



ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU  
SECRETARIA DE OBRAS, VIAÇÃO E INFRA ESTRUTURA  
DIVISÃO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA



**ANEXO I**  
**PROJETO BASICO**

**1 – OBJETO:** REFORMA DO CENTRO COMUNITÁRIO DE FORMAÇÃO LAR DE NAZARÉ.

**PROJETO BÁSICO**

**TÍTULO: REFORMA DO CENTRO COMUNITÁRIO DE FORMAÇÃO LAR DE NAZARÉ**  
**MUNICIPIO DE VITÓRIA DO XINGU/PA**

**ELABORAÇÃO:**  
**ENG<sup>a</sup> SĂHMARA SILVA MUNIZ** **CREA/PA 151397584-6**

**DATA DA ELABORAÇÃO: SETEMBRO/2015**

**(Elaborado com (base na Lei 8666/93, conforme Art. 6º, IX de a) a f).**



ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU  
SECRETARIA DE OBRAS, VIAÇÃO E INFRA ESTRUTURA  
DIVISÃO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA



## 1. INTRODUÇÃO

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU** pretende contratar empresa especializada para a prestação de serviços de engenharia civil – Município de Vitória do Xingu, com observância ao disposto na Lei nº. 8.666/93 e nas demais normas legais e regulamentares.

## 2. OBJETO

REFORMA DO CENTRO COMUNITÁRIO DE FORMAÇÃO LAR DE NAZARÉ. – Município de Vitória do Xingu/PA.

## 3. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Assentamento de esquadrias e alvenaria; revestimento; piso; forro; pintura; demolições; instalações esgoto, água fria e elétrica; cobertura.

Para execução dos serviços deverão ser observadas as normas e códigos aplicáveis ao serviço em pauta, sendo que as especificações da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e demais normas pertinentes serão consideradas como elementos base.

## 4. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

Além das obrigações resultantes da observância da Lei nº. 8.666/93 são obrigações da Contratada:

- a) A CONTRATADA se obriga a executar os serviços rigorosamente de acordo com o Projeto Básico, dando-lhes andamento conveniente, de modo que possa ser integralmente cumprido o prazo estipulado para o término dos serviços.
- b) A CONTRATADA fornecerá todos os materiais, mão-de-obra e equipamentos que serão obrigatoriamente de primeira qualidade.
- c) A CONTRATADA só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar, quando em desacordo com o Projeto Executivo.
- d) A CONTRATADA se obriga a respeitar rigorosamente, no que se referem à todos seus empregados utilizados nos serviços, a legislação vigente sobre tributos, trabalhos, segurança, previdência social e acidentes do trabalho, por cujos encargos responderá unilateralmente, em toda a sua plenitude.
- e) A CONTRATADA assumirá inteira responsabilidade técnica pela execução dos serviços e pela qualidade dos materiais empregados.
- f) Será exclusivamente da CONTRATADA a responsabilidade por quaisquer acidentes de trabalho na execução dos serviços contratados bem como as indenizações eventualmente devidas a terceiros por danos pessoais e materiais oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorridos em via pública.



ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU  
SECRETARIA DE OBRAS, VIAÇÃO E INFRA ESTRUTURA  
DIVISÃO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA



- g) A CONTRATADA é obrigada a retirar do local da execução dos serviços, imediatamente depois de solicitado, qualquer empregado, tarefeiro, operário ou subordinado seu que, a critério da Fiscalização, venha apresentar conduta nociva, incapacidade técnica ou desrespeito a normas de segurança.
- h) Todas as medidas e quantidades referentes aos serviços a serem executados serão obrigatoriamente conferidas pela licitante antes da licitação dos serviços correndo por sua exclusiva responsabilidade a aferição das mesmas.
- i) Sempre que houver necessidade, as instalações a serem executadas deverão ser interligadas e compatibilizadas com as já existentes, de maneira que ambas fiquem em perfeitas condições de funcionamento.
- j) A CONTRATADA é obrigada a obter todas as licenças, aprovações, taxas e franquias necessárias aos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos e obedecendo às leis, regulamentos e posturas referentes aos serviços e à segurança pública. É obrigada, outrossim, a cumprir quaisquer formalidades e ao pagamento, à sua custa, das multas porventura impostas pelas autoridades.
- k) A CONTRATADA deverá entregar à Fiscalização, termos de garantia de todos os materiais fornecidos e instalados, com validade mínima de 12 meses contados a partir da data de assinatura do termo de recebimento provisório.
- l) A CONTRATADA é responsável pela integridade dos bens e equipamentos durante seu manuseio por seus empregados ou à sua ordem, respondendo pelos danos a eles causados.
- m) Ao fim dos trabalhos, o ambiente deverá ser restituído devidamente limpo, removidos do local quaisquer sobras ou entulho. Eventuais manchas em paredes, forras ou móveis, ocorridas durante a execução das atividades deverão ser removidas.
- n) Manter, durante a execução do fornecimento contratado, as mesmas condições da habilitação;
- o) A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem na aquisição objeto da presente licitação, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratado.
- p) A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pela execução de todas as obras, serviços e instalações, respondendo pela sua perfeição, segurança e solidez, nos termos do CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO.
- q) A CONTRATADA manterá no canteiro, Diário de Obras, com o registro das alterações de projetos e/ou especificações que acaso venham a ocorrer. É de competência da CONTRATADA registrar, no diário de obras, todas as ocorrências diárias, bem como especificar detalhadamente os serviços em execução, devendo a Fiscalização, neste mesmo diário, confirmar ou retificar o registro. Caso o Diário de Obras não seja preenchido no prazo de 48 (quarenta e oito) horas após o evento de interesse da CONTRATADA, a Fiscalização poderá fazer o registro que achar conveniente e destacar imediatamente as folhas, ficando a CONTRATADA, no caso de dias passíveis de prorrogação ou qualquer caso, sem direito a nenhuma reivindicação.



ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU  
SECRETARIA DE OBRAS, VIAÇÃO E INFRA ESTRUTURA  
DIVISÃO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA



- r) A CONTRATADA providenciará a contratação de todo o seu pessoal necessário, bem como o cumprimento às leis trabalhistas e previdenciárias e à legislação vigente sobre saúde, higiene e segurança do trabalho. Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA a responsabilidade por quaisquer acidentes de trabalho na execução das obras e serviços contratados, uso indevido de patentes registradas, resultantes de caso fortuito ou qualquer outro motivo, a destruição ou danificação da obra em construção, até a definitiva aceitação dos serviços e obras contratados.
- s) A CONTRATADA manterá no canteiro de obras o Diário de Obras, uma via do Contrato e de suas partes integrantes, bem como o cronograma de execução permanentemente atualizado, os desenhos e detalhes de execução, e ainda, cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica, referente à obra em questão, expedida pelo CREA/PA.
- t) Caberá também à CONTRATADA:
- Qualquer serviço imprescindível à obtenção de autorização para início da obra, inclusive as providências necessárias de aprovação de projetos, arcando com as despesas daí decorrentes.
  - O registro da obra e/ou projetos no CREA /PA, bem como execução de placas de obra.
  - Informar à Fiscalização, por escrito, no último dia útil da semana, o plano de trabalho para a semana seguinte, do qual devem constar os serviços que serão executados e os recursos humanos e materiais que serão alocados ao canteiro;
- u) A CONTRATADA responderá ainda:
- Por danos causados à PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU, a prédios circunvizinhos, à via pública e a terceiros, e pela execução de medidas preventivas contra os citados danos, obedecendo rigorosamente às exigências dos órgãos competentes;
  - Pela observância de leis, posturas e regulamentos dos órgãos públicos e/ou concessionárias.
  - Por acidentes e multas, e pela execução de medidas preventivas contra os referidos acidentes;
- v) Ficará a CONTRATADA obrigada a refazer os trabalhos impugnados pela FISCALIZAÇÃO, logo após o recebimento da Ordem de Serviço correspondente, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes desta providência.
- w) Nenhuma ocorrência de responsabilidade da CONTRATADA constituirá ônus à PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU e nem motivará a ampliação dos prazos contratuais.
- x) Na execução de todos os serviços deverão ser tomadas as medidas preventivas no sentido de preservar a estabilidade e segurança das edificações vizinhas existentes. Quaisquer danos causados às mesmas serão reparados pela CONTRATADA sem nenhum ônus para a PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU/PA.
- y) Todos os empregados deverão estar cadastrados trabalhando com os devidos crachás, uniformizados e utilizando-se dos EPI's necessários.



ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU  
SECRETARIA DE OBRAS, VIAÇÃO E INFRA ESTRUTURA  
DIVISÃO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA



- 4.1 A fiscalização será exercida no interesse da PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU e não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, na sua ocorrência, não implica co-responsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos.
- 4.2 A Contratante se reserva o direito de rejeitar o serviço prestado, se em desacordo com os termos deste Projeto Básico e do instrumento convocatório.

## 5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Além das obrigações resultantes da observância da Lei nº. 8.666/93 são obrigações da Contratante:

- Acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços contratados, bem como realizar testes nos bens fornecidos, atestar nas notas fiscais/fatura a efetiva entrega do objeto contratado e o seu aceite;
- Efetuar os pagamentos à Contratada nos termos do Edital;
- Aplicar à Contratada as sanções regulamentares e contratuais.

## 6. PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA E MODALIDADE LICITATÓRIA

Previsto no **Orçamento Anual 2015** devendo então o ordenador de despesas verificar a disponibilidade orçamentária para a alocação de **R\$166.241,85 (Cento e Sessenta e Seis Mil, Duzentos e Quarenta e Um Reais e Oitenta e Cinco Centavos)**, para realização da obra.

## 7. ESTIMATIVA DE CUSTOS

O custo estimado foi calculado com base em projeto elaborado e orçado pelo Técnico da Secretaria Municipal de Obras, Viação e Infra estrutura, Eng<sup>a</sup> **Sáhmara Silva Muniz**, no valor de **R\$166.241,85 (Cento e Sessenta e Seis Mil, Duzentos e Quarenta e Um Reais e Oitenta e Cinco Centavos)**, para realização da obra, onde os valores apresentados na planilha orçamentária tiveram como referência a planilha de composição de custo da **PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU** e os itens que não faziam parte da planilha da Prefeitura foram compostos pelos Engenheiros da Secretaria. Sobre os custos foram aplicados 30% de BDI – Bonificação e Despesas Indiretas e 126% de Encargos Sociais sobre o custo da mão de obra conforme demonstrativo abaixo:



ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU  
SECRETARIA DE OBRAS, VIAÇÃO E INFRA ESTRUTURA  
DIVISÃO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA



<b>7.1 COMPOSIÇÃO DO BDI 30%</b>		
<b>1 – Impostos sobre o faturamento</b>		<b>Percentual</b>
1.1	ISS	5,00%
1.2	CONFINS	3,00%
1.3	PIS	0,65%
1.4	CPMF	0,00%
1.5	IMPOSTO DE RENDA	0,00%
1.6	CSLL	0,00%
<b>Sub-total 1</b>		<b>8,65%</b>
<b>2 – Custos Indiretos</b>		<b>Percentual</b>
2.1	Administração na obra	2,00%
2.2	Chefia da Obra – Engenheiro Responsável	1,50%
2.3	Despesas de viagem, transportes, hotéis e refeições	2,00%
2.3	Administração Central	1,50%
2.4	Encargos Financeiros	2,00%
<b>Sub-total 2</b>		<b>11,00%</b>
<b>3 – Bonificação</b>		<b>Percentual</b>
3.1	Bonificação	10,35%
<b>4 – TOTAL GERAL</b>		<b>30,00%</b>

<b>7.2 COMPOSIÇÃO DAS TAXAS DE LEIS SOCIAIS E RISCO DO TRABALHO (%)</b>	
<b>A. Encargos sociais básicos</b>	<b>Mensalista s</b>
A 1. Previdência Social	20,00
A 2. Fundo de Garantia por Tempo de Serviço	8,00
A 3. Salário- Educação	2,50
A 4. Serviço Social da Indústria (Sesi)	1,50
A 5. Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai)	1,00
A 6. Serviço de Apoio à Pequena e Média Empresa (Sebrae)	0,60
A 7. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra)	0,20
A 8. Seguro contra os acidentes de Trabalho (INSS)	3,00
A 9. Seconci Serviço Social da Indústria da Construção e do Mobiliário (aplicável a todas as empresas constantes do III grupo da CLT- art.517)	1,00
<b>Total 1</b>	<b>37,80</b>
<b>B. Encargos sociais que recebem as incidências de A</b>	



ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU  
SECRETARIA DE OBRAS, VIAÇÃO E INFRA ESTRUTURA  
DIVISÃO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA



B 1. Repouso semanal e feriados					
B 2. Auxílio-enfermidade				(*)	
B 3. Licença-paternidade				(*)	
B 4. 13º Salário					8,22
B 5. Dias de chuva / faltas justificadas na obra / outras dificuldades / acidentes de trabalho / greves/falta ou atraso na entrega de materiais ou serviços)				(*)	
<b>Total 2</b>					<b>8,22</b>
<b>C. Encargos sociais que não recebem incidências Globais de A</b>					
C 1. Depósito por despedida injusta: 50% sobre [A2 + (A2 x B)]					4,60
C 2. Férias (indenizadas)					10,93
C 3. Aviso-prévio (Indenizado)				(*)	10,20
<b>Total 3</b>					<b>25,73</b>
<b>D. Taxas das reincidências</b>					
D 1.Reincidência de A sobre B					3,15
D 2. Reincidência de A2 sobre C3					0,87
<b>Total 4</b>					<b>4,02</b>
<b>PERCENTAGEM TOTAL (1 + 2 + 3 + 4)</b>					<b>75,77</b>
	C	N	S	VR	
	R\$ 1,50	24	R\$ 600,00	R\$ 7,50	
Vale transporte (**)					<b>6,00</b>
(Refeição mínima - café da manhã) (**)					<b>5,68</b>
Refeições (**)					<b>28,50</b>
Seguro de vida e acidentes em grupo(**)					<b>3,25</b>
EPI - Equipamento de Proteção Individual (*)					<b>4,80</b>
Ferramentas manuais (*)					<b>2,00</b>
<b>PERCENTAGEM TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS</b>					<b>126,00</b>
(*) Adotado; (**) Itens que devem ser calculados segundo o critério de cada empresa. As fórmulas consideraram os seguintes itens: <b>C</b> - Custo médio da condução; <b>N</b> - Número médio de conduções; <b>S</b> - Salário médio mensal e <b>VR</b> - Vale refeição.					



ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU  
SECRETARIA DE OBRAS, VIAÇÃO E INFRA ESTRUTURA  
DIVISÃO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA



### 7.3 ESTIMATIVA DE CUSTOS

Fica esclarecido que os valores apresentados são meramente referenciais, e têm a única finalidade de subsidiar as empresas licitantes a elaborarem suas propostas, não importando, em nenhuma hipótese, em compromisso da PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU de atendimento de tais valores no período de contratação. Os valores constam na planilha do Anexo 01.

### 8. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO E PRAZO DE EXECUÇÃO

Os serviços serão contratados para ter vigência a partir da data da publicação do extrato do contrato no mural da sede da prefeitura a qual servirá de marco para o início da contagem do prazo de execução dos serviços que é de **60 (sessenta) dias**.

### 9. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Os serviços deverão ser executados, de acordo com o cronograma abaixo, podendo haver ajustes para se adequar a disponibilidade da área a ser afetada. O cronograma físico-financeiro consta no Anexo 02.

### 10. FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

A execução dos serviços será objeto de acompanhamento, controle, fiscalização e avaliação por representante da Contratante, com atribuições específicas e devidamente designadas pelo Secretário municipal de Obras, Viação e Infra estrutura, em cumprimento ao disposto no artigo 67 da Lei n.º 8.666, de 21.06.1993.



ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU  
SECRETARIA DE OBRAS, VIAÇÃO E INFRA ESTRUTURA  
DIVISÃO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA



## 11. ANEXO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO e ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS formulados pela Eng<sup>a</sup> **Sãhmara Silva Muniz** que consta em anexo, detalha os serviços a serem executados e é parte integrante deste Projeto Básico.

Segue também em anexo o modelo de atestado de vistoria técnica.

VITÓRIA DO XINGU, Setembro de 2015.

---

**Eng<sup>a</sup> Civil Sãhmara Silva Muniz**  
**CREA-151397584-6**

**ANEXO 01.01**



ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU  
SECRETARIA DE OBRAS, VIAÇÃO E INFRA ESTRUTURA  
DIVISÃO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA



ANEXO 01.02

ATESTADO DE VISTORIA

Atestamos, para o fim de atender a modalidade de \_\_\_\_\_ -  
2015 da **PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU**, que o (a) Sr(a).  
\_\_\_\_\_ CPF n° \_\_\_\_\_,  
na qualidade de representante da Empresa  
\_\_\_\_\_,  
CNPJ \_\_\_\_\_, telefone \_\_\_\_\_, compareceu na visita  
técnica, que objetiva o serviço para resolver problema de infiltração dos consultórios, para  
verificação e certificação das quantidades, medidas e estado das instalações a serem reformadas  
e construídas e esclarecimento das atividades a serem executadas:

VITÓRIA DO XINGU – PA, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2015

\_\_\_\_\_  
Representante da Secretária de Obras, Viação e Infra estrutura

\_\_\_\_\_  
Assinatura do vistoriado da Licitante

\_\_\_\_\_  
Cargo e Identificação do vistoriado da  
licitante



ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU  
SECRETARIA DE OBRAS, VIAÇÃO E INFRA ESTRUTURA  
DIVISÃO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA



**ORIENTAÇÃO PARA A COMPROVAÇÃO DO PROCEDIMENTO DE VISTORIA: O cabeçalho deste Anexo deverá ser preenchido pela licitante e, após, impresso para ser assinado pelo representante da Administração, quando da vistoria do local de execução. Este documento deverá constar do envelope “DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO”, devidamente assinado pelo representante da Secretaria de obras, viação e infra estrutura e pelo vistoriador da empresa licitante.**

**2 - CONSIDERAÇÕES GERAIS:**

- 2.1 - Os serviços serão inspecionados, pela PMVX, durante a execução dos mesmos.
- 2.2 - Na proposta deverá constar que o prazo para a execução será de 60 (sessenta) dias.
- 2.3 - Na proposta deverá constar que o prazo de validade da mesma não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias, a partir da abertura.
- 2.4 - Na proposta deverá constar que o início do serviço iniciará imediatamente após assinaturas no contrato.



ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU  
SECRETARIA DE OBRAS, VIAÇÃO E INFRA ESTRUTURA  
DIVISÃO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA



## 1- DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

As demolições e retiradas, com ou sem reaproveitamento, conforme o discriminado na **Planilha de Quantidades** e indicadas pela Fiscalização deverá ser executado com técnica e com o máximo cuidado a fim de evitar acidentes de trabalho e transtornos ao desenvolvimento dos serviços, e sem danos aos demais elementos dos prédios.

O material sem aproveitamento, proveniente das demolições e retiradas, será transportado para local fora da obra, a ser definido pela Fiscalização.

## 2- PAREDES E PAINÉIS

### 2.1- Alvenaria de Tijolo

As paredes em alvenaria serão erguidas com **tijolo cerâmico de 6 furos, a singelo**, assentados com argamassa de cimento, areia e aditivo ligante de fabricação industrial na dosagem definida ou barro, no traço 1:6:2, obedecendo as dimensões e alinhamento indicados.

Os tijolos deverão ser assentados formando fiadas, perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. A espessura das juntas deverá ser no máximo de **1,5cm**, ficando regularmente colocadas em linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas.

Sobre os vãos das portas e janelas, quando houver, deverão ser usadas vergas de concreto armado, convenientemente dimensionadas com o mínimo de **20cm** de apoio para cada lado.

Ocorrendo falhas no preenchimento das juntas, deverá ser procedida uma tomada de junta, antes de ser iniciado o revestimento.

Antes da execução do revestimento, deverá ser feito o encaixamento com argamassa 1:6 (cimento e areia), nos vazios existentes entre a alvenaria e os elementos de concreto que contornam a parede.

As reentrâncias, maiores que 40mm, deverão ser preenchidas com cacos de tijolo e argamassa 1:6.

**OBS: Para efeito da medição deverá ser descontado, da área de alvenaria, todos os vãos de esquadrias.**

## 3 - ESQUADRIAS

Os serviços de esquadrias deverão ser executados de acordo com as dimensões e especificações determinadas no projeto arquitetônico.

### 3.1 Madeira:

As portas serão executadas em *madeira maciça de lei de primeira qualidade em **Angelim Pedra ou Jatobá e=3cm*** e de acordo com as vistas das fachadas e dimensões contidas no projeto arquitetônico.



ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU  
SECRETARIA DE OBRAS, VIAÇÃO E INFRA ESTRUTURA  
DIVISÃO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA



***Os caixilhos das esquadrias de madeira serão do tipo aduela e alizar com dimensões mínimas de 7,50 x 1,00cm. As folhas terão couçoeiras com 10cm de largura e pinazios com 8cm de largura, sendo que o último pinazio terá 15cm de largura.***

***A madeira a ser utilizada em sua confecção será seca, isenta de brocas, fendas ou outros defeitos que comprometam a sua resistência, não sendo aceitas, também, todas as peças que apresentarem sinais de empenamento.***

Para a fixação de esquadrias de madeira serão empregados tacos em madeira de lei, embutidos na espessura de alvenaria. Esses tacos serão previamente imersos em imunizantes do tipo carbolineum e fixados com espaçamento máximo de 0,80cm.

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

### **3.2- Outros Materiais:**

As janelas e balancins de correr serão executados em alumínio anodizado natural, e deverão ser confeccionadas e montadas por pessoal especializado de modo a garantir a perfeita qualidade do vão além da funcionabilidade, estabilidade e segurança, e terão tipo e forma, conforme o indicado no projeto arquitetônico.

Os perfis estruturais e contramarcos deverão ter perfeito alinhamento e não devem apresentar empenamento ou defeitos de superfícies ou quaisquer outras falhas.

Deverá haver o maior cuidado no transporte e montagem da esquadria no sentido de serem evitados quaisquer ferimentos na superfície adonisada. As superfícies devem receber proteção a base de silicone.

Na montagem das esquadrias de alumínio, deverão ser usadas juntas de vedação de neoprene. Os puxadores serão de alumínio estrudado e os caixilhos destinados a envidraçamento terão o leito de junta de poliuretano, tipo macarrão, não se admitindo massa de vidraceiro

### **OBSERVAÇÕES:**

a) Todas as ferragens para as esquadrias de madeira serão obrigatoriamente de latão cromado, de primeira qualidade do tipo “**LA FONTE, ALIANÇA**” ou similar.

b) As fechaduras das portas de madeira deverão ser de embutir, sempre de cilindro e maçaneta do tipo bola e de trinco reversível acionado pela maçaneta e pela chave com 02 (duas) voltas. As chaves deverão ser fornecidas em duplicata.

c) As dobradiças serão de metal cromado do tipo reforçado, com anel de 3 ½ “x 3” e serão no mínimo de 03 (três) unidades por folha.

d) Os portões de ferro deverão possuir cada uma 02 (dois) ferrolhos. A **CONTRATADA** deverá fornecer cadeados médios para os portões de ferro.

e) Antes do assentamento, as ferragens deverão ser aprovadas pela **FISCALIZAÇÃO**.



ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU  
SECRETARIA DE OBRAS, VIAÇÃO E INFRA ESTRUTURA  
DIVISÃO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA



## 4- REVESTIMENTOS

### 4.1 Cerâmica

As superfícies indicadas no projeto, receberão revestimento em cerâmica 20 x 20 cm, **PEI-III, CECRISA** ou similar de primeira qualidade, tipo "A", até a altura indicada no projeto.

O assentamento será sobre emboço fartamente molhado e executado por pessoal especializado.

O assentamento será feito de modo a serem obtidas juntas de espessura constante, conforme recomendações do fabricante e de acordo com a **FISCALIZAÇÃO**. As peças a serem assentadas com juntas alinhadas no sentido horizontal e vertical.

As peças de cerâmicas cortadas ou furadas para passagem de peças de aparelhos, assim como arremates, deverão ser regulares e não apresentarem emendas.

As cerâmicas antes do assentamento deverão ser cuidadosamente escolhidas no canteiro da obra e aprovadas pela **FISCALIZAÇÃO**, tendo que apresentar coloração uniforme no conjunto, sendo rejeitadas todas as peças que apresentarem defeito de superfície, coloração, bitola ou empeno.

**Observação: No preço unitário da cerâmica deverá ser considerado o rejuntamento.**

### 4.2 Chapisco

Precedendo a execução dos revestimentos, será executado chapisco sobre as superfícies, internas e externas, das alvenarias e das peças em concreto a serem rebocadas, especificadas no projeto arquitetônico.

Serão preparadas quantidades de argamassa na medida das necessidades dos serviços a executar diariamente, de maneira a ser evitado o início do endurecimento da argamassa antes de seu emprego. Será rejeitada pela **FISCALIZAÇÃO** e inutilizada, toda a argamassa que apresentar vestígios de endurecimento, sendo expressamente vedado tornar a amassá-la.

As superfícies, a serem chapiscadas, deverão ser limpas e abundantemente molhadas antes da chapiscagem. Eliminar gorduras, vestígios orgânicos (limo, fuligem) e outras impurezas que possam acarretar futuros desprendimentos.

A execução, mecânica ou manual, terá como diretriz o lançamento violento da argamassa contra a superfície e a preocupação de não haver uniformidade na chapiscagem.

A argamassa retirada ou caída das superfícies não poderá ser reutilizada e ao fim do dia será retirada do amassadouro a argamassa que não tiver sido empregada, sendo expressamente vedado reaproveitá-la.

Os revestimentos subsequentes ao chapisco somente serão iniciados após a completa secagem deste.



ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU  
SECRETARIA DE OBRAS, VIAÇÃO E INFRA ESTRUTURA  
DIVISÃO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA



O chapisco deverá ser executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, ou seja, uma parte de cimento para três partes de areia, medidas em volume.

Sua aplicação será manual, com o uso da colher de pedreiro ou trincha.

#### **4.3 Emboço**

O emboço será executado com argamassa no traço 1:5:2 (cimento, areia e barro ou aditivo ligante de fabricação industrial), e será aplicado nas paredes que receberão acabamento em cerâmica.

O emboço só será iniciado após a completa pega das argamassas das alvenarias e chapiscos e depois de embutidos e testadas todas as canalizações que por ele deverão passar, bem como a colocação dos caixilhos. Deverá ser fortemente comprimido contra as superfícies a fim de garantir sua perfeita aderência. A espessura do emboço não deverá ultrapassar a 20mm.

Antes de iniciar o emboço, as superfícies deverão ser limpas, para eliminação de gorduras e eventuais vestígios orgânicos (limo, fuligem, etc.) e abundantemente molhadas para evitar absorção repentina de água e argamassa, mas nunca exageradamente, pois poderá provocar o “escorrimento” da mesma argamassa.

As superfícies deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelados, exigindo-se o emprego de referências localizadas e faixas-guias para apoio e deslize das régua de madeira.

As guias serão construídas de taliscas de madeira, fixadas nas extremidades superiores e inferiores da parede por meio de botões de argamassa, entre as quais deverão ser executadas as faixas verticais afastadas de 1,00m a 2,00m, destinados a servir de referência.

Uma vez molhada a superfície, é aplicada a argamassa, chapada, fortemente com a colher. A parede deverá ser sarrafeada com régua apoiada sobre as faixas-guias verticais, em movimentos horizontais de baixo para cima, de modo que a superfície fique regularizada, sendo recolhido o excesso de argamassa que vai se depositar na régua e recolocado no caixão para reemprego imediato.

#### **4.4 Reboco**

Serão executados com argamassa de cimento sobre as superfícies da alvenaria previamente chapiscadas, após a colocação de batentes, canalizações embutidas e chumbadores. Para a aplicação do reboco liso, este deverá ser fortemente comprimido contra a superfície a revestir, seguindo-se seu desempenho à régua e desempenadeira de madeira.

O reboco liso somente será iniciado após a pega do chapisco (onde houver), assentamento de peitoris e marcos.

A execução deste revestimento merecerá cuidados especiais quanto ao alinhamento e prumo, sendo vetada a correção de qualquer imperfeição da alvenaria neste sentido, com o uso de argamassa.



ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU  
SECRETARIA DE OBRAS, VIAÇÃO E INFRA ESTRUTURA  
DIVISÃO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA



A superfície para aplicação do reboco liso deverá também ser bastante molhada antes de sua aplicação.

A espessura final do reboco liso não deverá ultrapassar a 2 cm, sendo o paramento da superfície perfeitamente liso e plano.

O reboco externo terá espessura média de 2 cm e traço 1:6:2 de cimento, areia e material plastificante sintético e sika 1, preparado de acordo com o que estabelecem as técnicas consagradas de execução de argamassas. Após a adição do cimento, o emprego da argamassa será imediato não se admitindo, em hipótese alguma, que o mesmo ocorra “oportunamente”. Para obter-se um acabamento camurçado, a massa única, após desempenada, deverá ser alisada com o emprego de uma esponja molhada, em movimentos circulares sobre a superfície molhada.

## 5- RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS

### 5.1 - Rodapés:

Os rodapés serão de cerâmica, conforme o piso.

### 5.2 - Soleiras:

As soleiras serão de granito preto com 2,00cm de espessura. O assentamento será feito com argamassa no traço 1:3 (cimento e areia). As peças sempre que possível, deverão ser inteiras, devendo, caso as dimensões não permitam as juntas situadas no centro.

As soleiras deverão caso necessário, possuir rasgos, rebaixos e outros detalhes imprescindíveis ao seu funcionamento.

Serão colocadas soleiras em todas as portas (internas e externas) e entre pisos com diferenças de nível.

## 6- PISOS

Todos os pisos, com exceção dos cimentados, antes da pavimentação final, deverão ser previamente conferidos a fim de que obedeçam aos níveis ou inclinações previstos para o acabamento que os deve cobrir.

As superfícies capeadas com cimentados terão declividades mínimas de 0,5% de modo a ser assegurado o rápido escoamento das águas superficiais, em direção aos locais previstos para seu escoamento.



ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU  
SECRETARIA DE OBRAS, VIAÇÃO E INFRA ESTRUTURA  
DIVISÃO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA



### 6.1 - Calçadas / Circulações:

Os pisos serão em concreto com seixo na espessura de 10 cm com acabamento sarrafeado e/ou desempenado, dotado de junta plástica, formando quadros de no máximo 1,00 x 1,00 m, executados sobre a camada impermeabilizadora.

As superfícies capeadas com cimentado terão declividades mínimas de 0,5%, de modo a ser assegurado o rápido escoamento das águas superficiais, em direção aos locais previstos para seu escoamento.

### 6.2 - Lajota Cerâmica:

Os pisos indicados no projeto arquitetônico receberão acabamento em lajota cerâmica, 30 x 30 cm. Serão assentes em juntas corridas com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 ou argamassa de fabricação industrial. A cor será definida com a Fiscalização.

Por ocasião do assentamento o ambiente deve estar com boa luminosidade. Deverão ser puxadas linhas para controlar o alinhamento correto das fiadas.

O controle do caimento deverá seguir a direção dos ralos, quando for o caso.

Deverá ser utilizada máquina de corte de diamante para se obter a previsão ideal nos arremate.

As juntas deverão permanecer abertas 03 (três) dias antes de colocar o rejunte de pó de mármore e cimento branco.

## 7- FORRO

Será fornecido e instalado forro pvc com barroteamento em madeira devidamente executado e nivelado e com aprovação da Fiscalização.

## 8- PINTURA

Todas as superfícies a serem pintadas deverão ser limpas convenientemente preparadas, lixadas, e só poderão ser pintadas quando perfeitamente enxutas.

Cada demão de tinta só será aplicada após a anterior estar completamente seca, convindo observar um intervalo de 24:00 horas entre demãos sucessivas.

O mesmo cuidado deverá haver entre demãos de massa e de tinta, observando um intervalo mínimo de 48:00 horas.

Deverão ser tomados cuidados especiais a fim de evitar salpicaduras de tintas em superfícies não destinadas a receber pintura.

Os acessórios de instalações, como placas cegas, placas de interruptores e de tomadas, e os de esquadrias, como espelhos ou vistas de fechaduras, deverão ser retirados antes dos serviços iniciais de pintura, e posteriormente recolocados. Quando citados materiais não forem



ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU  
SECRETARIA DE OBRAS, VIAÇÃO E INFRA ESTRUTURA  
DIVISÃO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA



removíveis de forma prática, dentre outros como dobradiças, maçanetas, trincos, vidros, etc., estes deverão ser protegidos dos serviços de pintura com fitas de papel auto-colantes.

Serão obedecidas as recomendações dos fabricantes na aplicação de tintas, aparelhos, massas, solventes, etc.

Em caso de limpeza recomenda-se o uso de pano úmido e sabão neutro, sendo vedado o emprego de qualquer tipo de detergente ou abrasivo.

Deverá ser obedecido intervalo de 24 horas, no mínimo, antes da aplicação da tinta de esmalte, a qual constará de duas demãos pelo menos.

## 9- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / LÓGICA

As instalações elétricas deverão ser executadas de acordo com o Projeto, a Planilha de Quantidades, e as orientações da Fiscalização, bem como obedecer as recomendações a seguir:

Os serviços de instalações obedecerão as Normas da ABNT e Normas das Concessionárias locais.

### 9.1 – Pontos, Tomadas e Interruptores:

Todos os interruptores, tomadas e pontos de luz e força serão instalados conformes indicação da Fiscalização;

### 9.2 - Luminárias:

Serão fornecidas e instaladas luminárias conforme projeto e indicação da **FISCALIZAÇÃO**.

## 10- APARELHOS, LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS

Serão fornecidos e instalados:

- a) Bacia de louça sifonada com caixa acoplada;
- b) Box com porta de correr – alumínio/acrílico
- c) Cabide cromado
- d) Caixa de Descarga plástica - externa
- e) Chuveiro em PVC
- f) Cuba em aço inox 40x30x15cm
- g) Ducha higiênica cromada
- h) Porta toalha argola – cromada
- i) Porta toalha de papel – Polipropileno
- j) Porta toalha em louça – tubular
- k) Saboneteira c/reservatório - Polipropileno
- l) Saboneteira de louça;
- m) Torneira de metal de  $\frac{3}{4}$ " p/tanque e pia
- n) Válvula de descarga HYDRA cromada 1  $\frac{1}{2}$ "



ESTADO DO PARÁ  
PODER EXECUTIVO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU  
SECRETARIA DE OBRAS, VIAÇÃO E INFRA ESTRUTURA  
DIVISÃO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA



**11- INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO:**

Serão instalados 8 pontos de dreno para split;

**12 - DIVERSOS:**

Serão fornecidos e instalados:

- a) Espelho de cristal com fixadores (botão francês).

**21 - LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA**

As instalações serão testadas, e verificadas as suas condições de funcionamento.

Os serviços serão entregues totalmente acabados, com a limpeza geral do local, inclusive dos aparelhos e acessórios, e com a eliminação de todos os entulhos.

---

Sãhmara Silva Muniz  
Engenheiro- PMVX