01/03</b>



<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS</b>	
PROJETO ESTRUTURAL	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	
RESERVAÇÕES:	
MUNICÍPIO: CAJAZEIRINHAS	
QUADRO DE ÁREAS:	
ÁREA DO TERRENO 1.200,00m²	
ÁREA DO CONSTRUÍDA 612,96m²	
ÁREA DO PERMEÁVEL 277,12m²	
ÍNDICE DE APROPRIAMENTO 0,46	
TAXA DE OCUPAÇÃO 51,08%	
DATA	DESENHO(S)
MAIO/2022	ESTRUTURAL PLANTA BARRA, DETAHES DAS SAPATAS E VIGAS BALDRAMES
ESCALAS	FRANCHA
1:50	02/03



Forma pav. terreo  
ESCALA 1:75



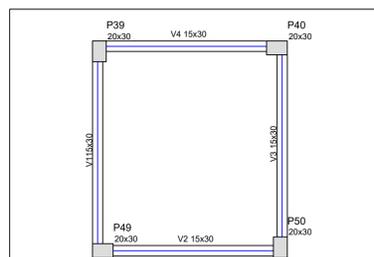
Forma do pavimento Barrilete  
Escala 1:50

Vigas				Pilares			
Nome	Seção	Elevação (cm)	Nível (cm)	Nome	Seção	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x30	0	620	P39	20 x 30	0	820
V2	15x30	0	620	P40	20 x 30	0	820
V3	15x30	0	620	P49	20 x 30	0	820
V4	15x30	0	620	P50	20 x 30	0	620

Dados				Sobrecarga (kgf/m²)	
Nome	Tipo	Altura (m)	Elevação (m)	Adicional	Accidental
L1	Macia	0.12	0.00	200	2000

Área de lajes				Características dos materiais	
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento (m²)	Área (m²)	f <sub>ck</sub> (kgf/cm²)	Abatimento (m)
Macia	6.12	7.16	10.00	300	10.00

- Legenda dos Pilares
- Pilar que morre
  - Pilar que passa
  - Pilar que nasce
  - Pilar com mudança de seção



Forma do pavimento Cx D'água  
Escala 1:50

Vigas				Características dos materiais			
Nome	Seção	Elevação (cm)	Nível (cm)	f <sub>ck</sub> (kgf/cm²)	Abatimento (m)	Dimensão do agregado = 19 mm	
V1	15x30	0	620	300	10.00		
V2	15x30	0	820				
V3	15x30	0	820				
V4	15x30	0	820				

Pilares			
Nome	Seção	Elevação (cm)	Nível (cm)
P39	20 x 30	0	820
P40	20 x 30	0	820
P49	20 x 30	0	820
P50	20 x 30	0	820

- Legenda dos Pilares
- Pilar que morre
  - Pilar que passa
  - Pilar que nasce
  - Pilar com mudança de seção

Lajes						Pilares			
Nome	Tipo	Altura (m)	Elevação (m)	Nível (m)	Sobrecarga (kgf/m²)	Nome Seção	Elevação (cm)	Nível (cm)	
L1	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P1	15 x 30	0	330
L2	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P2	15 x 30	0	330
L3	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P3	15 x 30	0	330
L4	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P4	15 x 30	0	330
L5	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P5	15 x 30	0	330
L6	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P6	15 x 30	0	330
L7	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P7	15 x 30	0	330
L8	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P8	15 x 30	0	330
L9	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P9	15 x 30	0	330
L10	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P10	15 x 30	0	330
L11	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P11	15 x 30	0	330
L12	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P12	15 x 30	0	330
L13	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P13	15 x 30	0	330
L14	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P14	15 x 30	0	330
L15	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P15	15 x 30	0	330
L16	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P16	15 x 30	0	330
L17	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P17	15 x 30	0	330
L18	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P18	15 x 30	0	330
L19	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P19	15 x 30	0	330
L20	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P20	15 x 30	0	330
L21	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P21	15 x 30	0	330
L22	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P22	15 x 30	0	330
L23	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P23	15 x 30	0	330
L24	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P24	15 x 30	0	330
L25	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P25	15 x 30	0	330
L26	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P26	15 x 30	0	330
L27	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P27	15 x 30	0	330
L28	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P28	15 x 30	0	330
L29	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P29	15 x 30	0	330
L30	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P30	15 x 30	0	330
L31	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P31	15 x 30	0	330
L32	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P32	15 x 30	0	330
L33	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P33	15 x 30	0	330
L34	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P34	15 x 30	0	330
L35	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P35	15 x 30	0	330
L36	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P36	15 x 30	0	330
L37	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P37	15 x 30	0	330
L38	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P38	15 x 30	0	330
L39	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P39	15 x 30	0	330
L40	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P40	20 x 30	0	330
L41	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P41	15 x 30	0	330
L42	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P42	15 x 30	0	330
L43	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P43	15 x 30	0	330
L44	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P44	15 x 30	0	330
L45	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P45	15 x 30	0	330
L46	Macia	0.10	0.00	3.3	100	P46	15 x 30	0	330

Área de lajes			
Tipo	Altura (m)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Macia	0.10	-	21.26
Macia	0.10	-	7.09
Macia	0.10	-	21.26
Macia	0.10	-	7.09
Macia	0.10	-	7.09
Macia	0.10	-	7.09
Macia	0.10	-	16.54
Macia	0.10	-	16.54
Macia	0.10	-	16.54
Macia	0.10	-	16.54
Macia	0.10	-	16.54
Macia	0.10	-	7.09
Macia	0.10	-	14.02
Macia	0.10	-	13.54
Macia	0.10	-	13.55
Macia	0.10	-	87.84
Macia	0.10	-	13.07
Macia	0.10	-	16.40
Macia	0.10	-	7.22
Macia	0.10	-	7.09
Macia	0.10	-	21.26
Macia	0.10	-	8.53
Macia	0.10	-	21.26
Macia	0.10	-	7.09
Macia	0.10	-	11.95
Macia	0.10	-	13.57
Macia	0.10	-	11.56
Macia	0.10	-	10.18
Macia	0.10	-	17.21
Macia	0.10	-	10.54
Macia	0.10	-	10.83
Macia	0.10	-	15.39
Macia	0.10	-	7.20
Macia	0.10	-	7.20
Macia	0.10	-	13.52
Macia	0.10	-	6.20
Macia	0.10	-	4.58
Macia	0.10	-	3.50
Macia	0.10	-	5.86
Macia	0.10	-	7.36
Macia	0.10	-	2.71
Macia	0.10	-	2.88
Macia	0.10	-	1.62
Macia	0.10	-	10.23
Macia	0.10	-	10.23

Características dos materiais			
f <sub>ck</sub> (kgf/cm²)	Abatimento (m)	Dimensão do agregado = 19 mm	
300	10.00		

- Legenda dos Pilares
- Pilar que morre
  - Pilar que passa
  - Pilar que nasce
  - Pilar com mudança de seção

Vigas			
Nome	Seção	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x30	0	330
V2	15x30	0	330
V3	15x30	0	330
V4	15x30	0	330
V5	15x30	0	330
V6	15x30	0	330
V7	15x30	0	330
V8	15x30	0	330
V9	15x30	0	330
V10	15x30	0	330
V11	15x30	0	330
V12	15x30	0	330
V13	15x30	0	330
V14	15x30	0	330
V15	15x30	0	330
V16	15x30	0	330
V17	15x30	0	330
V18	15x30	0	330
V19	15x30	0	330
V20	15x30	0	330
V21	15x30	0	330
V22	15x30	0	330
V23	15x30	0	330
V24	15x30	0	330
V25	15x30	0	330
V26	15x30	0	330
V27	15x30	0	330
V28	15x30	0	330

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS**

PROJETO ESTRUTURAL

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBSERVAÇÕES:

MUNICÍPIO: CAJAZEIRINHAS

ENDEREÇO:

QUADRO DE ÁREAS:

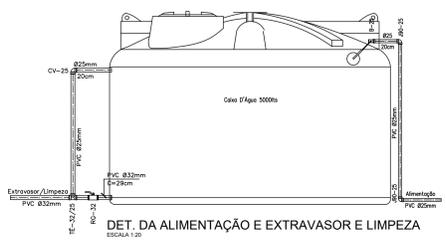
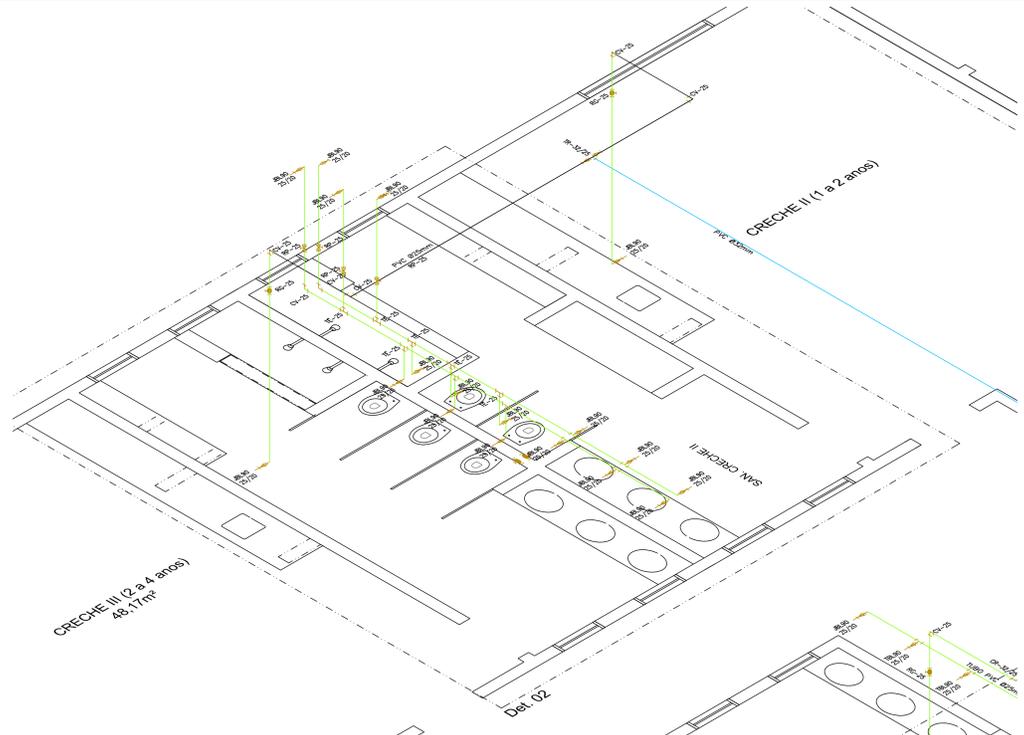
- ÁREA DO TERRENO: 1.200,00m²
- ÁREA DO CONSTRUIDA: 612,96m²
- ÁREA DO PERMEÁVEL: 277,12m²
- ÍNDICE DE APROVEITAMENTO: 0,46
- TAXA DE OCUPAÇÃO: 51,08%

DATA: MAIO/2022

DESENHO(S): ESTRUTURAL, PLANTA BAIXA, DETALHES DAS SAPATAS E VIGAS BALDRAMES

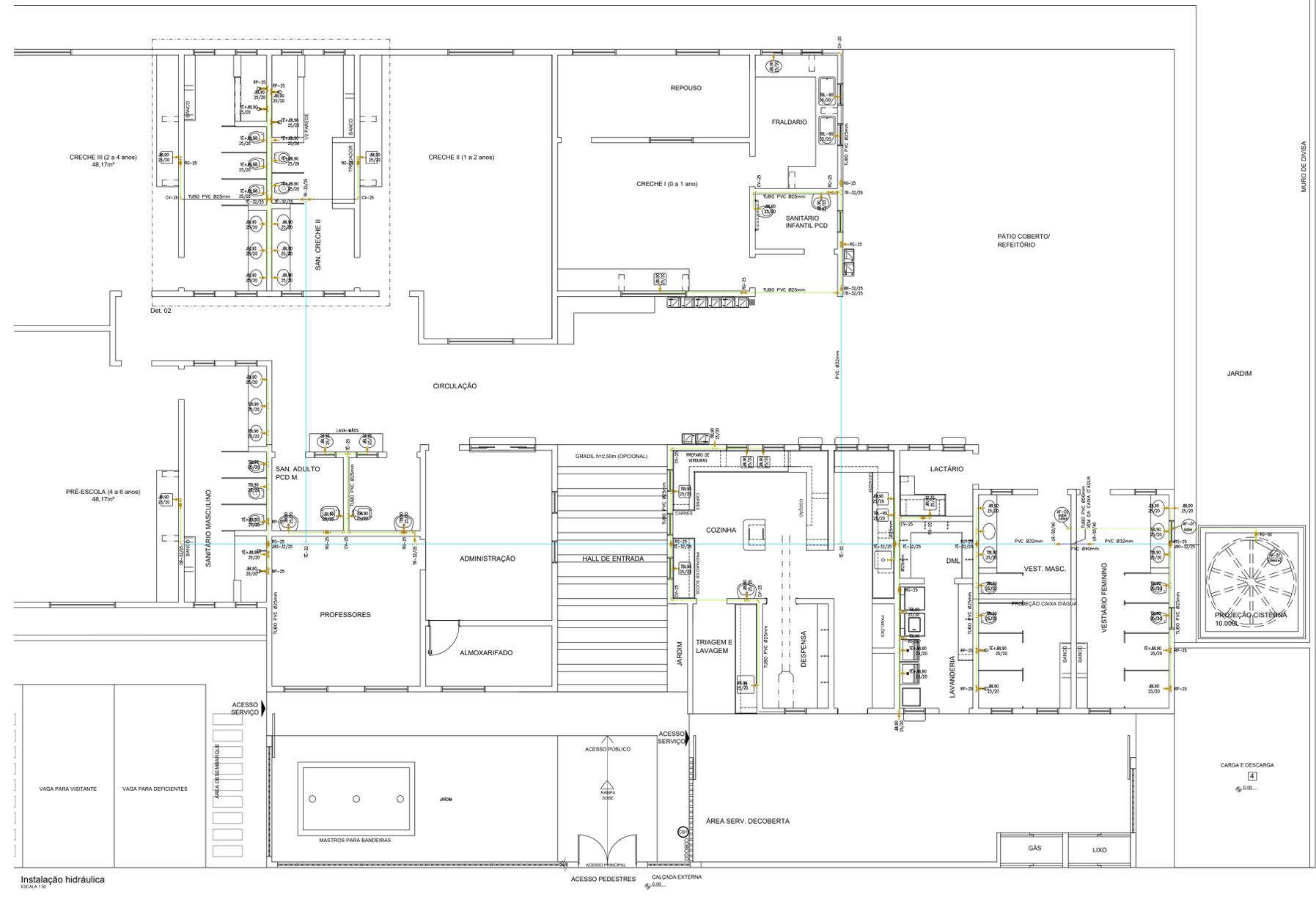
ESCALAS: 1/50

PRANCHA: 03/03



### LEGENDA

MATERIAL	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
ARL-25	JOLEHO COM BUCHA DE LATAO 90° 25mm	27 PÇ
ARL-25	JOLEHO SIMPLER 90° 25mm	09 PÇ
CV-25	CURVA DE 90° 25mm	28 PÇ
CV-32/25	CURVA COM REDUÇÃO 90° 32/25mm	02 PÇ
CV-50	CURVA DE 90° 50mm	01 PÇ
TE-25	TE SIMPLER 25mm	28 PÇ
TEL-25	TE COM BUCHA DE LATAO 25mm	18 PÇ
TE C/ REDUÇÃO	TE C/ REDUÇÃO 32/25mm	03 PÇ
TR-50/40	TE C/ REDUÇÃO 50/40mm	01 PÇ
RG-25	REGISTRO DE GAUETA 25mm	13 PÇ
RG-32	REGISTRO DE GAUETA 32mm	01 PÇ
RG-50	REGISTRO DE GAUETA 50mm	01 PÇ
RP	REGISTRO DE PRESSÃO 25mm	10 PÇ
FL-32	FLANGE 32mm	01 PÇ
FL-50	FLANGE 50mm	01 PÇ
BOA	BOA	01 PÇ
LR	LUXA REDUÇÃO BR-50/40	02 PÇ
PVC 25mm	TUBO DE PVC RIGIDO 25mm	152,60m
PVC 32mm	TUBO DE PVC RIGIDO 32mm	43,74m
PVC 40mm	TUBO DE PVC RIGIDO 40mm	1,00m
PVC 50mm	TUBO DE PVC RIGIDO 50mm	4,00m



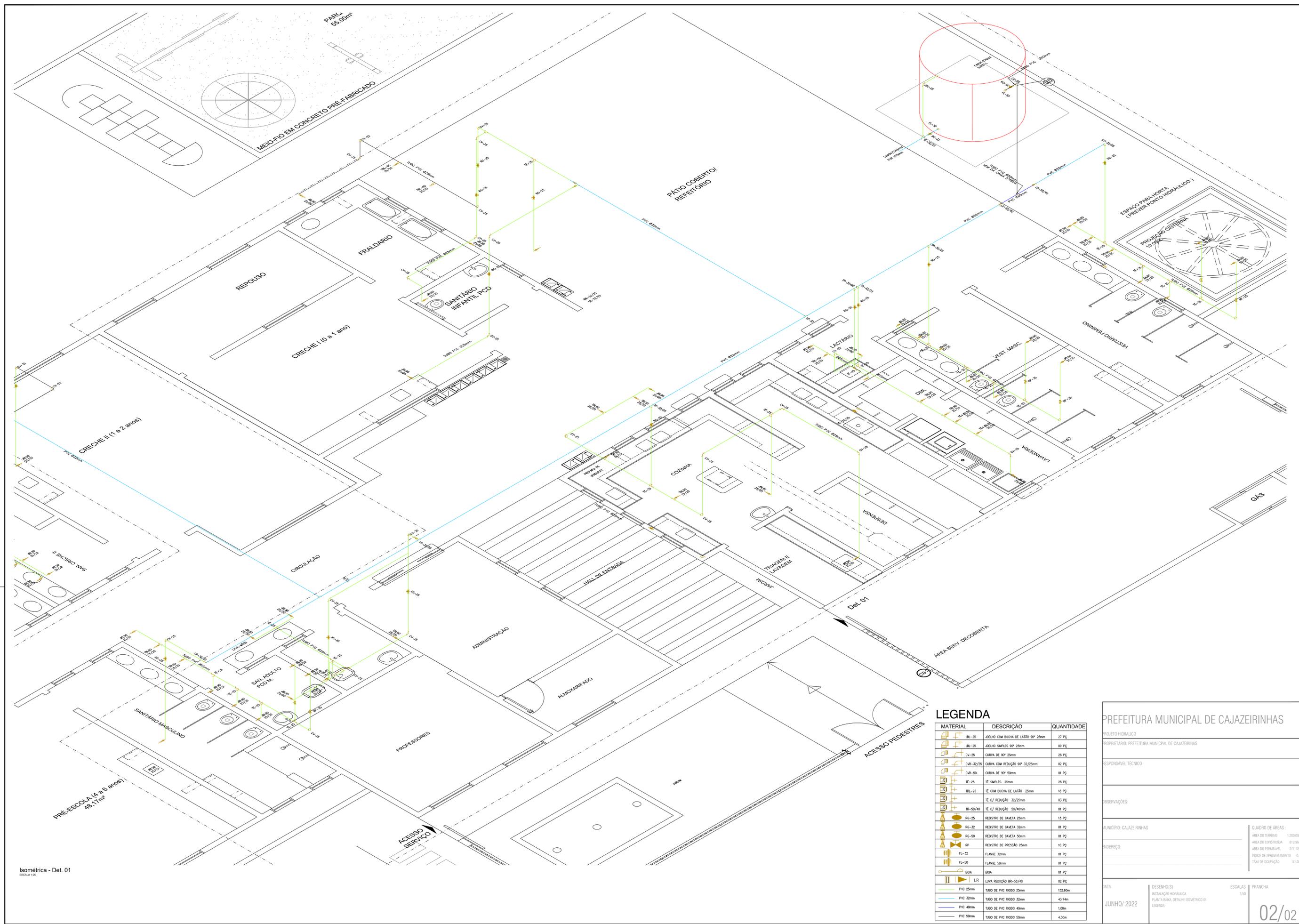
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS**

PROJETO HIDRÁULICO  
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS  
 RESPONSÁVEL TÉCNICO:  
 OBSERVAÇÕES:  
 MUNICÍPIO: CAJAZEIRINHAS  
 ENDEREÇO:  
 QUADRO DE ÁREAS:  
 ÁREA DO TERRENO: 1.200,00m²  
 ÁREA DO CONSTRUÍDA: 612,00m²  
 ÁREA DO PERMENEVEL: 277,17m²  
 ÍNDICE DE APROVEITAMENTO: 0,6  
 TAXA DE OCUPAÇÃO: 51,00%

DATA: JUNHO/ 2022  
 DESENHO(S): INSTALAÇÃO HIDRÁULICA  
 PLANTA PARA DETALHE ISOMÉTRICO 02  
 LEGENDA

ESCALAS: PRANCHA  
 1:50

**01/02**



Isométrica - Det. 01  
Escala: 1:50

**LEGENDA**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
	BL-25 JOELHO COM BUCHA DE LATÃO 90° 25mm	27 PÇ
	BL-25 JOELHO SIMPLES 90° 25mm	09 PÇ
	CV-25 CURVA DE 90° 25mm	28 PÇ
	CVR-32/25 CURVA COM REDUÇÃO 90° 32/25mm	02 PÇ
	CVR-50 CURVA DE 90° 50mm	01 PÇ
	TE-25 TE SIMPLES 25mm	28 PÇ
	TR-25 TE COM BUCHA DE LATÃO 25mm	18 PÇ
	TE C/ REDUÇÃO 32/25mm	03 PÇ
	TE C/ REDUÇÃO 50/40mm	01 PÇ
	RG-25 REGISTRO DE GAVETA 25mm	13 PÇ
	RG-32 REGISTRO DE GAVETA 32mm	01 PÇ
	RG-50 REGISTRO DE GAVETA 50mm	01 PÇ
	RP REGISTRO DE PRESSÃO 25mm	10 PÇ
	FL-32 FLANGE 32mm	01 PÇ
	FL-50 FLANGE 50mm	01 PÇ
	BOX	01 PÇ
	LUXA REDUÇÃO 88-50/40	02 PÇ
	PVC 25mm TUBO DE PVC RIGIDO 25mm	152,60m
	PVC 32mm TUBO DE PVC RIGIDO 32mm	43,74m
	PVC 40mm TUBO DE PVC RIGIDO 40mm	1,00m
	PVC 50mm TUBO DE PVC RIGIDO 50mm	4,00m

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS**

PROJETO HIDRÁULICO  
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRINHAS  
 RESPONSÁVEL TÉCNICO: \_\_\_\_\_  
 OBSERVAÇÕES: \_\_\_\_\_  
 MUNICÍPIO: CAJAZEIRINHAS  
 ENDEREÇO: \_\_\_\_\_

QUADRO DE ÁREAS:	
ÁREA DO TERRENO	1.000,00m²
ÁREA DO CONSTRUÍDA	612,96m²
ÁREA DO PERMEÁVEL	277,17m²
ÍNDICE DE APROVEITAMENTO	0,6
TAXA DE OCUPAÇÃO	51,88%

DATA: JUNHO/2022  
 DESENHO(S): INSTALAÇÃO HIDRÁULICA PLANTA BARRA, DETALHE ISOMÉTRICO E LEGENDA  
 ESCALAS: 1/50  
 PRANCHA: 02/02

