



PREFEITURA MUNICIPAL

# PENTECOSTE



## EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 2023.10.25.31-CP-ADM

### 1 - PREÂMBULO

1.1- A Prefeitura Municipal de Pentecoste, por intermédio de sua Comissão Permanente de Licitação, torna público para conhecimento dos interessados que, na data e horário a seguir previstos, na Sala da Comissão de Licitações sito a Rua Dr. Moreira de Azevedo S/N, - Centro - Pentecoste - Estado do Ceará, fará realizar licitação, na modalidade CONCORRÊNCIA, no tipo supracitado, para atendimento do objeto desta licitação, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital, observadas as disposições contidas na Lei Federal n.º 8.666, de 21.06.93, e suas alterações posteriores, bem como a Lei Complementar nº 123, de 14.12.06 e da Lei Federal nº 11.488, de 15.06.07 e da Lei Complementar nº 147, de 07/08/14.

<b>Licitação nº:</b>	<b>2023.10.25.31-CP-ADM</b>
<b>Objeto:</b>	<b>CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA VISANDO A CONSTRUÇÃO DE 02 (DOIS) GALPÕES INDUSTRIAIS, NO BAIRRO RENASCER DO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE</b>
<b>Modalidade:</b>	<b>CONCORRÊNCIA</b>
<b>Data da Licitação:</b>	<b>29 DE NOVEMBRO DE 2023</b>
<b>Hora da Licitação:</b>	<b>09:00H</b>
<b>Tipo da Licitação:</b>	Menor preço global
<b>Regime de execução:</b>	Indireta - Empreitada por preço Global
<b>Unidade Administrativa:</b>	Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

1.2 - As propostas de preço, bem como os documentos de habilitação, serão **ENTREGUES**, no local supra indicado, em envelopes fechados, distintos, com a identificação externa do seu conteúdo, às 09:00 h da data acima designada, sendo **ABERTOS** a seguir, observado o devido processo legal.

### 2.- DO OBJETO

2.1- A presente licitação tem como objeto a **CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA VISANDO A CONSTRUÇÃO DE 02 (DOIS) GALPÕES INDUSTRIAIS, NO BAIRRO RENASCER DO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE**, conforme discriminação no Anexo I, parte integrante do edital.

#### 2.2 - Integram este Edital:

- 2.2.1 - ANEXO I - PROJETO BÁSICO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO, COMPOSIÇÃO DO BDI., E MODELO DE COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO.
- 2.2.2 - ANEXO II - MINUTA DA PROPOSTA
- 2.2.3 - Anexo III - MINUTA CONTRATUAL
- 2.2.4 - ANEXO IV - DECLARAÇÃO DE MICRO EMPRESA, EMPRESA DE PEQUENO PORTE
- 2.2.5 - ANEXO V - MODELO DE DECLARAÇÃO EMPREGADOR PESSOA JURÍDICA

Obs: A íntegra do Projeto Básico se encontra na sede da Prefeitura Municipal para fins de apreciação.

2.3 - Aceitabilidade dos preços: O valor máximo para execução do objeto é de **R\$ 5.168.198,34 (cinco milhões cento e sessenta e oito mil cento e noventa e oito reais e trinta e quatro centavos)**.



PREFEITURA MUNICIPAL

# PENTECOSTE



2.4 - As despesas para execução do objeto desta licitação correrão por conta da dotação orçamentária:

SERVIÇO	UNIDADE ORÇAMENTÁRIA	PROJETOS ATIVIDADES	ELEMENTO DE DESPESAS
Projeto de Atração e Desenvolvimento Industrial.	0601- Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano	22.661.0331.1.007	4.4.90.51.00

## 3.- DAS RESTRICÕES E CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

### 3.1- Das condições de participações.

3.1.1- Poderão participar do certame qualquer interessado cuja finalidade social abranja o objeto desta licitação, inscrita ou não no Registro Cadastral da Prefeitura Municipal de Pentecoste, que comprovem habilitação jurídica, regularidade fiscal, qualificação técnica e qualificação econômico-financeira por meio dos documentos relacionados na habilitação.

### 3.2- Restrições de participação.

3.2.1 - Não poderá participar da licitação pessoa física ou jurídica que esteja cumprindo penalidade de suspensão temporária para licitar ou contratar imposta por órgão/entidade deste Município ou declaradas inidôneas por força da lei de licitações e suas alterações posteriores.

3.2.2 - Não será admitida a participação de empresa sob a forma de consórcios ou grupo de empresas.

3.2.3 - É vedada a participação de empresa cuja falência haja sido decretada, sem que tenha sido legalmente reabilitada.

3.2.4. Não poderá participar da licitação empresas que estejam cumprindo pena de suspensão temporária de participar de licitações e impedimento de contratar com a Administração Pública e;

3.2.5. Estrangeiros que não funcionem no País;

3.2.6. Servidor (es) dos órgãos e entidades da Administração Pública, inclusive Fundações instituídas e/ou mantidas pelo Poder Público, participar como licitante, direta ou indiretamente, por si ou por interposta pessoa, do presente processo licitatório;

3.2.7 - Quando um dos sócios representantes ou responsáveis técnicos da licitante participar de mais de uma empresa especializada no objeto desta licitação, somente uma delas poderá participar do certame licitatório.

## 4. DA HABILITAÇÃO

4.1. Para habilitarem-se nesta Licitação, as empresas deverão apresentar envelope fechado com o seguinte direcionamento:

**À  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
CONCORRÊNCIA N ° 2023.10.25.31-CP-ADM  
ENVELOPE "A" - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO  
PROPONENTE:**



PREFEITURA MUNICIPAL

# PENTECOSTE



4.2. O envelope "A" deverá conter 01(uma) via, dos documentos a seguir relacionados:

## **4.2.1 – HABILITAÇÃO JURÍDICA**

4.2.1.1 – Cédula de Identidade do representante Legal;

4.2.1.2- Para EMPRESA INDIVIDUAL: Registro Comercial;

4.2.1.3- Para SOCIEDADES COMERCIAIS: Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social e Aditivos em vigor, devidamente registrado;

4.2.1.4 – Para SOCIEDADES POR AÇÕES: Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social e Aditivos em vigor, devidamente registrado e acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

4.2.1.5 – Para SOCIEDADES CIVIS: Inscrição ou ato constitutivo acompanhado de prova da diretoria em exercício;

4.2.1.6 – Para EMPRESAS OU SOCIEDADE ESTRANGEIRA EM FUNCIONAMENTO NO PAÍS: Decreto de autorização e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

## **4.2.2 – REGULARIDADE FISCAL**

4.2.2.1 – Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa jurídica – CNPJ;

4.2.2.2 – Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante.

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

a) - A comprovação de regularidade com a Fazenda Federal será feita através da Certidão Conjunta Negativa de Tributos Federais e Dívida Ativa da União;

b) A comprovação de regularidade com a Fazenda Estadual será feita através da Certidão Negativa de Débitos Estaduais, fornecida pela Secretaria da Fazenda;

c) A comprovação de regularidade com a Fazenda Municipal será feita através da Certidão Negativa de Tributos Municipais;

4.2.2.4 – Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), comprovada através do Certificado de Regularidade do FGTS- CRF, expedido pela Caixa Econômica Federal;

## **4.2.3 – REGULARIDADE TRABALHISTA**

4.2.3.1- Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943." (NR) – CNDT.



PREFEITURA MUNICIPAL

# PENTECOSTE



4.2.3.2 - Declaração formal de que a LICITANTE não possui menores trabalhando conforme determina o inciso XXXIII, art. 7º da Constituição Federal. (**DECRETO Nº 4.358, DE 05 DE SETEMBRO DE 2002**). (**Anexo V**).

## **4.2.4 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

4.2.4.1 - Prova de inscrição ou registro da LICITANTE, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura e Agronomia (CREA), da localidade da sede da PROPONENTE.

4.2.4.2 - **CAPACITAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL:** Comprovação de a PROPONENTE possuir como RESPONSÁVEL TÉCNICO ou em seu quadro permanente, na data prevista para entrega dos documentos, profissional de nível superior (**Engenheiro Civil**), reconhecidos pelo CREA, detentor de **CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO** que comprove a execução dos serviços, compatível em características com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância do objeto da licitação, entende-se como itens de maior relevância do objeto da licitação, os itens descritos abaixo:

- a) TELHA DE AÇO ZINCADA PRE-PINTADA INCLINAÇÃO 3%, VÃO 26m;
- b) ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m;
- c) PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.=12MM, INCLUS. POLIMENTO;
- d) PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X10) CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA;

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

4.2.4.5 - A comprovação da vinculação ao quadro e permanente será feita:

I. Para sócio, mediante apresentação do contrato social e aditivos se for o caso;

II - Para diretor, mediante apresentação da ata de eleição e posse da atual diretoria, devidamente registrada junto ao órgão competente;

III. Se o responsável técnico não for sócio e/ou diretor da empresa a comprovação se dará mediante a apresentação da cópia da carteira de trabalho e previdência social (CTPS) - devidamente assinada ou contrato de prestação de serviços, assinado e vigente na data de abertura deste certame.

IV - Vedada a participação de profissional como responsável técnico de mais de uma licitante, sob pena de inabilitação sumária de todas as concorrentes.

4.2.4.6 - Declaração fornecida pelo licitante, de que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

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

4.2.4.8 - Declaração assinada pelo(s) Responsável(is) Técnico(s) detentor(es) do(s) acervo(s), informando que o(s) mesmo(s) concorda(m) com a inclusão de seu(s) nome(s) na participação permanente dos serviços na condição de profissional responsável técnico.



PREFEITURA MUNICIPAL

# PENTECOSTE



## **4.2.5 – QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA FINANCEIRA**

4.2.5.1 - 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, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta.

**a.) Entenda-se por “na forma da lei”:**

**a.1) - quando S.A.,** balanço patrimonial devidamente registrado acompanhado da publicação em Diário Oficial e jornal de grande circulação e do registro da Junta Comercial (art. 289, caput e parágrafo 5º da Lei Federal nº 6.404/76);

**a.2) - quando outra forma societária,** balanço acompanhado de cópia do termo de abertura e de encerramento do Livro Diário do qual foi extraído (art. 5º parágrafo 2º, do decreto lei nº 486/ 69), autenticado pelo órgão competente do Registro do comércio, assinado por contabilista habilitado e pelo representante da empresa;

b) As demonstrações contábeis compreende no mínimo: DRE (Demonstração do Resultado do Exercício).

c) sociedades constituídas há menos de um ano poderão participar do torneio apresentando o balanço de abertura (observada a alínea “a”), autenticado pelo órgão competente do Registro do comércio, assinado por contabilista habilitado e pelo representante da empresa;

d) As microempresas e empresas de pequeno porte optantes pelo Simples Nacional poderão, opcionalmente, apresentar Balanço Simplificado de acordo com o disposto no art. 27 da Lei complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006, e Resolução CFC 1.418/12.

e) Análise do Balanço através da apresentação dos índices econômicos financeiros que demonstrem a real situação financeira do licitante, através do cálculo dos seguintes índices contábeis: Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), devendo apresentar resultados superiores a um (> 1), resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

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

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

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

4.2.5.2. - Capital social mínimo ou patrimônio líquido, igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação descrito no item 2.3 do presente edital, devendo a comprovação ser feita através da apresentação de um dos seguintes documentos: Registro Comercial, Ato Constitutivo, Estatuto, Contrato Social ou Balanço Patrimonial.

4.2.5.3 - Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;



PREFEITURAMUNICIPAL

# PENTECOSTE



## **4.3 – ORIENTAÇÕES SOBRE A FASE DE HABILITAÇÃO**

4.3.1 – Caso a licitante seja micro empresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa, esta deverá apresentar declaração na forma do **Anexo – IV** deste edital, assinado pelo titular ou representante legal da empresa, devidamente comprovado.

4.3.2 – Na forma do que dispõe o art. 42 da Lei complementar nº 123 de 14.12.2006 e da Lei Federal Nº 11.488, de 15/06/2007, a comprovação de regularidade fiscal e trabalhista prevista nos itens 4.2.2 e 4.2.3 deste edital, das microempresas, empresas de pequeno porte, somente será exigida para efeito de assinatura do contrato, entretanto a regularidade fiscal e trabalhista deverá ser apresentada mesmo que apresente alguma restrição;

4.3.3 – No caso de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da administração pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

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

4.3.5 – Serão inabilitadas as licitantes que não atenderem as exigências deste edital referentes a fase de habilitação, bem como apresentarem os documentos defeituosos em seu conteúdo e forma, e ainda, serão inabilitadas de forma superveniente as ME, EPP ou cooperativas que apresentarem a regularidade da documentação de regularidade Fiscal no prazo definido no subitem **4.3.3**.

**4.4 – Os documentos de habilitação poderão ser apresentados no original, que ficarão retidos nos autos; Em cópias autenticadas por cartório competente; Ou, cópias simples acompanhadas do original para serem conferidos pela comissão de licitações mediante a comparação entre o original e a cópia.**

4.5 – Todas as declarações exigidas para habilitação deverão ser apresentadas com firma do declarante reconhecida.

4.6 - O Reconhecimento de firma exigido no item anterior do presente edital poderá ser dispensado quando for possível na sessão de julgamento a comissão verificar a assinatura do declarante, confrontando a assinatura com aquela constante do documento de identidade do signatário, conforme Art. 3º, I da Lei 13.726, DE 8 DE OUTUBRO DE 2018.

4.7. Os licitantes que apresentarem documento de habilitação em desacordo com as descrições anteriores serão eliminados da fase subsequente do processo licitatório.

## **5. – DA PROPOSTA DE PREÇOS**

5.1- A proposta de preços deverá ser entregue a CPL assinada pelo representante legal e rubricada em todos os papéis componentes da mesma, em envelope fechado e lacrado, o qual conterá as seguintes indicações:



PREFEITURAMUNICIPAL

# PENTECOSTE



À  
**Prefeitura Municipal de Pentecoste**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
**CONCORRÊNCIA N° 2023.10.25.31-CP-ADM**  
**ENVELOPE "B"- PROPOSTA DE PREÇOS**  
**PROPONENTE:**

5.2 - As propostas dos licitantes deverão ser apresentadas em 1 (uma) via, rubricadas em todas as folhas, carimbadas e assinadas na última folha pelo Titular ou pelo Representante Legal, sem rasuras, emendas, ressalvas ou entrelinhas, especificando objeto de forma clara e inequívoca, e ainda contendo:

5.2.1 - O formulário da proposta (Anexo II) devidamente preenchido, indicando a razão social e o número do CNPJ.

5.2.2 - Planilha orçamentária;

5.2.3 - Cronograma físico financeiro;

5.2.4 - Declaração do BDI;

5.2.5 - Composição dos custos unitários propostos para cada item de serviço constante na planilha orçamentária, contendo todos os insumos coeficientes de produtividade necessário à execução de cada serviço, quais sejam equipamentos, mão de obra, totalização de encargos sociais, insumos, transporte, BDI, totalização de impostos e taxas, e quaisquer outros necessários à execução dos serviços (conforme **ANEXO I-A**).

5.3- O preço deverá ser cotado em moeda nacional, em algarismos e por extenso, com a inclusão de todas as despesas, tais como: impostos, taxas, seguro e quaisquer outras que forem devidas. Ocorrendo divergências entre os valores, prevalecerão os escritos por extenso;

5.4- O prazo de validade da proposta não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data de sua entrega.

5.5- É vedada a utilização de qualquer elemento, critério ou fator sigiloso ou reservado que possa, ainda que indiretamente, elidir os princípios que regem o procedimento licitatório, conforme estabelece o Estatuto da Licitação Pública.

5.6- As planilhas orçamentárias das empresas licitantes deverão ser assinadas pelo engenheiro responsável com o devido número de inscrição do mesmo no CREA conforme (Arts. 14 e 56 da Lei 5194/66);

5.7- O prazo de execução do objeto contratual será de acordo com o prazo estipulado no cronograma físico financeiro.

5.8- Nos custos apresentados, deverão estar incluídos todas as despesas necessárias para perfeita execução do objeto licitado tais como: manutenção e deslocamento dos equipamentos, óleo diesel, salários, alimentação, encargos sociais e trabalhistas dos seus funcionários, além do custo e aquisição de material a ser lançado na execução do objeto.

## 6.- DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO



PREFEITURAMUNICIPAL

# PENTECOSTE



6.1 - Os trabalhos da sessão pública para recebimento dos Documentos de Habilitação e Propostas comerciais obedecerão aos trâmites estabelecidos nos subitens seguintes;

6.1.1 - Na presença das PROPONENTES e demais pessoas que quiserem assistir a sessão, a COMISSÃO receberá os invólucros devidamente lacrados, contendo os documentos de habilitação e as propostas comerciais. Após o recebimento dos envelopes, não será mais permitida a participação de concorrentes retardatários;

6.1.2 - Para a boa condução dos trabalhos, cada LICITANTE deverá se fazer representar por, no máximo, 2 (duas) pessoas.

6.1.3 - Os membros da COMISSÃO e no mínimo 03 (três) escolhidos entre os presentes como representantes das PROPONENTES examinarão e rubricarão todas as folhas dos Documentos de Habilitação e propostas comerciais apresentados.

6.1.4 - Recebidos os envelopes "A"- DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E "B"- PROPOSTAS COMERCIAIS proceder-se a abertura daqueles referentes a documentação de habilitação.

6.1.5 - A COMISSÃO poderá a seu exclusivo critério proclamar na mesma sessão o resultado da habilitação ou convocar outra para esse fim, ficando cientificados os interessados.

6.1.6 - Proclamado o resultado da habilitação e decorrido o prazo para interposição de recurso, ou no caso de renúncia do direito recursal, a COMISSÃO procederá a abertura das propostas comerciais das LICITANTES habilitadas.

6.1.7 - A COMISSÃO devolverá os envelopes de Propostas comerciais às Licitantes inabilitadas, se não houver recursos ou, se houver, após sua denegação;

6.1.8 - Após a entrega dos invólucros contendo os documentos de habilitação e das propostas comerciais, nenhum documento adicional será aceito ou considerado no julgamento e nem serão permitidos quaisquer adendos, acréscimos ou retificações.

6.1.9 - De cada sessão realizada será lavrada a respectiva ata circunstancial, a qual será assinada pelos membros da COMISSÃO e pelos representantes dos LICITANTES presentes.

6.1.10 - A COMISSÃO verificará a existência de microempresas, empresas de pequeno porte, para o cumprimento do constante na Lei complementar 123/2006 e da lei Federal nº 11.488 de 15/06/2007, procedendo como previsto abaixo.

6.1.11. Caso a proposta classificada em 1º lugar não seja ME ou EPP a COMISSÃO procedera de acordo com os subitens a seguir:

a) - Fica assegura como critério de desempate a preferência de contratação para as ME ou EPP (Lei Complementar nº 123 de 14.12.06);

b) - Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas, empresas de pequeno porte sejam igual ou até 10% (dez por cento) ou superiora á proposta melhor classificada, depois de ordenadas as propostas de preços em ordem crescente dos preços oferecidos;

6.1.12 - Para o efeito do disposto na alínea "a" do subitem 6.1.11. Ocorrendo empate, a comissão procedera da seguinte forma;



PREFEITURAMUNICIPAL

# PENTECOSTE



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

b) Não ocorrendo a contratação da microempresa de pequeno porte, na forma da alínea anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese "b" do subitem 6.1.11, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

6.1.13 - No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas ou empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no subitem "b" do subitem 6.1.11, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar nova proposta de preços, fato que deverá ser registrado em ata.

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

6.1.15 - Ocorrendo a situação prevista no subitem 6.1.12 a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada será convocada para apresentar nova proposta de preços após a solicitação da COMISSÃO. Todos os atos deverão constar da ata dos trabalhos.

6.1.16 - O resultado de julgamento final da licitação será comunicado na mesma sessão ou posteriormente em outra sessão, através de notificação aos interessados.

6.1.17- É facultado à COMISSÃO, de ofício ou mediante requerimento do interessado, em qualquer fase da licitação realizar diligências, destinadas a esclarecer ou complementar a instrução do processo.

## **7.- DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO**

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

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

7.3- No caso de empate entre duas ou mais propostas e depois de obedecido o disposto no parágrafo 2º do Art. 3 da Lei n.º 8.666/93, e disposto no item 6.1.11, alínea "a" do presente edital o desempate se fará, obrigatoriamente, por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.

### **7.4 - Serão desclassificadas as propostas:**

7.4.1- Que não atenderem as exigências do Edital da presente CONCORRÊNCIA.

7.4.2- Que apresentarem preços unitários irrisórios, de valor zero, ou preços excessivos ou inexequíveis.

7.4.2.1 - Consideram-se preços manifestamente inexequíveis as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

a) Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela administração, ou

b) Valor orçado pela administração.



PREFEITURA MUNICIPAL

# PENTECOSTE



autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;

II - seguro-garantia;

III - fiança bancária.

9.10. A garantia prestada pelo contratado será liberada ou restituída após a execução do contrato.

## 10. DA DURAÇÃO DO CONTRATO

10.1- O contrato terá um prazo de vigência a partir da assinatura **por 12 (doze) meses**, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

## 11. DA FORMA DE PAGAMENTO, DO PREÇO E DO REAJUSTE

11.1 - O **PAGAMENTO** será efetuado conforme andamento da obra ou cronograma físico financeiro, no prazo máximo de até 30 (trinta) dias contados da planilha de medição da obra, mediante a apresentação das Notas Fiscais/Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente, de acordo com as exigências administrativas em vigor.

11.2 - O Cronograma de desembolso máximo por período, será conforme estabelecido no cronograma físico financeiro, constante no anexo do presente edital.

11.3- Serão descontados da parcela sobre o valor da fatura, os valores decorrentes de indenizações ou de multas eventualmente registrados.

11.4 - A atualização financeira somente será promovida para equilíbrio econômico financeiro se acaso o contratado comprovar a variação mercadológica.

11.5 - Não haverá antecipação de pagamento.

11.6 - A Empresa vencedora deverá apresentar, junto com a fatura, como condição para que o pagamento seja efetuado, os comprovantes de regularidade fiscal.

**11.7 - PREÇOS:** Os preços ofertados devem ser apresentados com a incidência de todos os custos necessários para execução dos serviços, objeto da licitação, como todas as despesas com a mão-de-obra a ser utilizada, bem como todos os tributos, encargos trabalhistas, comerciais e quaisquer outras despesas que incidam ou venham a incidir sobre o objeto desta licitação, e que influenciem na formação dos preços desta Proposta.

**11.8 - REAJUSTE:** Os valores constantes das propostas não sofrerão reajuste, salvo os casos de equilíbrio econômico-financeiro devidamente sacramentado no Art. 65, II alínea "d" da Lei 8.666/93 e alterações posteriores, o preço poderá ser realinhado desde que a variação do preço seja solicitada e comprovada pela contratada.

## 12. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

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

12.1.1- Advertência.



PREFEITURAMUNICIPAL

# PENTECOSTE



## 12.1.2-Multa:

De 5% (cinco por cento), calculada sobre o valor a ser pago à Contratada, pelo atraso injustificado na execução do objeto contratual;

De 10% (dez por cento) sobre o valor do Contrato pela inexecução total ou parcial do objeto contratual;

Os valores das multas referidas neste item serão descontados "ex-officio" da licitante vencedora, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à Prefeitura de Pentecoste, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial.

12.1.3- Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração por prazo não superior a 02 (dois) anos.

12.1.4- Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, de no mínimo 2 (dois) anos, ou enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a sua reabilitação.

## 13. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

13.1- Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o **art. 109** da Lei no 8.666/93 e suas alterações.

13.2- Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente;

13.3- Os recursos deverão ser protocolados e encaminhados à Comissão de Licitação da Prefeitura de Pentecoste, não serão aceitos recursos via fax ou e-mail.

## 14. DA EXECUÇÃO E DAS CONDIÇÕES DO RECEBIMENTO DO OBJETO.

14.1 - O contrato proveniente da presente licitação será executado de forma indireta sob o regime de execução empreitada por preço global, sendo a execução acompanhada, conforme o caso, nos termos do **art. 67 e 73** da Lei federal nº 8.666/93 e alterações posteriores.

14.2 a Execução do objeto contratado deverá ser iniciado em até 05 (cinco) dias após a emissão da ordem de serviço.

14.3- A administração rejeitará o objeto executado em desacordo com o contrato **art. 76** da lei Federal 8.666/93.

14.4 - O objeto do contrato não poderá ser objeto de cessão, subcontratação ou transferência, no todo ou em parte.

14.5. O contratado é obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

14.6. O contratado é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado.



PREFEITURA MUNICIPAL

# PENTECOSTE



14.7. O contratado é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

#### 14.8 – Do recebimento do objeto:

14.8.1 – o objeto deste contrato será recebido em duas etapas:

14.8.1.1 – **Provisoriamente**, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização para efeito de posterior verificação da conformidade com as especificações do edital e/ou projeto da obra/serviço, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;

14.8.1.2 – **Definitivamente**, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente mediante termo circunstanciado, após vistoria e verificação da qualidade que comprove a adequação do objeto aos termos do Projeto da Obra e/ou Edital, observado o disposto no Art. 69 da lei 8.666/93.

### 15. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

15.1 – A presente licitação poderá ser anulada em qualquer tempo, desde que seja constatada ilegalidade no processo e/ou no seu julgamento, ou revogada por conveniência da Administração, por decisão fundamentada, em que fique evidenciada a notória relevância de interesse do Município.

15.2- É vedado ao servidor dos órgãos e/ou entidades da Administração Pública Municipal de Pentecoste, Autarquias, Empresas Públicas ou Fundações, instituídas ou mantidas pelo Poder Público Municipal de participar como licitante, direta ou indiretamente por si, ou por interposta pessoa, do procedimento desta Licitação.

15.3 – A homologação e adjudicação da presente Licitação será feita pela autoridade administrativa competente, conforme dispõe o artigo 43, inciso VI, da Lei nº 8.666 de junho de 1993 e suas posteriores alterações.

15.4- A Comissão Permanente de Licitação (C.P.L) poderá conceder tolerância de até 15 (quinze) minutos após a hora marcada para o início da licitação

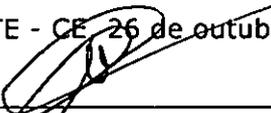
15.5-Os casos omissos no presente edital serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação, nos termos da legislação pertinente.

15.6 – A Divisão de Licitações prestará todas as informações que lhe sejam solicitadas pelos interessados, relativos à licitação e às condições para atendimento das obrigações necessárias ao cumprimento do objeto, estando disponível para atendimento de segunda a sexta-feira na sede da Prefeitura Municipal das 08h às 12:00 horas, na Rua Dr. Moreira de Azevedo S/N, - Centro – Pentecoste – Estado do Ceará, ou pelo telefone (85) 3352-2617.

15.7 – Esclarecimentos de natureza técnica deverão ser requeridos por escrito, e assim serão respondidos, com cópia para todos os interessados.

15.8- Para dirimir qualquer controvérsia decorrente deste certame, o Foro competente é o da Comarca de **Pentecoste**, Estado do Ceará, excluído qualquer outro.

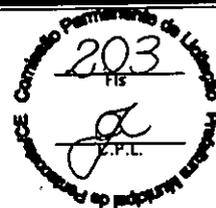
PENTECOSTE - CE, 26 de outubro de 2023.

  
Miguel Gomes Martins Neto  
Secretário de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano



PREFEITURA MUNICIPAL

# PENTECOSTE



## ANEXO I

### PROJETO BÁSICO

#### 1. - OBJETO:

**1.1 - CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA VISANDO A CONSTRUÇÃO DE 02 (DOIS) GALPÕES INDUSTRIAIS, NO BAIRRO RENASCER DO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.**

1.2 - Este objeto será contratado através de licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA**, do tipo **Menor preço global**, com regime de execução empreitada por preço global.

1.3 - A referida contratação justifica-se pela necessidade da construção de dois galpões industriais de um pavimento com área total construída de 1.500,00 m<sup>3</sup> cada. A construção de galpões industriais no município, servirá como fomento ao desenvolvimento do setor industrial no município de Pentecoste, para atender principalmente a demanda de micro, pequenas e médias empresas, com o intuito de aumentar a geração de emprego e renda e incentivo o desenvolvimento econômico da Região.

Cumprir registrar que o município de Pentecoste firmou parceria com o Governo do Estado do Ceará, através da Agência de Desenvolvimento do Estado do Ceará S. A. - ADECE., através do Termo de Convênio nº 01/2023, cujo objetivo é cooperação financeira e econômica entre os CONVENIENTES, visando a construção de dois galpões industriais no município de Pentecoste. Sendo assim, o presente procedimento destina-se a fundamentar a contratação para atender o objeto em questão.

**1.4 - JUSTIFICATIVA DO PREÇO:** O preço estimado da contratação foi tomado como base o valor da planilha orçamentária elaborada pelo setor de engenharia, de acordo com as tabelas SEINFRA nº 027

#### 2.- PLANILHA DE CUSTO ESTIMADO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)
1	CONSTRUÇÃO DE 02 (DOIS) GALPÕES INDUSTRIAIS, NO BAIRRO RENASCER DO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.	5.168.198,34

**Valor global do orçamento R\$ 5.168.198,34** (cinco milhões cento e sessenta e oito mil cento e noventa e oito reais e trinta e quatro centavos).

#### 3 - DA EXECUÇÃO E DAS CONDIÇÕES DO RECEBIMENTO DO OBJETO

3.1 - O contrato proveniente da presente licitação será executado de forma indireta sob o regime de execução empreitada por preço global, sendo a execução acompanhada, conforme o caso, nos termos do art. 67 e 73 da Lei federal nº 8.666/93 e alterações posteriores.

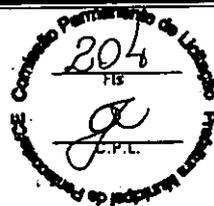
3.2 a Execução do objeto contratado deverá ser iniciado em até 05 (cinco) dias após a emissão da ordem de serviço.

3.3- A administração rejeitará o objeto executado em desacordo com o contrato (art. 76 da lei Federal 8.666/93).



PREFEITURA MUNICIPAL

# PENTECOSTE



3.4 - O objeto do contrato não poderá ser objeto de cessão, subcontratação ou transferência, no todo ou em parte.

3.5. O contratado é obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

3.6. O contratado é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado.

3.7. O contratado é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

### 3.8 - Do recebimento do objeto:

3.7.1 - O objeto deste contrato será recebido em duas etapas:

3.8.1.1 - **Provisoriamente**, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização para efeito de posterior verificação da conformidade com as especificações do edital e/ou projeto da obra/serviço, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;

3.8.1.2 - **Definitivamente**, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente mediante termo circunstanciado, após vistoria e verificação da qualidade que comprove a adequação do objeto aos termos do Projeto da Obra e/ou Edital, observado o disposto no Art. 69 da lei 8.666/93.

## 4 - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

4.1 - As despesas para execução do objeto desta licitação correrão por conta da dotação orçamentária descrita a seguir:

SERVIÇO	UNIDADE ORÇAMENTÁRIA	PROJETOS ATIVIDADES	ELEMENTO DE DESPESAS
Projeto de Atração e Desenvolvimento Industrial.	0601- Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano	22.661.0331.1.007	4.4.90.51.00

## 5 - DA FORMA DE PAGAMENTO, DO PREÇO E DO REAJUSTE.

5.1 - O **PAGAMENTO** será efetuado conforme andamento da obra ou cronograma físico financeiro, no prazo máximo de até 30 (trinta) dias contados da planilha de medição da obra, mediante a apresentação das Notas Fiscais/Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente, de acordo com as exigências administrativas em vigor.

5.2 - O Cronograma de desembolso máximo por período será conforme estabelecido no cronograma físico financeiro, constante no anexo do presente edital.

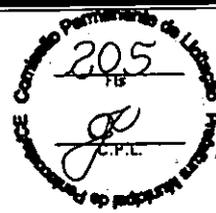
5.3- Serão descontados da parcela sobre o valor da fatura, os valores decorrentes de indenizações ou de multas eventualmente registrados.

5.4 - A atualização financeira somente será promovida para equilíbrio econômico financeiro se acaso o contratado comprovar a variação mercadológica.



PREFEITURA MUNICIPAL

# PENTECOSTE



5.5 - Não haverá antecipação de pagamento.

5.6 - A Empresa vencedora deverá apresentar, junto com a fatura, como condição para que o pagamento seja efetuado, os comprovantes de regularidade fiscal.

5.7 - **PREÇOS:** Os preços ofertados devem ser apresentados com a incidência de todos os custos necessários para execução dos serviços, objeto da licitação, como todas as despesas com a mão-de-obra a ser utilizada, bem como todos os tributos, encargos trabalhistas, comerciais e quaisquer outras despesas que incidam ou venham a incidir sobre o objeto desta licitação, e que influenciem na formação dos preços desta Proposta.

5.8 - **REAJUSTE:** Os valores constantes das propostas não sofrerão reajuste, salvo os casos de equilíbrio econômico-financeiro devidamente sacramentado no Art. 65,II alínea "d" da Lei 8.666/93 e alterações posteriores, o preço poderá ser realinhado desde que a variação do preço seja solicitada e comprovada pela contratada.

## 6 - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

6.1- A Contratante se obriga a proporcionar a Contratada, todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes da presente licitação, conforme estabelece a Lei n.º 8.666/93.

6.2 - Comunicar a contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigirem providências corretivas;

6.3- Providenciar o pagamento à contratada à vista das Notas Fiscais/Faturas e recibo, devidamente atestadas pelo setor competente.

6.4- Cabe ao contratante, a seu critério e através de servidor designado pela administração exerce ampla, e restrita e permanente fiscalização de todas as fases de execução das obrigações e do desempenho da Contratada, sem prejuízo do dever desta de fiscalizar seus empregados prepostos ou subordinados.

## 7 - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

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

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

7.3-Utilizar profissionais devidamente habilitados;

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

7.5-Arcar com eventuais prejuízos causados à Contratante e/ou terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometida por seus empregados e/ou prepostos envolvidos na execução do objeto contratual;



PREFEITURA MUNICIPAL

# PENTECOSTE



7.6-Assumir inteira responsabilidade com todas as despesas diretas e indiretas com as pessoas envolvidas na execução do objeto contratual, que não terão nenhum vínculo empregatício com a Contratante;

7.7-Aceitar nas mesmas condições contratuais os acréscimos e supressões até o limite fixado no § 1º, do art. 65, da Lei no 8.666/93 e suas alterações posteriores;

7.8-A contratada declara aceitar, integralmente, todos os métodos e processos de inspeção, verificação e controle a serem adotados pela contratante.

7.9 - A contratada declara concordância com a adequação do projeto parte integrante do edital de licitação e as alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto não poderão ultrapassar, no seu conjunto, dez por cento do valor total do contrato, computando-se esse percentual para verificação do limite previsto no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

7.10 - A responsabilidade pela qualidade da obra, materiais e serviços executados/fornecidos, será da empresa contratada, inclusive a promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a execução do objeto licitado.

## 8. DA DURAÇÃO DO CONTRATO

8.1- O contrato terá um prazo de vigência a partir da assinatura por **12 (doze) meses**, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

## 9. DISPOSIÇÕES FINAIS

9.1 - Constitui parte integrante do presente, o Projeto Básico de engenharia, que em conjunto com o presente termo constituem anexos do edital de licitação nos termos do art. 40 § 2º, da Lei 8.666/93 e alterações posteriores.

Miguel Gomes Martins Neto  
Secretário de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano



**Prefeitura de  
Pentecoste**  
Trabalho, Organização e Desenvolvimento

**Secretaria de Infraestrutura  
e Desenvolvimento Urbano**



# **CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES**

**CONSTRUÇÃO DE 2 GALPÕES INDUSTRAIS DE 1.500M2  
CADA, BAIRRO RENASCER, PENTECOSTE-CE.**

**SETEMBRO/2023**

## ÍNDICE

<b>CAPÍTULO 1</b>	DESCRIÇÃO SUMARIA DA OBRA
<b>CAPÍTULO 2</b>	ARQUITETURA E OBRAS
<b>CAPÍTULO 3</b>	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
<b>CAPÍTULO 4</b>	CABEAMENTO ESTRUTURADO
<b>CAPÍTULO 5</b>	PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO E PARA RAIOS
<b>CAPÍTULO 6</b>	HIDROSANITÁRIO

**CAPÍTULO 1 - DESCRIÇÃO SUMÁRIA DA OBRA**

A obra consiste na construção de dois Galpões Industriais, de 1 (um) Pavimento, com área total construída de: 1.500,00m<sup>2</sup> cada, com terreno georreferenciado medindo 100 metros x 120 metros, com as seguintes coordenadas UTM.

<b>P01:</b>	X: 471363.98
	Y= 9581951.46
<b>P02:</b>	X= 471416.46
	Y= 9581866.34
<b>P03:</b>	X= 471317.54
	Y= 9581798.12
<b>P04:</b>	X= 471265.00
	Y= 9581883.35

O citado Galpão Construído em Estrutura Metálica e Alvenaria, com as seguintes Medidas, 24,85 metros de frente e fundos e 60,25 metros nas suas laterais.

O galpão será composto por um bloco de administração de 41,75m<sup>2</sup> e banheiros com vestiários de 50,80m<sup>2</sup>.

A construção de galpão industrial servirá como fomento ao desenvolvimento do setor industrial no município de Pentecoste, para atender principalmente, a demanda de micro, pequenas e médias empresas, com o intuito de aumentar a geração de emprego e renda e incentivando o desenvolvimento econômico da região.

Está previsto a ser implantado no galpão um polo calçadista que só após a assinatura do protocolo de intenções será decidido qual empresa será instalada.

**CAPÍTULO 2 - ARQUITETURA E OBRAS CIVIS**

**Características Gerais**

Os serviços a serem realizados no **GALPÃO INDUSTRIAL**, toma-se como referência às obras civis, os seguintes itens que serão contemplados a seguir:

- Estrutura de concreto e estrutura metálica, conforme projetos;
- Construção de alvenarias;
- Execução de diversos tipos de pavimentação;
- Execução de revestimentos;
- Execução de cobertura nas áreas estabelecida em projeto;
- Impermeabilização das áreas molhadas, bem como calha, caixa d'água, lajes e banheiros;

*Edinaldo da Silva Azeredo*  
**Edinaldo da Silva Azeredo**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 44465 - D

- Execução de forros, conforme especificação em projeto arquitetônico;
- Fornecimento e instalação das novas esquadrias conforme projeto;
- Fornecimento e Instalação de ferragens diversas;
- Fornecimento e Instalação de vidros, conforme projeto arquitetônico;
- Serviços diversos de carpintaria e marcenaria, conforme projeto;
- Execução de pintura geral, conforme definição em projeto arquitetônico;
- Execução de bancadas;
- Fornecimento e Instalação de louças, metais conforme projeto de arquitetura;
- Instalações elétricas, hidro-sanitárias, conforme projetos complementares;
- Retirada do entulho da obra;
- Dentre outros serviços, descritos a seguir.

Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços em referência serão novos, de fabricantes consagrados, sem imperfeições ou defeitos, e serão fornecidos pela CONTRATADA, que ficará responsável também pelo ferramental necessário à sua execução e pela limpeza final da obra.

O CONSTRUTOR deverá submeter à apreciação da FISCALIZAÇÃO, em tempo hábil, amostras ou catálogos dos materiais especificados para a obra, sob pena de impugnação dos trabalhos porventura executados.

Se as circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados neste Caderno, a substituição obedecerá ao disposto nos itens subsequentes e só poderá ser efetuada mediante expressa autorização, por escrito, da FISCALIZAÇÃO, para cada caso particular e será regulada pelo critério de analogia definido a seguir.

Diz-se que dois materiais ou equipamentos apresentam analogia total ou equivalência se desempenham idêntica função construtiva e apresentam as mesmas características exigidas na Especificação ou no Serviço que a eles se referem.

Diz-se que dois materiais ou equipamentos apresentam analogia parcial ou semelhança se desempenham idêntica função construtiva, mas não apresentam as mesmas características exigidas na Especificação ou no Serviço que a eles se referem.

Na eventualidade de uma equivalência, a substituição se processará sem haver compensação financeira para as partes, ou seja, o PROPRIETÁRIO ou o CONSTRUTOR.

Na eventualidade de uma semelhança, a substituição se processará com a correspondente compensação Financeira para as partes, ou seja, o PROPRIETÁRIO ou o CONSTRUTOR.

O critério de analogia referido será estabelecido em cada caso pela FISCALIZAÇÃO, sendo objeto de Registro no "Diário de Obras".

Nas Especificações, a identificação de materiais ou equipamentos por determinada marca implica, apenas, a caracterização de uma analogia, ficando a distinção entre equivalência e semelhança subordinada ao critério de analogia estabelecido no item anterior.

A consulta sobre analogia envolvendo equivalência ou semelhança será efetuada em tempo oportuno pelo CONSTRUTOR, não admitindo o PROPRIETÁRIO, em nenhuma hipótese, que dita consulta sirva para **Justificar o não cumprimento dos prazos estabelecidos na documentação contratual.**

**ENTULHOS (metralhas) – Entulhos, metralhas, lixo, oriundo dos serviços executados pelo Construtor deverá ser retirados, diariamente, do local da obra, de modo a deixá-la sempre limpa e facilitar a organização do canteiro e a execução dos trabalhos.**

**RECOMPOSIÇÃO – Deverá o Construtor recompor, substituir ou repor, em seu estado original e em seus materiais e/ou composição de origem, quaisquer elementos construtivos ou ambientes do prédio que, porventura, tenham sido alterados ou danificados em decorrência dos serviços executados, desde que não previstos em projeto ou nas especificações.**

Para que seja viabilizado o cumprimento do prazo contratual dos serviços, estes poderão ser desenvolvidos em horário de trabalho de acordo com a conveniência da CONTRATADA.

Os serviços que forem prejudicar o bom uso de um determinado ambiente, p. ex. pelo barulho, etc., terão sua metodologia de execução negociada com a CONTRATANTE.

Caso surjam, no decorrer da obra, situações não previstas no projeto, que exijam a tomada de decisões que causem impacto no custo total da mesma, a CONTRATADA deverá encaminhar relatório à Contratante para que seja dada uma solução em comum acordo entre as partes.

Ao final dos serviços, a CONTRATADA deverá apresentar projeto as-built em 01 cópia impressa, indicando todos os elementos modificados ou acrescidos em relação ao projeto original. A documentação deverá ser também fornecida em disquete, no programa "AutoCad" (Release 14 ou superior).

**- Conferência de Dados**

Toda e qualquer dimensão fornecida no projeto, especificações e orçamento deverá ser conferida "in loco" pela CONTRATADA, sendo de sua exclusiva responsabilidade diferenças de levantamento que porventura venham a ocorrer, não cabendo reclamação a qualquer título nem sob qualquer alegação;

A conferência por parte da CONTRATADA deverá ser feita também no tocante a duplicidade de dados, em que haja diferença entre as especificações, os projetos e o orçamento, ou entre quaisquer dos documentos citados, caso que deverá ser levado ao conhecimento da CONTRATANTE antes da apresentação da proposta de execução de serviço, para que a mesma possa dirimir a dúvida a tempo, não cabendo, identicamente ao item anterior, reclamação a qualquer título nem sob qualquer alegação, após a assinatura do respectivo contra.

**2. Material/Serviços**

**2.1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

**2.1.1 Placas da Obra**

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> <li>A CONTRATADA deverá fornecer/instalar 2 (duas) placas da obra, sendo uma da CONSTRUTORA e outra do PROPRIETÁRIO. A confecção das placas de obra deverá está em acordo com as Leis Municipais, Normas do CREA e Concessionárias, vigentes à época e os padrões do Banco do Nordeste e deverão ser fixadas em local visível, previamente acordado com a Fiscalização da CONTRATANTE;</li> </ul>

**2.1.2 Abrigo provisório / Barracão / Escritório**

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> <li>A CONTRATADA deverá executar, às suas expensas, todos os serviços necessários ao funcionamento de um abrigo provisório, destinado ao barracão e escritório, durante o período da construção. Deverá ser executado com estrutura de madeira e vedações também em madeira, observando-se os vãos destinados à iluminação natural e ventilação. Dotar o recinto de pontos de luz e tomadas. O piso será em cimentado simples. A porta será dotada de fechadura tipo cilindro e o telhado será em telhas de 4 mm. Deverá ser prevista uma mesa para trabalho e escaninhos para alojamento dos projetos.</li> </ul>

  
 Edinaldo da Silva Azevedo  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
 CREA-CE 44465 - D

### 2.1.3 Locação da obra

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> <li>O CONSTRUTOR locará o projeto de arquitetura, sendo responsável por todo e qualquer erro de alinhamento, cota ou nível.</li> </ul>
Observação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ficará sob responsabilidade do CONSTRUTOR, qualquer demolição e reconstrução dos serviços que a FISCALIZAÇÃO verifique como imperfeitos quanto à locação.</li> </ul>

### 2.1.4 Controle tecnológico do concreto

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> <li>A CONTRATADA providenciará, sempre que solicitada, às suas custas, a realização de todos os ensaios, verificações e provas de materiais fornecidos e de serviços executados ou a executar, fornecimento de protótipos, bem como os reparos que se tornem necessários, para que os trabalhos sejam entregues em perfeitas condições;</li> <li>Os profissionais responsáveis pelos ensaios e testes deverão ser reconhecidamente competentes, inclusive com prova de habilitação junto às entidades oficiais;</li> </ul>

### 2.1.5 Instalações provisórias de água e sanitário

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> <li>A CONTRATADA deverá executar as instalações provisórias de água e sanitárias obedecendo ao que se segue:</li> <li>A ligação provisória de água e esgoto, quando existirem no logradouro, rede pública, serão executadas obedecendo as prescrições e exigências da municipalidade.</li> <li>Os reservatórios serão em fibrocimento, dimensionados para atender, sem interrupção de fornecimento, a todos os pontos previstos no canteiro de obras.</li> <li>A tubulação será em PVC, soldável.</li> <li>Quando o logradouro não for abastecido por rede distribuidora de água, a utilização de água de poço ou de curso d'água obrigará o Construtor à análise da água utilizada, através de exame de laboratório especializado e de reconhecida idoneidade.</li> <li>O abastecimento de água ao canteiro será efetuado, obrigatoriamente, sem interrupção, mesmo que o Construtor tenha que se valer de "caminhão-pipa".</li> <li>Quando o logradouro público não possuir coletor público de esgotos, o Construtor instalará fossa séptica e sumidouro, de acordo com as prescrições mínimas estabelecidas pela NBR-7229/82.</li> </ul>

### 2.1.9 Instalações provisórias de luz, força e telefone

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> <li>A CONTRATADA deverá executar as instalações provisórias de luz, força e telefone, obedecendo ao que se segue:</li> <li>A ligação das instalações de luz, força e telefone, obedecerão, rigorosamente, às prescrições das concessionárias locais.</li> <li>Os ramais e sub-ramais internos serão executados com condutores isolados por camada termoplásticos, devidamente dimensionados para atender às respectivas demandas dos pontos de utilização.</li> <li>Os condutores aéreos serão fixados em postes de madeira com isoladores de porcelana.</li> <li>As emendas de fios e cabos serão executadas com conectores apropriados e</li> </ul>

Características	Descrição
	<p>guarnecidas de fitas isolantes. Não serão admitidos fios decapados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• As descidas (prumadas) de condutores para alimentação de máquinas e equipamentos serão protegidas por eletrodutos.</li> <li>• Todos os circuitos serão dotados de disjuntores termo-magnéticos. Cada máquina e equipamento receberão proteção individual, de acordo com a respectiva potência, por disjuntor termo-magnético, fixado próximo ao local de operação do equipamento, devidamente abrigado em caixas de madeira com portinhola.</li> <li>• Caberá ao Construtor exercer enérgica vigilância das instalações provisórias de luz e força, a fim de evitar acidentes de trabalho e curto-circuitos que venham prejudicar o andamento normal dos serviços.</li> </ul>

## 2.2. IMPLANTAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO

### 2.2.1 Retirada de entulho

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A obra deverá permanecer sempre limpa para que não interrompa nem atrapalhe a continuidade das tarefas diárias da CONTRATANTE, devendo a Contratada inclusive retirar de imediato todo e qualquer entulho de dentro da propriedade;</li> <li>• A CONTRATADA deverá manter um engenheiro civil (execução) direto na obra, acompanhando os serviços.</li> </ul>

### 2.3 Movimento de terra

#### 2.3.1 Escavação manual de valas ou solo de qualquer natureza, exceto rocha, até profundidade de 2,00m.

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> <li>• As escavações serão executadas adotando-se todas as providências e cuidados necessários à segurança dos operários, garantias das propriedades vizinhas e integridade dos logradouros e redes públicas de água, esgoto, energia e telecomunicações.</li> <li>• Terão as profundidades mínimas indicadas no projeto de estrutura, valendo salientar que a responsabilidade pela estabilidade da obra é do CONSTRUTOR.</li> </ul>
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em todas as novas alvenarias e fundações para blocos, cintas, nas dimensões indicadas no projeto de estrutura. Será nas dimensões de 60cm de largura e 90cm de profundidade para as fundações das novas alvenarias.</li> </ul>

#### 2.3.2 Compactação de fundo de valas

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar o mesmo procedimento descrito para o aterro apiloado.</li> </ul>
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No fundo das valas, para aplicação da fundação.</li> </ul>

#### 2.3.3 Reaterro apiloado de valas

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os serviços de reaterro serão executados com material de boa qualidade, isento de detritos vegetais, em camadas sucessivas de altura máxima de 20 (vinte) centímetros, convenientemente molhadas energicamente apiloadas de modo a serem evitadas ulteriores fendas, trincas e desníveis, por recalque, nas camadas aterradas.</li> <li>• O reaterro serão sempre compactados até atingir um "grau de compactação" de</li> </ul>

Características	Descrição
	<p>no mínimo 95% do proctor normal e do desvio da umidade em relação à umidade ótima, com referência ao ensaio de compactação normal de solos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Na execução dos serviços de reaterro deverão haver precauções para se evitarem quaisquer danos nos trabalhos de impermeabilização, paredes ou outros elementos verticais que devam ficar em contato com o material de aterro ou reaterro.</li> </ul>
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Na complementação das valas após a aplicação da fundação.</li> </ul>

## 2.4 FUNDAÇÃO

### 2.4.1 Alvenaria de pedra argamassada

Características	Descrição
Material	<p>Deverão ser executadas diretamente sobre o terreno com pedras graníticas íntegras, de textura uniforme, limpas e isentas de crostas, de tamanhos irregulares e dimensões mínimas de 30x20x10cm.</p> <p>As pedras serão molhadas assentes com argamassa de cimento e areia média ou grossa no traço 1:6, leitos executados toscamente a martelo, sendo as pedras calçadas com lascas do mesmo material e de dimensões e formas adequadas. Para a primeira fiada serão selecionadas as pedras maiores, formando um todo maciço, sem vazios.</p>
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nas novas alvenarias. Terá espessura mínima de 40 (quarenta) centímetros e altura não inferior a 50 (cinquenta) centímetros.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>

### 2.4.2 Cinta de impermeabilização em concreto não estrutural

Características	Descrição
Material	<ul style="list-style-type: none"> <li>Concreto estrutural fck=15 Mpa</li> <li>4 barras de aço CA 50A 8.0mm e estribos de aço CA 60B 3.4mm a cada 20cm.</li> <li>Somente cimentos que obedeçam às especificações da ABNT serão aceitos pela Fiscalização. A Fiscalização rejeitará os lotes de cimento cujas amostras revelarem, nos ensaios, características inferiores às estabelecidas nas normas, sem que caiba à construtora direito a qualquer indenização mesmo que o lote de cimento se encontre na obra.</li> <li>O cimento deverá ser armazenado em local protegido da ação de intempéries e agentes nocivos à sua qualidade e deverá ser conservado em sua embalagem original até a ocasião seu emprego.</li> <li>Os agregados miúdo e graúdo deverão obedecer às especificações da ABNT.</li> <li>A areia e a pedra não poderão apresentar substâncias nocivas, como torrões de argila, matérias orgânicas etc., em porcentagem superior às especificadas nas normas.</li> <li>A água destinada ao amassamento do concreto deverá ser límpida, isenta de quantidades prejudiciais de substâncias estranhas, não sendo permitido o emprego de águas salobras.</li> <li>O amassamento do concreto em betoneira deverá durar o tempo necessário a permitir a homogeneização da mistura de todos os elementos.</li> </ul>
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sobre o baldrame, salvo indicação em contrário nos projetos, terá espessura mínima de 15 (quinze) centímetros e altura não inferior a 10 (dez) centímetros.</li> </ul>

### 2.4.4 Concreto estrutural fck=25 Mpa

Características	Descrição
Material	<ul style="list-style-type: none"> <li>Concreto estrutural 25Mpa, conforme normas técnicas - ABNT.</li> </ul>
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Como fundações, saída dos pilares, cintas a serem executados.</li> </ul>

#### 2.4.5 Formas em madeira

Características	Descrição
<b>Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poderão ser utilizadas formas de madeira. As formas de madeira serão confeccionadas com madeira resinada 12 mm ou similar, espessura prescrita pelo fabricante, de acordo com a dimensão do elemento de estrutura, devidamente contraventadas com peças de madeira maciça.</li> <li>• Toda a madeira usada para a confecção de formas estará isenta de defeitos, não sendo aceitas peças empenadas ou que apresentem rachaduras, brocas, mancas, fungos, etc.</li> <li>• As formas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamentos e/ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o terminado em projeto.</li> <li>• Antes do lançamento do concreto as formas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar fuga da nata de cimento.</li> <li>• Será permitido o reaproveitamento das formas 3A, desde que se processa a limpeza e que se verifique estarem as peças isentas de deformação.</li> <li>• A posição das formas (prumos, níveis e alinhamentos) será objeto de verificação permanente, especialmente durante a etapa de lançamento do concreto, quando deverão ser imediatamente corrigidos os defeitos surgidos.</li> </ul>
<b>Aplicação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nas fundações, saída dos pilares, cintas.</li> </ul>

#### 2.4.6 Transporte, Lançamento e adensamento do concreto na infraestrutura

Características	Descrição
<b>Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deverão ser executadas com todos os rigores exigidos nas normas da ABNT.</li> </ul>
<b>Aplicação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nos fundações, nos locais de ampliação, conforme projeto de arquitetura.</li> </ul>
<b>Observação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durante o lançamento do concreto deverá ser evitado o deslocamento da armadura, a fim de manter estabilidade da estrutura.</li> </ul>

#### 2.4.7 Armaduras em aço CA-50 e CA-60

Características	Descrição
<b>Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A execução das armaduras para concreto armado obedecerá rigorosamente ao projeto de estrutura. Serão conferidas pela Fiscalização após colocação nas formas, verificando-se nesta fase se atendem ao disposto no projeto: quantidade de barras, tipo de aço empregado, dobramento, bitolas, posição nas formas, recobrimento, calços etc.</li> <li>• Na colocação das armaduras nas formas, as mesmas deverão estar limpas, isentas de qualquer impurezas (graxas, lama etc.) capazes de comprometer a boa qualidade dos serviços, retirando-se inclusive as escamas eventualmente destacadas por oxidação.</li> <li>• O dobramento das barras, inclusive para execução de ganchos, deverá ser feito com os raios de curvatura previstos em norma.</li> <li>• O dobramento das barras, inclusive para execução de ganchos, deverá ser feito com os raios de curvatura previstos em norma.</li> <li>• A armadura deverá ser colocada no interior das forma de modo que, durante o lançamento do concreto, se mantenha na posição indicada no projeto, conservando-se inalteradas as distâncias das barras entre si e entre as faces internas das formas.</li> </ul>
<b>Aplicação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na infraestrutura: Nas fundações, conforme projeto estrutural.</li> </ul>

## 2.5. ESTRUTURA

### 2.5.1 Laje pré-moldada treliçada para forro, , com recobrimento

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laje pré - moldada treliçada a com recobrimento esp = 3cm</li> <li>Deverá ser composta de lajotas cerâmicas, bem cozidos e vigas e treliças indicados para forro. Escoramento: o vão deve ser convenientemente escorado com uma tábua colocada em espelho, fixado em pontaletes, obedecendo a altura necessária para contra-flecha desejada. Contra-flecha: Observar a recomendada para as dimensões. Capeamento: Empregar concreto no traço 1:2:3 (cimento:areia:brita). A espessura do capeamento deverá ser de 3,5cm. Utilizar armadura de distribuição transversal às nervuras, a cada 20cm, aço CA 60 3.4mm. As vigotas deverão ser apoiadas em cintas de concreto descritas no item 1.5.4.</li> <li>Caso não previsto em projeto, será colocada armadura, nas duas direções, e o respectivo capeamento em concreto, elaborado com no mínimo 0,9 cm<sup>2</sup> / m para os aços CA-25 e CA-32, e de no mínimo 0,60 cm<sup>2</sup> / m para os aços CA-40, CA-50 e CA-60, contendo no mínimo 3 barras de ferro por metro. <ul style="list-style-type: none"> <li># 3,2mm a cada 12,5 cm ; capeamento &gt;= 3cm;</li> <li># 4mm a cada 20 cm ; capeamento = 4 cm;</li> <li># 5mm a cada 30 cm capeamento &gt;= 5cm.</li> </ul> </li> </ul>
Aplicação	Nos ambientes: administração e banheiros femininos e masculino, conforme indicado no projeto de arquitetura.

### 2.5.2 Vergas e contra - vergas

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vergas retas em concreto armado fck 13,5 Mpa (10x 10 ) cm</li> </ul>
Dimensões	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ultrapassando o vão da esquadria/porta em 20cm de cada lado do vão da esquadria, quando possível.</li> </ul>
Material	<ul style="list-style-type: none"> <li>Concreto armado fck 13,5 Mpa</li> </ul>
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nas novas portas e janela , conforme indicado no projeto de arquitetura.</li> </ul>

### 2.5.3 Concreto estrutural fck=25 Mpa

Características	Descrição
Material	<ul style="list-style-type: none"> <li>Concreto estrutural 25Mpa, conforme normas técnicas - ABNT.</li> </ul>
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Como pilares/ vigas / lajes a serem executados.</li> </ul>

### 2.5.4 Formas em madeirit para blocos

Características	Descrição
Material	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poderão ser utilizadas formas de madeira. As de madeira serão confeccionadas com Madeirit plastificada ou similar, espessura prescrita pelo fabricante, de acordo com a dimensão do elemento de estrutura, devidamente contraventadas com peças de madeira maciça.</li> <li>Toda a madeira usada para a confecção de formas estará isenta de defeitos, não sendo aceitas peças empenadas ou que apresentem rachaduras, brocas, mancas, fungos, etc.</li> </ul>

Características	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> <li>As formas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamentos e/ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o terminado em projeto.</li> <li>Antes do lançamento do concreto as formas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar fuga da nata de cimento.</li> <li>Será permitido o reaproveitamento das formas 3A, desde que se processa a limpeza e que se verifique estarem as peças isentas de deformação.</li> <li>A posição das formas (prumos, níveis e alinhamentos) será objeto de verificação permanente, especialmente durante a etapa de lançamento do concreto, quando deverão ser imediatamente corrigidos os defeitos surgidos.</li> </ul>
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nas pilares/ vigas / lajes a serem executados</li> </ul>

### 2.5.5 Transporte, Lançamento e adensamento do concreto na superestrutura

Características	Descrição
Material	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deverão ser executadas com todos os rigores exigidos nas normas da ABNT.</li> </ul>
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Como pilares, vigas, lajes a serem executados.</li> </ul>
Observação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante o lançamento do concreto deverá ser evitado o deslocamento da armadura, a fim de garantir estabilidade da estrutura.</li> </ul>

### 2.5.6 Armaduras em aço CA-50 e CA-60

Características	Descrição
Material	<ul style="list-style-type: none"> <li>A execução das armaduras para concreto armado obedecerá rigorosamente ao projeto de estrutura. Serão conferidas pela Fiscalização após colocação nas formas, verificando-se nesta fase se atendem ao disposto no projeto: quantidade de barras, tipo de aço empregado, dobramento, bitolas, posição nas formas, recobrimento, calços etc.</li> <li>Na colocação das armaduras nas formas, as mesmas deverão estar limpas, isentas de qualquer impurezas (graxas, lama etc.) capazes de comprometer a boa qualidade dos serviços, retirando-se inclusive as escamas eventualmente destacadas por oxidação.</li> <li>O dobramento das barras, inclusive para execução de ganchos, deverá ser feito com os raios de curvatura previstos em norma.</li> <li>O dobramento das barras, inclusive para execução de ganchos, deverá ser feito com os raios de curvatura previstos em norma.</li> <li>A armadura deverá ser colocada no interior das forma de modo que, durante o lançamento do concreto, se mantenha na posição indicada no projeto, conservando-se inalteradas as distâncias das barras entre si e entre as faces internas das formas.</li> </ul>
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nos pilares/ vigas / lajes a serem executados conforme projeto estrutural.</li> </ul>

### 2.5.7 Cinta de impermeabilização em concreto não estrutural

Características	Descrição
Material	<ul style="list-style-type: none"> <li>Concreto estrutural fck=15 Mpa</li> <li>4 barras de aço CA 50A 8.0mm e estribos de aço CA 60B 3.4mm a cada 20cm.</li> <li>Somente cimentos que obedçam às especificações da ABNT serão aceitos pela Fiscalização. A Fiscalização rejeitará os lotes de cimento cujas amostras revelarem, nos ensaios, características inferiores às estabelecidas nas normas, sem que caiba à construtora direito a qualquer indenização mesmo que o lote de cimento se encontre na obra.</li> <li>O cimento deverá ser armazenado em local protegido da ação de intempéries e agentes nocivos à sua qualidade e deverá ser conservado em sua embalagem original até a ocasião seu emprego.</li> </ul>

Características	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Os agregados miúdo e graúdo deverão obedecer às especificações da ABNT.</li> <li>A areia e a pedra não poderão apresentar substâncias nocivas, como torrões de argila, matérias orgânicas etc., em porcentagem superior às especificadas nas normas.</li> <li>A água destinada ao amassamento do concreto deverá ser límpida, isenta de quantidades prejudiciais de substâncias estranhas, não sendo permitido o emprego de águas salobras.</li> <li>O amassamento do concreto em betoneira deverá durar o tempo necessário a permitir a homogeneização da mistura de todos os elementos.</li> </ul>
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sobre o baldrame, salvo indicação em contrário nos projetos, terá espessura mínima de 15 (quinze) centímetros e altura não inferior a 10 (dez) centímetros.</li> </ul>

## 2.6. PAREDES E PAINÉIS

### 2.6.1 Divisórias de PVC

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> <li>Divisórias em PVC cor cinza branco cristal a 20 cm do piso e perfis de alumínio simples até o piso.</li> </ul>
Dimensões	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conforme projeto de arquitetura</li> </ul>
Material	<ul style="list-style-type: none"> <li>PVC cinza cristal com perfis de alumínio na cor natural.</li> </ul>
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nos boxes dos sanitários masculinos e femininos, conforme indicado no Projeto de Arquiteturasob legenda :</li> <li>DPVC1, DPVC2, DPVC3, DPVC4, DPVC5</li> </ul>
Observação	<ul style="list-style-type: none"> <li>As portas das divisórias serão Paraná com dimensões de 0,60x1,80m e possuirão requadro com ferragens "La Fonte" e fechaduras do tipo "Livre/Ocupado", acabamento cromado ref. 719 e dobradiças de 3" x 2 1/2" acabamento cromado.</li> </ul>

### 2.6.2 Alvenaria de tijolos furados e = 10cm

*Edinaldo Azevedo*  
 Edinaldo da Silva Azevedo  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE 44405 - D

Características	Descrição
Material	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Serão executadas obedecendo à localização, dimensões e alinhamentos indicados no projeto de arquitetura. As espessuras referem-se às paredes depois de revestidas. Caso as dimensões dos tijolos condicionem a pequenas alterações da espessura, variações da ordem de 1,5cm podem ser admitidas, com autorização por escrito da Fiscalização.</li> <li>• As alvenarias de tijolos serão executadas com tijolos cerâmicos de 8 furos, de primeira qualidade, dimensões 10x20x20cm, assentados e rejuntados com argamassa mista de cimento, e areia média no traço 1:4</li> <li>• Os tijolos serão assentados formando fiadas perfeitamente niveladas, apumadas e alinhadas, com juntas de no máximo 2cm de espessura, formando linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas, rebaixadas com a ponta da colher para que o reboco possa aderir fortemente.</li> <li>• Não será permitido o emprego de tijolos de padrões diferentes num mesmo pano de alvenaria.</li> <li>• Todas as saliências superiores a 4,0cm deverão ser construídas com a própria alvenaria, não se permitindo sua execução exclusivamente com argamassa.</li> <li>• Os elementos de concreto (pilares e vigas) aos quais se vão justapor a alvenaria serão chapiscados previamente com argamassa de cimento e areia média no traço 1:3</li> </ul>
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A ser executada no galpão, conforme projeto de arquitetura.</li> </ul>

### 2.6.3 Cobogós cimento anti - chuva

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cobogós de cimento anti - chuva</li> </ul>
Material	<ul style="list-style-type: none"> <li>• cimento</li> </ul>
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conforme indicado no projeto de arquitetura sob legendas C1, C2, C3, C4 e C5</li> </ul>

### 2.6.4 Divisórias em Granito

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Divisórias em granito cinza pratal esp=2cm</li> </ul>
Dimensões	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conforme projeto de arquitetura</li> </ul>
Material	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cinza prata esp=2cm</li> </ul>
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conforme indicado no projeto de arquitetura, nos WC's, como divisória sob legenda DGR1</li> </ul>

## 2.7. PAVIMENTAÇÃO

### 2.7.1 Lastro de Concreto

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lastro de concreto, incluindo preparo e lançamento</li> </ul>
Material	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concreto simples</li> </ul>
Traço	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1:4:8 (cimento, areia e brita nº 1)</li> </ul>
Espessura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 7 cm</li> </ul>
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• em toda área, conforme projeto arquitetônico.</li> </ul>

### 2.7.2 Camada de regularização

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> <li>Camada de regularização (cimentado simples)</li> </ul>
Traço	<ul style="list-style-type: none"> <li>1:4 (cimento e areia)</li> </ul>
Dimensões	<ul style="list-style-type: none"> <li>Executado em plano único</li> </ul>
Acabamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Liso e desempenado</li> </ul>
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em todos os ambientes onde houver intervenção de piso.</li> </ul>

### 2.7.3 Piso Cerâmico (34 x 34) cm

### 2.7.4 Rejunte (34 x 34) cm

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cerâmica 34 x 34 cm , linha cristal Fab. Elisabeth ou similar</li> </ul>
Dimensões	<ul style="list-style-type: none"> <li>34X34cm</li> </ul>
Cor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alumínio</li> </ul>
Base	<ul style="list-style-type: none"> <li>Camada de regularização</li> </ul>
Argamassa de Assentamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar argamassa pré-fabricada da Quartzolit (aditivada), MM Argamassa (aditivada), Argamont (aditivada), Serrana/Laticrete (aditivada) ou similar ou ainda argamassa com traço 1:2:3 (cimento, areia e saibro macio)</li> </ul>
Juntas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dispostas ortogonalmente e alinhadas a esquadro, com espessura no máximo de 5mm.</li> <li>Utilizar nos cantos de cada peça uma cruzeta plástica Juntapiso com espessura de 5mm, à guisa de espaçador/bistolador das juntas de assentamento.</li> <li>Observar as recomendações do fabricante para um perfeito assentamento das cerâmicas.</li> </ul>
Rejuntamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Executado com massa rejuntafix ou similar.</li> <li>Cor cinza</li> </ul>
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conforme projeto de arquitetura, sob legenda (2).</li> </ul> <p>Wc masculino(administração e galpão), Wc feminino (administração e galpão), e no piso da administração</p>
Observações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deverá ser observado desnível de 1cm</li> <li>Posteriormente, deverá ser feita limpeza com solução água/ácido</li> </ul>

### 2.7.5 Piso Cimentado de alta resistência

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> <li>Piso cimentado desempolado.</li> </ul>
Cor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Natutal</li> </ul>
Acabamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Liso desempolado dividido em painés 1x1 m com juntas de PVC</li> </ul>
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conforme projeto de arquitetura, sob legenda (3)</li> <li>Nos passeios.</li> </ul>

### 2.7.6 Piso monolítico de alta resistência em massa granilit - tipo Korodur

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> <li>Piso monolítico tipo korodur</li> </ul>
Cor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Natutal</li> </ul>

Características	Descrição
Acabamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Liso</li> </ul>
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conforme projeto de arquitetura, sob legenda piso (1), a saber: Galpão</li> </ul>
Observações	<ul style="list-style-type: none"> <li>O piso deverá ter o polimento conforme fabricante para o melhor acabamento</li> </ul>

## 2.8. REVESTIMENTO

### 2.8.1 Chapisco

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chapisco</li> </ul>
Traço	<ul style="list-style-type: none"> <li>1:3 (cimento e areia)</li> </ul>
Pigmentação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Natural</li> </ul>
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em todas as superfícies de alvenaria ou concreto a serem construídas, que vierem a ser rebocados/emboçados e todos os elementos estruturais.</li> </ul>

### 2.8.2 Emboço

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> <li>Emboço traço 1:3 (cimento e areia grossa)</li> </ul>
Espessura	<ul style="list-style-type: none"> <li>20mm</li> </ul>
Acabamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Áspero</li> </ul>
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em todas as alvenarias ou elementos de concreto dos wc's, , que forem receber revestimento cerâmico, conforme indicado no projeto de arquitetura.</li> </ul>

### 2.8.3 Reboco paulista

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reboco paulista</li> </ul>
Traço	<ul style="list-style-type: none"> <li>1:6 (cimento, areia peneirada)</li> </ul>
Espessura	<ul style="list-style-type: none"> <li>20mm</li> </ul>
Acabamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>liso e desempenado à régua e desempenadeira de madeira mantendo sempre o prumo</li> </ul>
Observação	<ul style="list-style-type: none"> <li>As arestas ou cantos vivos das paredes e elementos estruturais serão guarnecidos com cantoneiras apropriadas de alumínio na cor natural, em forma de "Y", devidamente assentados e fixados (chumbados) no reboco</li> </ul>
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em todas as alvenarias ou elementos de concreto, inclusive tetos, a serem construídos, cujas superfícies receberão pintura, conforme indicado no projeto de arquitetura, bem como aquelas não especificadas de modo diverso.</li> </ul>

### 2.8.4 Cerâmica 34 x 34cm

### 2.8.5 Rejunte cerâmica 34 x 34cm

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cerâmica 34 x 34 cm, linha cristal, fab. Elisabeth ou similar</li> </ul>
Dimensões	<ul style="list-style-type: none"> <li>34 x 34cm</li> </ul>

Características	Descrição
Cor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alumínio</li> </ul>
Base	<ul style="list-style-type: none"> <li>Emboço</li> </ul>
Argamassa de Assentamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar argamassa pré-fabricada da Quartzolit (aditivada), MM Argamassa (aditivada), Argamont (aditivada), Serrana/Laticrete (aditivada) ou similar ou ainda argamassa com traço 1:2:3 (cimento, areia e saibro macio)</li> </ul>
Juntas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dispostas ortogonalmente e alinhadas a esquadro, com espessura no máximo de 5mm.</li> <li>Utilizar nos cantos de cada peça uma cruzeta plástica Juntapiso com espessura de 5mm, à guisa de espaçador/bistolador das juntas de assentamento.</li> <li>Observar as recomendações do fabricante para um perfeito assentamento das cerâmicas.</li> </ul>
Rejuntamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Executado com massa rejuntafix ou similar.</li> <li>Cor cinza</li> </ul>
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conforme legenda de parede 2 a saber:  Wc masculino(administração e galpão), Wc feminino (administração e galpão)</li> </ul>
Observações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Posteriormente, deverá ser feita limpeza com solução água/ácido</li> </ul>

### 2.8.6 Peitoril em granito cinza prata

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peitoril em granito cinza prata</li> </ul>
Dimensões	<ul style="list-style-type: none"> <li>Espessura 2cm, largura 15cm. O peitoril deverá entrar 5cm em cada lado do vão da janela.</li> </ul>
Espessura	<ul style="list-style-type: none"> <li>20mm</li> </ul>
Acabamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Polido</li> </ul>
Argamassa de assentamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar argamassa pré-fabricada ou argamassa traço 1:5 de cimento e areia</li> </ul>
Substrato	<ul style="list-style-type: none"> <li>Emboço</li> </ul>
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em todas as janelas J1 A J3 conforme indicado no projeto de arquitetura.</li> </ul>

## 2.9. FORROS / PISOS ELEVADOS

### 2.9.1 Forro em réguas de PVC

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> <li>Forro em réguas de PVC 20 mm cor branca da Medabil ou similar.</li> </ul>
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conforme Projeto arquitetônico sob legenda de forro 2 a saber :</li> <li>Na marquise .</li> </ul>
Observações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Observar paginação do Forro, conforme indicado nos Projetos de Instalação Elétrica/Iluminação;</li> <li>Obedecer as Normas do fabricante.</li> </ul>

  
 Edinaldo da Silva Azevedo  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
 CREA-CE 44465 - D

## 2.10. IMPERMEABILIZAÇÃO

### 2.10.1 Manta asfáltica 3mm

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impermeabilização com manta asfáltica 3mm</li> </ul>
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nas calhas e na caixa d'água,</li> <li>A manta asfáltica deverá ser aplicada sobre camada regularizadora e coberta por camada de proteção mecânica.</li> </ul>
Observações	<ul style="list-style-type: none"> <li>As superfícies deverão ser limpas após a remoção total da impermeabilização existente</li> </ul>

### 2.10.2 Manta asfáltica 3mm

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impermeabilização com manta asfáltica 3mm</li> </ul>
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Na laje descoberta.</li> <li>A manta asfáltica deverá ser aplicada sobre camada regularizadora e coberta por camada de proteção mecânica.</li> </ul>
Observações	<ul style="list-style-type: none"> <li>As superfícies deverão ser limpas após a remoção total da impermeabilização existente</li> </ul>

### 2.10.3 Emulsão betuminosa a frio

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impermeabilização com emulsão betuminosa a frio</li> </ul>
Tipo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Base asfáltica comum</li> </ul>
Fabricante	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sika S/A, sob a marca igol 2</li> <li>Otto Baumgart Indústria e Comércio S.A., sob a marca "Frioasfalto:</li> <li>Isolamentos Modernos Ltda., sob a marca Neosin.</li> </ul>
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nos pisos de todos os WC's (masc, fem) bem como em suas paredes perimetrais até 30cm do piso acabado.</li> </ul>
Observações	<ul style="list-style-type: none"> <li>As superfícies deverão ser limpas após a remoção total da impermeabilização existente</li> <li>A emulsão asfáltica deverá ser aplicada sobre camada regularizadora e coberta por camada de proteção mecânica.</li> </ul>

### 2.10.4 Camada de regularização

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> <li>Camada de regularização</li> </ul>
Traço	<ul style="list-style-type: none"> <li>1:3 (cimento e areia)</li> </ul>
Dimensões	<ul style="list-style-type: none"> <li>Executado em plano único</li> </ul>
Acabamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Liso e desempenado</li> </ul>
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abaixo da manta asfáltica.</li> </ul>

### 2.10.5 Camada de proteção mecânica

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> <li>Camada de proteção mecânica</li> </ul>
Traço	<ul style="list-style-type: none"> <li>1:3 (cimento e areia)</li> </ul>
Dimensões	<ul style="list-style-type: none"> <li>Executado em plano único</li> </ul>
Acabamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Liso e desempenado</li> </ul>
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acima da manta asfáltica.</li> </ul>

## 2.11. SERRALHARIA

### 2.11.1 Esquadrias de alumínio anodizado e vidro

Características	Descrição
Descrição	• Esquadria de alumínio anodizado natural e vidro 5 mm
Dimensões	• Conforme indicado no quadro de esquadrias do projeto de arquitetura; • J1/J2/J3 ; •
Material	• Alumínio anodizado natural – perfis série 25 • Vidro liso transparente incolor esp. 5 mm
Aplicação	• Esquadrias de alumínio e vidro sob legendas J1/J2/J3 ;

### 2.11.2 Portão em chapa de aço

Características	Descrição
Descrição	• Porta em chapa de aço zincada com armação em cantoneira de ferro 1 1/2"
Dimensões	• P1(5,00 x 3,50) m/ P2(0,80 x 2,20) m
Material	• Chapa de aço de ferro, com estrutura interna em cantoneira de ferro.
Acabamento	• Pintura com tinta sintética anticorrosiva da Coral, cor vermelha
Aplicação	• Conforme indicado no Projeto de Arquitetura.

### 2.11.3 Chapa metálica – Fechamento marquise

Características	Descrição
Descrição	• Fechamento da marquise em chapa metálica # 14 .
Dimensões	• Conforme as dimensões no proj. arquitetura
Material	• Chapa metálica # 14.
Acabamento	• Pintura com tinta sintética anticorrosiva da Coral, cor preta
Aplicação	• Na marquise conforme o projeto de arquitetura.

### 2.11.4 Tirante em cabo de aço

Características	Descrição
Descrição	• Tirante em cabo de aço conforme projeto de arquitetura.
Material	• Aço
Aplicação	• Conforme indicado no projeto de arquitetura.

### 2.11.5 Guia para sustentação da porta de ferro

Características	Descrição
Descrição	• Perfil metálico para sustentação da porta de ferro P1.
Material	• Perfil metálico – a ser dimensionado pelo fabricante conforme Projeto de Arquitetura.
Acabamento	• Conforme o Projeto de Arquitetura na planta de detalhes de esquadrias.
Aplicação	• Nas esquadrias de vidro temperado do Auto – Atendimento, ver quadro resumo de divisórias.

## 2.12. CARPINTARIA E MARCENARIA

### 2.12.1 a 2.12.2 Portas de madeira – tipo Paraná

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porta de madeira tipo Paraná .</li> </ul>
Dimensões	<ul style="list-style-type: none"> <li>• P3 (0,70 x 2,10)m</li> <li>• P4 (0,60 x 1,80)m</li> </ul>
Material	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porta de madeira tipo paraná .</li> </ul>
Acabamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esmalte sintético cor branca determinadas em projeto de arquitetura.</li> </ul>
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distribuídas em diversos ambientes conforme especificado acima.</li> </ul>
Observações	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A porta acima especificadas , serão providas de ferragens conforme especificado posterior</li> <li>• Terá forramentos e alizares em madeira de lei de 1ª qualidade, tipo massaranduba.</li> </ul>

### 2.12.3 Forramento de madeira de lei

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forramentos em madeira de lei de 1ª qualidade, tipo massaranduba</li> </ul>
Dimensões	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Largura 15cm</li> </ul>
Acabamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esmalte sintético branca conforme</li> <li>• projeto de arquitetura.</li> </ul>
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nas portas de madeira tipo Paraná</li> </ul>

### 2.12.4 Alizar de madeira de lei

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alizar em madeira de lei de 1ª qualidade, tipo massaranduba</li> </ul>
Dimensões	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Largura 6 cm</li> </ul>
Acabamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esmalte sintético cor branca conforme projeto de arquitetura.</li> </ul>
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nas portas de madeira tipo Paraná.</li> </ul>

## 2.13. FERRAGENS

### 2.13.1 Fechadura para portas acessíveis

Características	Descrição
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fechadura tipo maçaneta para portas acessíveis</li> </ul>
Acabamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cromado.</li> </ul>
Referência	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Linha maçaneta 6521 233(alavanca).</li> </ul>
Fabricante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Fonte, Papaiz ou similar.</li> </ul>
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nas portas de madeira</li> </ul>

### 2.13.2 Dobradiças - 3" 1/2 x 3"

Características	Descrição
Descrição	• Dobradiça extraforte para portas internas, ref.: 85.
Dimensões	• 3" 1/2 x 3"
Material	• Latão com acabamento cromado.
Fabricante	• Papaiz ou similar.
Aplicação	• Nas portas de madeira

### 2.13.3 Mola aérea

Características	Descrição
Descrição	• Mola aérea de sobrepor.
Acabamento	• Latão polido envernizado.
Material	• Alumínio.
Fabricante	• La Fonte ou similar.
Aplicação	• Nas portas de madeira P3, com exceção das portas dos boxes dos sanitários.

### 2.13.4 Fechadura livre-ocupado

Características	Descrição
Descrição	• Tarjeta livre-ocupado
Acabamento	• Cromado
Referência	• 719
Fabricante	• Yale La Fonte ou similar
Aplicação	• Nas portas internas dos boxes dos WC's.-P4

## 2.14. VIDRAÇARIA

### 2.14.3 Vidro liso transparente, incolor esp. 5mm

Características	Descrição
Descrição	• Vidro liso, transparente, incolor e comum
Espessura	• 5mm
Fabricante	• Santa Marina ou similar
Aplicação	• Nas esquadrias de alumínio conforme projeto de arquitetura.

## 2.15. PINTURA

### 2.15.1 a 2.15.2 Pintura látex PVA

Características	Descrição
Descrição	• Tinta látex PVA
Tratamento Prévio e/ou Pintura de Base	• Selador: Acrílico; • Emassamento: Massa corrida.
Acabamento	• Fosco
Cor	• Branco neve
Nº de Demãos	• 2 (duas no mínimo) ou as necessárias a um perfeito acabamento.
Aplicação	• Nas laje, sob legenda de teto 4 conforme projeto de Arquitetura.
Observações	• As imperfeições deverão ser corrigidas com massa pva; • Deverá ser aplicada base em selador acrílico.