	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	<b>LOCAL:</b>	BR 407, KM 12 Lt 543 - PROJ. IRRIG. SEN. NILO COELHO C1, PETROLINA/PE
	<b>PROPRIETÁRIO:</b>	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
	<b>PROJETO:</b>	ARQUITETURA
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ESTUDOS EM BIOLOGIA VEGETAL, PRÉDIO DO HERBÁRIO - CEBIVE


# MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA PROJETO ARQUITETÔNICO

**CENTRO DE ESTUDOS EM BIOLOGIA VEGETAL,  
PRÉDIO DO HERBÁRIO - CEBIVE  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO  
FRANCISCO**

MARÇO/2018

**T & P ENGENHARIA**


Av. Fernandes Lima, 1513 - Sala 201 - Pinheiro - Maceió - AL - Caixa Postal H73 – CEP nº 57057-450  
CNPJ nº 14.180.300/0001-04 – IM nº 901067369 - TEL nº (82) 3313-7010 - e-mail: [pilar-engenharia@hotmail.com](mailto:pilar-engenharia@hotmail.com)

	<b>MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS</b>	
	<b>LOCAL:</b>	BR 407, KM 12 Lt 543 - PROJ. IRRIG. SEN. NILO COELHO C1, PETROLINA/PE
	<b>PROPRIETÁRIO:</b>	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
	<b>PROJETO:</b>	ARQUITETURA
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ESTUDOS EM BIOLOGIA VEGETAL, PRÉDIO DO HERBÁRIO - CEBIVE

## Sumário


1	ORIENTAÇÕES GERAIS.....	6
1.1	DISPOSIÇÕES PRELIMINARES .....	6
1.1.1.	DEFINIÇÕES: .....	7
1.1.2.	DIRETRIZES E GENERALIDADES: .....	8
1.1.3.	NORMAS E PRÁTICAS COMPLEMENTARES: .....	9
1.2.	DISCREPÂNCIAS, PRIORIDADES E INTERPRETAÇÕES .....	10
1.3.	ORIENTAÇÃO GERAL E FISCALIZAÇÃO .....	10
1.4.	TAPUME .....	12
1.5.	PLACA DA OBRA .....	13
1.6.	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (genérico para engenheiros, mestres, almoxarife, vigia e assistente) .....	13
1.7.	TELA DE PROTEÇÃO .....	13
1.8.	ALUGUEL DE CONTAINER.....	14
2.	ARQUITETURA .....	15
2.1.	INSTALAÇÃO E LOCAÇÃO DA OBRA .....	15
2.1.1.	Instalação, Administração e Locação da Obra .....	15
2.2.	MOVIMENTO DE TERRA .....	15
2.2.1.	Aterros .....	15
2.3.	FUNDAÇÕES (infraestrutura) .....	16
2.3.1.	Disposições Gerais .....	16
2.3.2.	Escavações.....	16
2.4.	ALVENARIA.....	16
2.4.1.	Tijolos Cerâmicos.....	16
2.5.	PAVIMENTAÇÃO E REVESTIMENTO DE PISOS .....	17
2.5.1.	Lastro de Contra piso .....	17
2.5.2.	Regularização de base.....	17
2.5.3.	Pisos Internos .....	18
2.5.3.1.	Granilite .....	18
2.5.3.2.	Materiais .....	18
2.5.3.3.	Processo executivo .....	18
2.5.3.4.	Soleiras.....	20
2.5.4.	Pisos Externos .....	20
2.5.4.1.	Piso Cimentado.....	20
2.5.5.	Sarjeta .....	20
2.5.6.	Guia / Meio-fio.....	21
2.6.	ACABAMENTOS DE PAREDES .....	21
2.6.1.	Chapisco .....	21
2.6.2.	Emboço.....	21
2.6.3.	Reboco paulista .....	21
2.6.4.	Revestimento Cerâmico .....	22

## T & P ENGENHARIA

	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	<b>LOCAL:</b>	BR 407, KM 12 Lt 543 - PROJ. IRRIG. SEN. NILO COELHO C1, PETROLINA/PE
	<b>PROPRIETÁRIO:</b>	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
	<b>PROJETO:</b>	ARQUITETURA
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ESTUDOS EM BIOLOGIA VEGETAL, PRÉDIO DO HERBÁRIO - CEBIVE

2.6.4.1.	Cerâmica 30x60 cm .....	22
2.6.4.2.	Pastilha Cerâmica 5x5cm.....	22
2.6.4.3.	Rodapé em cantoneira de alumínio.....	22
2.6.4.4.	Rodapé em Granilite .....	22
2.7.	TETOS .....	23
2.7.1.	Forro De Gesso Acartonado.....	23
2.7.2.	Laje Aparente Pintada.....	23
2.8.	PINTURA .....	24
2.8.1.	Disposições Gerais .....	24
2.8.2.	Superfícies Rebocadas .....	25
2.8.3.	Látex Acrílico Interno.....	25
2.8.4.	Esmalte sobre elementos de madeira .....	25
2.8.5.	Verniz sobre elementos de madeira .....	26
2.9.	ESQUADRIAS.....	27
2.9.1.	Disposições Gerais .....	27
2.9.2.	Esquadrias de Madeira internas.....	27
2.9.3.	Esquadrias de Madeira externa.....	27
2.9.4.	Fechadura com Maçaneta Tipo Alavanca, para Porta Interna .....	27
2.9.5.	Caixilho em Alumínio de correr, sob medida .....	28
3.1.1.	Caixilho em Alumínio de abrir, Porta de Entrada, sob medida.....	28
3.1.2.	Fechadura de Segurança para porta metálica.....	28
3.1.3.	Ferragens.....	28
3.1.3.1.	Recomendações Gerais.....	28
3.2.	VIDROS .....	29
3.2.1.	Disposições Gerais .....	29
3.2.2.	Liso Laminado Transparente 10mm .....	29
3.2.3.	Liso Transparente 6mm .....	29
3.2.4.	Liso Fantasia 6mm.....	29
3.2.5.	Espelhos .....	29
3.3.	INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA .....	30
3.3.1.	Louças Sanitárias Completas, Inclusive Metais, Acessórios e Pertences.....	30
3.3.2.	Recomendações Gerais de Execução .....	33
3.4.	PROJETOS.....	33
3.4.1.	Projetos Executivos.....	33
3.4.2.	Projetos As Built.....	33
3.4.3.	Teste de Absorção .....	34
3.5.	DIVERSOS .....	34
3.5.1.	Luminárias .....	34
3.5.2.	Meio-Fio (Guia) .....	34
3.6.	LIMPEZA DA OBRA.....	34
3.6.1.	Pisos .....	34
3.6.2.	Metais de Aparelhos Sanitários e Esquadrias .....	35
3.6.3.	Aparelhos Sanitários .....	35
3.6.4.	Vidros.....	35


## T & P ENGENHARIA

	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	<b>LOCAL:</b>	BR 407, KM 12 Lt 543 - PROJ. IRRIG. SEN. NILO COELHO C1, PETROLINA/PE
	<b>PROPRIETÁRIO:</b>	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
	<b>PROJETO:</b>	ARQUITETURA
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ESTUDOS EM BIOLOGIA VEGETAL, PRÉDIO DO HERBÁRIO - CEBIVE

3.6.5. Entulhos .....	35
3.7. ORIENTAÇÕES PARA O GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS EM OBRA .....	35
4. LISTAGEM DE PRANCHAS, DESENHOS E DOCUMENTOS DO PROJETO ARQUITETÔNICO – CEBIV/UNIVASF (Revisão 00).....	36

## T & P ENGENHARIA

Av. Fernandes Lima, 1513 - Sala 201 - Pinheiro - Maceió - AL - Caixa Postal H73 – CEP nº 57057-450  
CNPJ nº 14.180.300/0001-04 – IM nº 901067369 - TEL nº (82) 3313-7010 - e-mail: [pilar-engenharia@hotmail.com](mailto:pilar-engenharia@hotmail.com)


	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	<b>LOCAL:</b>	BR 407, KM 12 Lt 543 - PROJ. IRRIG. SEN. NILO COELHO C1, PETROLINA/PE
	<b>PROPRIETÁRIO:</b>	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
	<b>PROJETO:</b>	ARQUITETURA
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ESTUDOS EM BIOLOGIA VEGETAL, PRÉDIO DO HERBÁRIO - CEBIVE

## CONTROLE DE REVISÕES

REVISÃO	DATA	ASSUNTO	RESPONSÁVEL TÉCNICO	DESENHISTA
00	05/03/2018	EMIÇÃO INICIAL	JULIANA TENÓRIO	PRISCYLLA TAVARES

## T & P ENGENHARIA

Av. Fernandes Lima, 1513 - Sala 201 - Pinheiro - Maceió - AL - Caixa Postal H73 – CEP nº 57057-450  
 CNPJ nº 14.180.300/0001-04 – IM nº 901067369 - TEL nº (82) 3313-7010 - e-mail: [pilar-engenharia@hotmail.com](mailto:pilar-engenharia@hotmail.com)

	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	LOCAL:	BR 407, KM 12 Lt 543 - PROJ. IRRIG. SEN. NILO COELHO C1, PETROLINA/PE
	PROPRIETÁRIO:	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
	PROJETO:	ARQUITETURA
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ESTUDOS EM BIOLOGIA VEGETAL, PRÉDIO DO HERBÁRIO - CEBIVE

## 1 ORIENTAÇÕES GERAIS

### 1.1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Este Memorial constitui o Anexo 1, que compõe e integra o Projeto Executivo e contém a discriminação da obra/serviços de **Arquitetura** a serem executados, das fases, da frequência e periodicidade, das características dos materiais e equipamentos a serem fornecidos e utilizados, procedimentos a serem seguidos, cuidados, deveres, disciplina, instrumentos normativos, gestão da qualidade, informações a serem prestadas e controles a serem adotados.

O mesmo constitui elemento fundamental para o cumprimento das metas estabelecidas para a execução dos serviços de construção do prédio do **Centro de Estudos em Biologia Vegetal - CEBIV**.

Para efeito das presentes Especificações:

- O termo *Contratada* define o proponente vencedor do certame licitatório, a quem será adjudicado o objeto da Licitação.
- O termo *Fiscalização* define a equipe que representará o Departamento de Engenharia/Arquitetura da **UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO (UNIVASF)**.
- O termo *Contratante* define a **UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO (UNIVASF)**.

Será sempre suposto que esta especificação é de inteiro conhecimento da empresa vencedora da licitação.

Na execução de todos os projetos e serviços a *Contratada* deverá seguir as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, NBR 9050/2015 e as normas citadas no decorrer destas Especificações.


A execução de todos os serviços obedecerá rigorosamente às indicações constantes no projeto, conforme as plantas que o constituem, além das prescrições contidas neste memorial, e demais documentos integrantes do contrato.

O teor deste Memorial foi organizado e codificado/estruturado com base na legislação vigente, com o objetivo de dar ênfase a compreensão e ao entendimento de todo o seu conteúdo pelo construtor/executor da obra, e abrangendo o conteúdo abaixo:

- Item 2 - **Definições:** ordena, disciplina e parametriza - na forma da legislação e normas vigentes - as ações da Contratada quanto as suas responsabilidades na execução dos serviços, objeto do contrato, e a aplicação dos materiais e equipamentos;

## T & P ENGENHARIA

Av. Fernandes Lima, 1513 - Sala 201 - Pinheiro - Maceió - AL - Caixa Postal H73 – CEP nº 57057-450  
CNPJ nº 14.180.300/0001-04 – IM nº 901067369 - TEL nº (82) 3313-7010 - e-mail: [pilar-engenharia@hotmail.com](mailto:pilar-engenharia@hotmail.com)

	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	<b>LOCAL:</b>	BR 407, KM 12 Lt 543 - PROJ. IRRIG. SEN. NILO COELHO C1, PETROLINA/PE
	<b>PROPRIETÁRIO:</b>	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
	<b>PROJETO:</b>	ARQUITETURA
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ESTUDOS EM BIOLOGIA VEGETAL, PRÉDIO DO HERBÁRIO - CEBIVE

- Item 3 - **Diretrizes e generalidades:** ordena, disciplina e parametriza - na forma da legislação e normas vigentes - as ações da Contratada quanto as suas responsabilidades na execução dos serviços, objeto do contrato, e a aplicação dos materiais e equipamentos;
- Item 4 - **Normas e práticas complementares:** apresenta as normas aplicáveis à solução adotada pelo projetista;
- Item 5 - **Execução:** detalhamento dos serviços que serão executados com os materiais e ferramentas que serão aplicados, com base nas condições gerais do empreendimento e na solução técnica adotada;
- Item 6 - **Especificação do material:** discrimina e caracteriza cada material e/ou equipamento que será aplicado/instalado, de forma a garantir as peculiaridades intrínsecas e individuais que garantam a obediência aos critérios de aplicação, utilização, localização, integração, dimensão, forma, função, operação e desempenho, atrelados à edificação;
- Item 7 - **Pranchas e desenhos:** apresenta todas as pranchas pertinentes e necessárias para subsidiar a execução dos serviços de execução da obra/serviços de **Arquitetura**, garantindo a clareza na interpretação da solução técnica adotada pelo projetista, devidamente aprovada pela Contratante, para a concretização do objeto do contrato.

### 1.1.1.DEFINIÇÕES:


**Levantamento de dados:** conjunto de observações e informações relativos ao terreno onde se pretende implantar a obra, incluindo registros cadastrais, leis e códigos municipais, estaduais e federais, serviços públicos, vizinhanças e condições ambientais, bem como programas orçamentários de suporte do empreendimento;

**Programa de necessidades:** determinação da entidade a ser instalada na edificação, de sua estrutura organizacional, de seus usuários, equipamentos e fluxos de funcionamento, e relação dos espaços necessários para a realização das atividades pertinentes à sua estrutura organizacional, seus leiautes, respectivos dimensionamento e características;

**Partido arquitetônico:** intenção formal de configuração e resolução da edificação a ser executada, baseada em condicionantes e determinantes obtidos pela análise dos dados e do programa de intervenção pretendido. São fatores condicionantes e determinantes, entre outros, o contexto onde a obra está inserida, a legislação regulamentadora, a complexidade e o rigor do programa de necessidades, a representatividade a ser atendida, a disponibilidade financeira, os

## T & P ENGENHARIA

Av. Fernandes Lima, 1513 - Sala 201 - Pinheiro - Maceió - AL - Caixa Postal H73 – CEP nº 57057-450  
CNPJ nº 14.180.300/0001-04 – IM nº 901067369 - TEL nº (82) 3313-7010 - e-mail: [pilar-engenharia@hotmail.com](mailto:pilar-engenharia@hotmail.com)

	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	<b>LOCAL:</b>	BR 407, KM 12 Lt 543 - PROJ. IRRIG. SEN. NILO COELHO C1, PETROLINA/PE
	<b>PROPRIETÁRIO:</b>	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
	<b>PROJETO:</b>	ARQUITETURA
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ESTUDOS EM BIOLOGIA VEGETAL, PRÉDIO DO HERBÁRIO - CEBIVE

meios construtivos disponíveis, os sistemas de modulação e padronização da construção existente;

**Atividade:** função a ser desenvolvida na edificação para realização dos objetivos da entidade;

**Espaço:** ambiente onde serão realizadas as atividades previstas para a edificação. Compõe-se de pessoas, equipamentos e materiais utilizados;

**Usuário:** pessoa que trabalha ou é atendida no espaço da edificação;

**Equipamento:** elemento necessário ao efetivo exercício das atividades previstas para a edificação, como máquinas;

**Layout:** distribuição física dos equipamentos num determinado espaço da edificação, dispostos de modo a permitir aos usuários efetivos o fluxo de funcionamento das atividades e o manuseio dos materiais pertinentes.

### 1.1.2.DIRETRIZES E GENERALIDADES:

A obra/serviços, objeto do projeto básico, será executada em conformidade com Decreto nº 92100/1985 – Práticas DASP – Volume V, atualizado pela Portaria MARE nº 2296/1997 – Práticas SEAP – Anexo II, mediante contratação indireta da obra/serviço, por meio de licitação, observando os dispositivos legais da lei nº 8666/1993, as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, pertinentes, e demais normas reguladoras do Ministério do Trabalho e Emprego.

A contratada deverá fornecer o material, montar, instalar, pintar e proceder ao acabamento das estruturas e executar os serviços de **Arquitetura**, discriminados a seguir, conforme projetos.

A contratada terá como subsídios para execução da obra/serviços de reparos e adaptações os materiais definidos e discriminados no orçamento; as pranchas relacionadas; bem como as etapas e prazos definidos cronograma físico financeiro, o quantitativo e custos constantes em anexo.


Enquanto houver dúvidas sobre a interpretação das pranchas e a fidelidade na execução dos serviços, antes de iniciar qualquer etapa, deverá ser consultada a Fiscalização, que se pronunciará.

Este Memorial corresponde ao conteúdo de encargos e especificações que estabelece roteiros e detalha aspectos e peculiaridades necessárias à boa execução da obra/serviços

### T & P ENGENHARIA

Av. Fernandes Lima, 1513 - Sala 201 - Pinheiro - Maceió - AL - Caixa Postal H73 – CEP nº 57057-450  
CNPJ nº 14.180.300/0001-04 – IM nº 901067369 - TEL nº (82) 3313-7010 - e-mail: [pilar-engenharia@hotmail.com](mailto:pilar-engenharia@hotmail.com)



	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	<b>LOCAL:</b>	BR 407, KM 12 Lt 543 - PROJ. IRRIG. SEN. NILO COELHO C1, PETROLINA/PE
	<b>PROPRIETÁRIO:</b>	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
	<b>PROJETO:</b>	ARQUITETURA
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ESTUDOS EM BIOLOGIA VEGETAL, PRÉDIO DO HERBÁRIO - CEBIVE

contratados, definindo, com clareza, as responsabilidades, bem como os equipamentos, ferramentas e materiais indispensáveis ao andamento do contrato.

A definição de tarefas inerentes aos serviços é delineada de acordo com as instruções normativas disciplinadoras de execução de obras e serviços e plenamente caracterizados e expressos nos instrumentos de contrato.

No cumprimento do contrato, as rotinas de trabalho obedecerão ao conteúdo do Projeto Executivo deste Memorial Descritivo e especificações e as pranchas relacionadas no item 7 – devidamente aprovados nas repartições competentes e concessionárias autorizadas do estado de Pernambuco – sendo, a obra/serviços, operacionalizados da forma descrita a seguir:

Todos os materiais, equipamentos, ferramentas e toda a mão de obra serão fornecidos pela Contratada.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam as condições contratuais. A Contratada é obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados, tão logo seja dada a respectiva notificação ou ciência da desconformidade, por escrito em separado ou por anotação do Diário de Obra, pela Fiscalização. A correção dos serviços impugnados – retrabalho – não implica em motivos para descumprimento dos prazos estabelecidos no cronograma físico-financeiro.

Caberá a Contratada elaborar, conforme as necessidades da obra/serviços, desenhos de detalhes de execução, os quais serão previamente examinados e autenticados pela Contratante.

Durante a execução, a Contratante também poderá apresentar desenhos complementares, os quais deverão ser ratificados pela Contratada.

A contratada deverá fornecer o material e executar os serviços discriminados a seguir, conforme projeto – ver item 7. Todo fornecimento estará sujeito ao exame da Fiscalização, a fim de verificar se todos os requisitos estabelecidos no projeto foram cumpridos pela Contratada.


### 1.1.3.NORMAS E PRÁTICAS COMPLEMENTARES:

A execução da obra/serviço de Arquitetura deverá atender, também, às seguintes Normas e Práticas Complementares:

**Legislação arrolada no item 7 do Projeto Básico:** Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;

### T & P ENGENHARIA

Av. Fernandes Lima, 1513 - Sala 201 - Pinheiro - Maceió - AL - Caixa Postal H73 – CEP nº 57057-450  
CNPJ nº 14.180.300/0001-04 – IM nº 901067369 - TEL nº (82) 3313-7010 - e-mail: [pilar-engenharia@hotmail.com](mailto:pilar-engenharia@hotmail.com)

	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	<b>LOCAL:</b>	BR 407, KM 12 Lt 543 - PROJ. IRRIG. SEN. NILO COELHO C1, PETROLINA/PE
	<b>PROPRIETÁRIO:</b>	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
	<b>PROJETO:</b>	ARQUITETURA
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ESTUDOS EM BIOLOGIA VEGETAL, PRÉDIO DO HERBÁRIO - CEBIVE

**Normas da ABNT e do INMETRO:** NBR 6492 – Representação de Projetos de Arquitetura; NBR 10067 – Princípios Gerais de Representação em Desenho Técnico; NBR 13532 – Elaboração de Projetos de Edificações – Arquitetura; NBR 5732 – Cimento Portland Comum – Especificação; NBR 6230 – Ensaio Físicos e Mecânicos de Madeira – Método de Ensaio; NBR 6451 – Tacos de Madeira para Soalhos – Especificação; NBR 7170 – Tijolos Maciços de Barro Cozido para Alvenaria; NBR 7171 – Tijolos Furados de Barro Cozido para Alvenaria; NBR 7173 – Blocos Vazados de Concreto Simples para Alvenaria sem Função Estrutural; NBR 7190 – Cálculo e Execução de Estruturas de Madeira; NBR 7203 – Madeira Serrada e Beneficiada; NBR 9227 – Véu de Fibra de Vidro para Impermeabilização; NBR 9396 – Elastômeros em Solução para Impermeabilização; NBR 9685 – Emulsões Asfálticas sem Carga para impermeabilizações; NBR 9690 – Mantas de Polímeros para Impermeabilização (PVC); NBR 9910 – Asfaltos Oxidados para Impermeabilizações; NBR 9 – Execução de Soalhos de Tacos de Madeira; NBR 11706 – Vidro na Construção Civil; NBR 12190 – Seleção da Impermeabilização; NBR 13121 – Asfalto Elastomérico para Impermeabilizações; DIN – 106 (Deutsches Institut für Normung)

**Instruções e Resoluções:** dos Órgãos do Sistema CREA-CONFEA e CAU-CONFEA.

## 1.2. DISCREPÂNCIAS, PRIORIDADES E INTERPRETAÇÕES

Em caso de dúvidas quanto à interpretação do Memorial descritivo, Projetos e Detalhes, deverão ser consultados os Profissionais Responsáveis ou a *Contratante*, nesta ordem.

Em casos de divergência entre desenhos de escalas diferentes prevalecerão sempre os de maior escala.

Em casos de divergências entre detalhes, desenhos e este Memorial Descritivo prevalecerão sempre os primeiros.

Em casos de divergência entre cotas de desenhos e suas dimensões medidas em escala prevalecerão sempre às primeiras.

Todos os detalhes constantes dos desenhos e não mencionados neste Memorial descritivo, assim como os detalhes aqui mencionados e não constantes dos desenhos, serão interpretados como fazendo parte integrante do projeto.

Nenhuma alteração nos desenhos fornecidos, bem como nessas especificações pode ser feita sem consulta prévia e autorização por escrito dos autores do projeto e aprovação da *Contratante*. A *Fiscalização* poderá impugnar qualquer trabalho feito em desacordo com os desenhos e especificações.


A *Contratada* se obriga a tomar conhecimento e consultar todos os projetos antes e durante a execução de quaisquer serviços.

## 1.3. ORIENTAÇÃO GERAL E FISCALIZAÇÃO

A *Contratante* manterá prepostos seus, convenientemente credenciados junto à construtora com autoridade para exercer, em nome da *Contratante*, toda e qualquer ação de

## T & P ENGENHARIA

Av. Fernandes Lima, 1513 - Sala 201 - Pinheiro - Maceió - AL - Caixa Postal H73 – CEP nº 57057-450  
CNPJ nº 14.180.300/0001-04 – IM nº 901067369 - TEL nº (82) 3313-7010 - e-mail: [pilar-engenharia@hotmail.com](mailto:pilar-engenharia@hotmail.com)

	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	<b>LOCAL:</b>	BR 407, KM 12 Lt 543 - PROJ. IRRIG. SEN. NILO COELHO C1, PETROLINA/PE
	<b>PROPRIETÁRIO:</b>	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
	<b>PROJETO:</b>	ARQUITETURA
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ESTUDOS EM BIOLOGIA VEGETAL, PRÉDIO DO HERBÁRIO - CEBIVE

orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção, exercidos pela *Contratada*.

As relações mútuas, entre a *Contratante* e *Contratada*, fornecedores e empreiteiros serão mantidas por intermédio da *Fiscalização*.

A *Contratada* se obriga a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à *Fiscalização*, o acesso a todas as partes das obras contratadas. Obriga-se do mesmo modo, a facilitar a fiscalização em oficinas, depósitos ou dependências, onde se encontrem materiais destinados à construção, serviços e obras em reparo.

Fica assegurado à *Fiscalização* o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços sempre que estes estiverem em desacordo com os projetos e especificações.

A *Contratada* se obriga a retirar da obra, imediatamente após o recebimento da comunicação em diário de obra, qualquer empregado que venha a demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica.

Os serviços a cargo de diferentes firmas serão articulados entre si de modo a proporcionar andamento harmonioso da obra em seu conjunto.

As planilhas com quantitativos de serviços fornecidos pela *Contratante* devem obrigatoriamente ser conferidas pelo LICITANTE, antes da entrega da proposta na fase licitatória, não sendo aceitas quaisquer reclamações ou reivindicações após a obra contratada. Qualquer discrepância deverá ser resolvida com a *Fiscalização* antes da contratação.

A *Contratada* fornecerá os equipamentos, os materiais, a mão-de-obra, o transporte e tudo mais que for necessário para a execução, a conclusão e a manutenção dos serviços, sejam eles definitivos ou temporários.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade e, estarem de acordo com as especificações, devendo ser submetidos à aprovação da *Fiscalização*, com exceção de eventuais serviços de remanejamento onde estiver explícito o reaproveitamento.

A *Contratada* deverá submeter à *Fiscalização*, amostras de todos os materiais a serem empregados nos serviços, antes de executá-los. Se julgar necessário, a *Fiscalização* poderá solicitar à *Contratada* a apresentação de informação, por escrito, dos locais de origem dos materiais ou de certificados de ensaios relativos aos mesmos.

A *Contratada* deverá providenciar a aquisição dos materiais tão logo seja contratado, visando o cumprimento dos prazos do cronograma para esse item. A *Fiscalização* não aceitará a alegação de atraso dos serviços devido ao não fornecimento dos materiais pelos fornecedores.

Nenhum pagamento adicional será efetuado em remuneração aos serviços aqui descritos; os custos respectivos deverão estar incluídos nos preços unitários e/ou no global constantes da proposta da *Contratada*.


Quaisquer outros custos, diretos ou indiretos, que sejam identificados pelo licitante para a execução dos serviços deverão ser incluídos no orçamento, e nunca pleiteados durante a execução da obra como acréscimo de novos serviços.

O BDI – Benefícios e Despesas Indiretas, conforme prevê a legislação, deverá ser destacado em item próprio na planilha orçamentária, não devendo fazer parte da composição dos preços unitários.

A equipe técnica da *Contratada*, responsável pelos serviços, deverá contar com profissionais especializados e devidamente habilitados, para desenvolverem as diversas atividades necessárias à execução da obra. A qualquer tempo, a *Fiscalização* poderá solicitar a

## T & P ENGENHARIA

Av. Fernandes Lima, 1513 - Sala 201 - Pinheiro - Maceió - AL - Caixa Postal H73 – CEP nº 57057-450  
CNPJ nº 14.180.300/0001-04 – IM nº 901067369 - TEL nº (82) 3313-7010 - e-mail: [pilar-engenharia@hotmail.com](mailto:pilar-engenharia@hotmail.com)

	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	<b>LOCAL:</b>	BR 407, KM 12 Lt 543 - PROJ. IRRIG. SEN. NILO COELHO C1, PETROLINA/PE
	<b>PROPRIETÁRIO:</b>	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
	<b>PROJETO:</b>	ARQUITETURA
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ESTUDOS EM BIOLOGIA VEGETAL, PRÉDIO DO HERBÁRIO - CEBIVE

substituição de qualquer membro da equipe técnica da *Contratada*, desde que entenda que seja benéfico ao desenvolvimento dos trabalhos.

Quando houver necessidade de movimentar ou modificar equipamentos e elementos existentes na obra, a fim de facilitar a execução de seus serviços, a *Contratada* deverá solicitar previamente à *Fiscalização* autorização para tais deslocamentos e modificações.

Possíveis indefinições, omissões, falhas ou incorreções das especificações ora fornecidas, não poderão, jamais, constituir pretexto para a *Contratada* pretender cobrar "serviços extras" e/ou alterar a composição de preços unitários. Considerar-se-á, inapelavelmente, a *Contratada* como altamente especializada nas obras e serviços em questão e que, por conseguinte, deverá ter computado, no valor global da sua proposta, também, as complementações e acessórios por acaso omitidos nas especificações, mas implícitos e necessários ao perfeito e completo funcionamento de todos os materiais, peças, etc.

A *Contratada* deverá remover todo o entulho do local da obra e fazer a limpeza completa após a finalização da execução do serviço.

A *Contratada* deverá responsabilizar-se por quaisquer danos provocados no decorrer dos serviços ou em consequência destes, arcando com os prejuízos que possam ocorrer com o reparo desses danos.

A inobservância das presentes especificações técnicas e dos projetos implica a não aceitação parcial ou total dos serviços, devendo a *Contratada* refazer as partes recusadas sem direito a indenização.

A *Contratada* deverá, necessariamente, cotar seus serviços por preço unitário, seguindo a *Planilha de Orçamento e Quantitativos*.

O material equivalente técnico a ser utilizado deverá ser apresentado com antecedência à *Fiscalização* para a competente autorização, a qual será dada por escrito em Ofício ou no Livro de Ocorrências. Ficará a critério da *Fiscalização*, exigir laudo de Instituto Tecnológico Oficial para comprovação da equivalência técnica, ficando desde já estabelecido que todas as despesas serão por conta da *Contratada*, ficando vedado qualquer repasse para a *Contratante*.

Tanto o canteiro de obras, como demais instalações deverão atender a NR-18 "Condições do Meio Ambiente de trabalho na Indústria da Construção Civil". Todas instalações provisórias (hidráulica, esgoto, elétrica e outras) do canteiro de obras, bem como todos aparelhos e mobiliário necessários, ficarão a cargo da *Contratada*.

A instalação do canteiro de obras poderá sofrer alterações a qualquer tempo, conforme a *Fiscalização* julgar pertinente, ao considerar que algum critério não esteja em acordo com o estabelecido ou algo não esteja funcionando a contento.


#### 1.4. TAPUME

A obra deverá ser fechada por tapume com 2,20 m de altura com caibros 7,5x7,5 cm, em chapas de compensado resistente a umidade, pintura a cal, com espessura de 6 mm e os portões necessários ao acesso de veículos e pessoal (obra, fiscalização e equipe da fiscalização que trabalham no prédio em obras).

Estes tapumes terão função importante na segurança patrimonial e pessoal tanto da *Contratante* como da *Executante*, motivo pelo qual deverão ser executados com esta filosofia.

### T & P ENGENHARIA

Av. Fernandes Lima, 1513 - Sala 201 - Pinheiro - Maceió - AL - Caixa Postal H73 - CEP nº 57057-450  
CNPJ nº 14.180.300/0001-04 - IM nº 901067369 - TEL nº (82) 3313-7010 - e-mail: [pilar-engenharia@hotmail.com](mailto:pilar-engenharia@hotmail.com)

	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	<b>LOCAL:</b>	BR 407, KM 12 Lt 543 - PROJ. IRRIG. SEN. NILO COELHO C1, PETROLINA/PE
	<b>PROPRIETÁRIO:</b>	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
	<b>PROJETO:</b>	ARQUITETURA
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ESTUDOS EM BIOLOGIA VEGETAL, PRÉDIO DO HERBÁRIO - CEBIVE

## 1.5. PLACA DA OBRA

A placa de obra deverá seguir todos os padrões definidos no “Manual Visual de Placas de Obras” do Governo Federal. Será confeccionada em chapa galvanizada nº 22 fixada com estrutura de madeira. Terá área de 8,8 m², com altura de 2,5 m e largura de 3,5 m, e deverá ser afixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização.

As placas deverão ser mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras.

Além desta, serão colocadas placas em observância às exigências do CREA e CAU, indicando nomes e atribuições dos responsáveis técnicos pela obra e pelos projetos. É vedada a afixação de placas de anúncios, emblemas ou propagandas.

O preço unitário remunera materiais e mão de obra completos.

Unidade de medição: m²

## 1.6. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (genérico para engenheiros, mestres, almoxarife, vigia e assistente)

A administração deve elaborar:

- Programação do planejamento físico-financeiro: tem de basear-se na programação e no planejamento financeiro, a curto e médio prazos.
- Previsão orçamentária: encargos de administração, taxa de prestação dos serviços de administração, fundo de reserva legal, seguros (incêndio, pessoal, elevadores, vidros, responsabilidade civil contra terceiros etc), contribuições (social, Cofins etc), impostos (IPTU, ISS etc) e taxas, consumos de luz, força, gás e água, salários, encargos sociais (INSS, FGTS, PIS, IR, contribuição sindical e confederativa etc) e encargos trabalhistas (13º salário, férias etc).

Composição da administração local:

- Engenheiro Civil de obra: engenheiro componente da equipe de acompanhamento da obra.
- Mestre de obras: mestre de obras componente da equipe de acompanhamento da obra.
- Almoxarife: almoxarife componente da equipe de acompanhamento da obra.
- Auxiliar de escritório: auxiliar de escritório componente da equipe de acompanhamento da obra.

## 1.7. TELA DE PROTEÇÃO

Considera material e mão de obra para cravar os pontaletes no solo e fixação da tela nos pontaletes.

Critério de medição: área de tela.


Procedimento executivo:

- a) Cravar os pontaletes no solo, profundidade 0,50 cm, na posição vertical, distanciados aproximadamente 1,10 m um do outro.

## T & P ENGENHARIA

Av. Fernandes Lima, 1513 - Sala 201 - Pinheiro - Maceió - AL - Caixa Postal H73 – CEP nº 57057-450  
CNPJ nº 14.180.300/0001-04 – IM nº 901067369 - TEL nº (82) 3313-7010 - e-mail: [pilar-engenharia@hotmail.com](mailto:pilar-engenharia@hotmail.com)



	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	<b>LOCAL:</b>	BR 407, KM 12 Lt 543 - PROJ. IRRIG. SEN. NILO COELHO C1, PETROLINA/PE
	<b>PROPRIETÁRIO:</b>	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
	<b>PROJETO:</b>	ARQUITETURA
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ESTUDOS EM BIOLOGIA VEGETAL, PRÉDIO DO HERBÁRIO - CEBIVE

b) Fixar a tela de PVC nos pontaletes com pregos colocados na posição horizontal.

Normas técnicas: NR18 – Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção; NR 18.13 – Medidas de proteção contra quedas de altura.

## 1.8. ALUGUEL DE CONTAINER

Considera-se a locação mensal de alojamento metálico com as seguintes características:

Container em chapa de aço, chassis metálicos, piso de compensado naval de 12 mm, parede do fundo com uma janela tipo maxim-ar, uma abertura para instalação de aparelhos de ar condicionado, parede da frente com uma porta e um vitrô maxim-ar em chapa galvanizada e lateral cega (direita/esquerda). Pode ser usado para: escritório, dormitório, ambulatório, oficina, depósito, refeitório, guarita, sanitário, entre outros.

A empresa fabricante, opcionalmente, deve fornecer:

- mão-de-obra para montagem e desmontagem;
- pisos revestidos com placas de piso vinílico;
- instalação elétrica: compreendendo eletrodutos, fiação, interruptores, tomadas, lâmpadas Fluorescentes e instalação para ar condicionado com bandeja de apoio;
- instalação hidráulica e sanitária: compreendendo tubulação de PVC, lavatórios, bacias com caixas de descarga e mictórios;
- pintura interno e externo em esmalte sintético PU com revestimento térmico e acústico, nas paredes e teto.
- porta com fechadura;
- janela em alumínio de correr e/ou basculante com vidros cancelados ou lisos;

OBS.:

Transporte de Módulos Montados: utilizar caminhão tipo truck e/ou munk com lança longa de 4 pontas, para içar e transportar 1 módulo metálico tipo container.

Transporte de Módulos Desmontados: utilizar caminhão tipo truck e/ou munk com lança longa de 4 pontas, para içar e transportar o pacote contendo 5 módulos metálico tipo container.

O uso de caminhão munk é imprescindível para o içamento dos equipamentos.


Critério de medição: Por alojamento metálico tipo container composto por 2 módulos.

Normas técnicas: NBR 12234 – Áreas de vivência em canteiros de obras; NR18 – Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção; NR 18.13 – Medidas de proteção contra quedas de altura.

Unidade de medição: mês

## T & P ENGENHARIA

Av. Fernandes Lima, 1513 - Sala 201 - Pinheiro - Maceió - AL - Caixa Postal H73 – CEP nº 57057-450  
CNPJ nº 14.180.300/0001-04 – IM nº 901067369 - TEL nº (82) 3313-7010 - e-mail: [pilar-engenharia@hotmail.com](mailto:pilar-engenharia@hotmail.com)

	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	LOCAL:	BR 407, KM 12 Lt 543 - PROJ. IRRIG. SEN. NILO COELHO C1, PETROLINA/PE
	PROPRIETÁRIO:	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
	PROJETO:	ARQUITETURA
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ESTUDOS EM BIOLOGIA VEGETAL, PRÉDIO DO HERBÁRIO - CEBIVE

## 2. ARQUITETURA

### 2.1. INSTALAÇÃO E LOCAÇÃO DA OBRA

#### 2.1.1. Instalação, Administração e Locação da Obra

Para colocação do depósito e barraco de obras, deverá ser construída instalação provisória compatível com o vulto da obra, com capacidade para abrigar também prepostos da *Contratada* além de instalações sanitárias e refeitório. Poderá, em caso de reforma, ser utilizada parte das instalações existentes, que porventura sejam cedidas pela Prefeitura, sem prejuízo das operações normais desse órgão.

A *Contratada* deverá providenciar ligações provisórias de água e energia para utilização na obra, cabendo a ela despesas e providências correspondentes.

A obra deverá ser limpa periodicamente, removendo-se entulhos e detritos no decorrer dos trabalhos de construção. Madeiras de fôrmas e andaimes deverão ser limpas e empilhadas, livres de pregos.

A *Contratada* e suas subempreiteiras deverão fornecer a cada um de seus empregados, crachá de identificação com nome do empregado e nome da empresa, para que seja usado pelo empregado de modo visível, enquanto trabalhar na obra. Da mesma forma todos os empregados deverão utilizar capacete e outros equipamentos de segurança, que deverão ser identificados com o nome ou logomarca da empresa.

A *Contratada* providenciará DIÁRIO DE OBRA/LIVRO DE OCORRÊNCIAS (livro de capa resistente) com páginas numeradas e rubricadas pela *Fiscalização*, onde serão anotadas todas as ocorrências, conclusão dos eventos, atividades em execução formais, solicitações e informações diversas que, a critério das partes, devam ser objeto de registro. Ao final da execução dos serviços, o referido Diário será de propriedade da Administração do *Contratante*.

A *Contratada* se obriga a manter no escritório da obra, além do Diário de Obra, um conjunto de todas as plantas e especificações independentes das necessárias a execução, a fim de permitir uma perfeita fiscalização.

### 2.2. MOVIMENTO DE TERRA


#### 2.2.1. Aterros

Os trabalhos de aterro e reaterro de cavas de fundações e outras partes da obra, como enchimento de pisos e passeios, serão executados com material escolhido, sem detritos vegetais ou entulho de obra, em camadas sucessivas de 15 centímetros de espessura no máximo, úmidas e energeticamente apiloadas.

Fica a cargo da *Contratada* todo e qualquer transporte de materiais, tanto a utilizar como excedentes, independente da distância de transporte e tipo de veículo utilizado.

Todo o material escavado excedente (inclusive das valas e cavas de fundações ou tubulações) não previsto para os aterros deverá ser carregado e transportado para áreas de bota-fora, que atendam às exigências da municipalidade e às expensas do Construtor.

## T & P ENGENHARIA

	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	<b>LOCAL:</b>	BR 407, KM 12 Lt 543 - PROJ. IRRIG. SEN. NILO COELHO C1, PETROLINA/PE
	<b>PROPRIETÁRIO:</b>	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
	<b>PROJETO:</b>	ARQUITETURA
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ESTUDOS EM BIOLOGIA VEGETAL, PRÉDIO DO HERBÁRIO - CEBIVE

As partes destinadas aos jardins receberão terra apropriada, isenta de entulho. O plano de terrapleno - corte e aterro - deverá seguir rigorosamente as cotas de projeto, bem como a implantação da obra.

Unidade de medição: m<sup>3</sup>

## 2.3. FUNDAÇÕES (infraestrutura)

### 2.3.1. Disposições Gerais

As fundações serão executadas conforme detalhes e orientações do Projeto Estrutural, além das observações seguintes.

### 2.3.2. Escavações

As cavas das fundações e outras partes da obra a serem executadas abaixo do nível do terreno, serão feitas de acordo com as indicações constantes do projeto de fundações.

As escavações, caso necessário, serão convenientemente isoladas, escoradas e esgotadas, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis para segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e integridade dos logradouros e redes públicas. O leito das escavações será convenientemente compactado antes de receber as fôrmas.

O serviço será medido por m<sup>3</sup> (metro cúbico) de escavação executada, considerando-se as dimensões efetivamente escavadas e desconsiderando-se eventuais desbarrancamentos.

## 2.4. ALVENARIA

### 2.4.1. Tijolos Cerâmicos

As novas paredes em alvenaria serão executadas com tijolos cerâmicos de oito furos nas dimensões de 9x19x24 centímetros, normalizados, de boa qualidade, assentados a chato, com argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8 ou preferencialmente com argamassa industrializada.

As paredes deverão ter espessura acabada de 15 centímetros.

Os tijolos deverão ser molhados antes do assentamento para evitar ressecamento e modificações da argamassa.


Toda superfície de concreto que ficar em contato com alvenaria de tijolos deve ser previamente chapiscada com argamassa 1:3 de cimento e areia grossa, amolentada com *composto adesivo a base de PVA*, bem como deverão ser previstas esperas de ferro nos pilares para travamento das alvenarias.

Os vãos destinados a esquadrias deverão ter suas medidas respeitadas de acordo com o projeto arquitetônico, para que as esquadrias mantenham suas dimensões de projeto.

As vergas e contravergas dos vãos deverão ser executadas com fck 20 Mpa, dimensões (10 x 10) cm, com aço CA 60, bitola de 7 a 8 mm.

## T & P ENGENHARIA



	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	LOCAL:	BR 407, KM 12 Lt 543 - PROJ. IRRIG. SEN. NILO COELHO C1, PETROLINA/PE
	PROPRIETÁRIO:	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
	PROJETO:	ARQUITETURA
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ESTUDOS EM BIOLOGIA VEGETAL, PRÉDIO DO HERBÁRIO - CEBIVE

Todas as tubulações elétricas e hidráulicas devem ser executadas e testadas antes da aplicação do reboco.

As juntas deverão ter no máximo 15 mm de espessura e, é vedada a colocação de tijolos com os furos no sentido transversal às paredes.

O encunhamento da alvenaria será feito com argamassa de cimento, cal e areia no traço 1: 0,5: 8 ou com argamassa industrializada.

Sobre todas as paredes e/ou muros, onde não houver previsão de viga armada, deverá ser executada cinta de concreto armado, com 15 cm de espessura, para apoio da laje, ou para terminação da alvenaria.

Unidade de medição: m<sup>2</sup>

## 2.5. PAVIMENTAÇÃO E REVESTIMENTO DE PISOS

### 2.5.1. Lastro de Contra piso

Todas as áreas de piso externo e interno, onde apresentarem demolição do contra piso, receberão uma camada de concreto simples do traço 1:3:6 (cimento, areia e brita) com espessura de 8 cm.

Sarrafear a superfície com régua metálica apoiada sobre as mestras, até que seja atingido o nível das mestras em toda a extensão.

Unidade de medição: m<sup>3</sup>

### 2.5.2. Regularização de base


Executar o acabamento superficial, traço 1:4, espessura de 2,50 cm. Para o caso de revestimento em piso cerâmico e pedra natural, utilizar acabamento desempenado com desempenadeira de madeira, podendo ser necessário borrifar água para facilitar a operação.

Os contrapisos dos sanitários e copa terão caimento para os ralos, com mínimo de 1%, e sua argamassa deverá conter aditivo impermeabilizante, na proporção de 1:10 (aditivo, água de amassamento).

Unidade de medição: m<sup>2</sup>

## T & P ENGENHARIA

Av. Fernandes Lima, 1513 - Sala 201 - Pinheiro - Maceió - AL - Caixa Postal H73 – CEP nº 57057-450  
CNPJ nº 14.180.300/0001-04 – IM nº 901067369 - TEL nº (82) 3313-7010 - e-mail: [pilar-engenharia@hotmail.com](mailto:pilar-engenharia@hotmail.com)

	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	LOCAL:	BR 407, KM 12 Lt 543 - PROJ. IRRIG. SEN. NILO COELHO C1, PETROLINA/PE
	PROPRIETÁRIO:	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
	PROJETO:	ARQUITETURA
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ESTUDOS EM BIOLOGIA VEGETAL, PRÉDIO DO HERBÁRIO - CEBIVE

### 2.5.3. Pisos Internos

O piso das áreas molhadas deverá estar 1,0 cm inferiores as demais áreas, o desnível deverá ser tratado em forma de rampa, com inclinação máxima de 1:2 (50%).

#### 2.5.3.1. Granilite

Foram previstos dois tipos de piso de alta resistência para o prédio:

- Granilite na cor cinza de espessura 10mm com junta de dilatação com filetes de vidro 4mm a cada 1,00m aproximadamente (polido e com aplicação de resina); (Ver planta de paginação de piso no Projeto Arquitetônico) ;

- Granilite de espessura na cor azul escuro 10mm, com junta de dilatação com filetes de vidro 4mm a cada 1,00m aproximadamente (polido e com aplicação de resina); (Ver planta de paginação de piso no Projeto Arquitetônico) ;

Os locais de assentamento dos pisos e sua paginação deverão ser conforme a Planta de paginação de piso proposta no Projeto de Arquitetura.

#### 2.5.3.2. Materiais

Os agregados para a execução da argamassa utilizada nos pisos de alta resistência deverão obedecer rigorosamente às características de dureza e composição química especificadas no projeto. As juntas, metálicas ou plásticas, terão as dimensões definidas no projeto.

Os agregados deverão ser armazenados em local coberto, seco e ventilado, de modo a evitar quaisquer danos e condições prejudiciais. Os materiais serão separados por tipo e discriminação da área a que se destinam.


#### 2.5.3.3. Processo executivo

Poderão ser adotados dois procedimentos executivos, em função das características da edificação e condições de execução dos serviços e obras, de conformidade com as especificações de projeto, denominados lançamento da argamassa pelo processo “úmido sobre úmido” e pelo processo “úmido sobre seco”.

No processo de lançamento “úmido sobre úmido”, a argamassa de alta resistência será lançada imediatamente após o lançamento e adensamento do concreto da base, a fim de permitir a perfeita integração entre a capa de alta resistência e o concreto estrutural.

O lançamento deverá ser realizado na espessura idêntica ao existente, em “panos alternados”, tipo xadrez, de modo que as estruturas das fôrmas fiquem externas aos panos de lançamento. Em seqüência, após a remoção das fôrmas, a argamassa será lançada nos panos

## T & P ENGENHARIA

	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	<b>LOCAL:</b>	BR 407, KM 12 Lt 543 - PROJ. IRRIG. SEN. NILO COELHO C1, PETROLINA/PE
	<b>PROPRIETÁRIO:</b>	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
	<b>PROJETO:</b>	ARQUITETURA
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ESTUDOS EM BIOLOGIA VEGETAL, PRÉDIO DO HERBÁRIO - CEBIVE

vazios, de modo as faces dos panos já executados desempenhem a função de fôrmas dos panos posteriormente preenchidos.

Quarenta e oito horas após o lançamento e desempenho da superfície, executado com desempenadeiras de aço e equipamentos niveladores, será realizado o polimento do piso com a utilização de politrizes e esmeris de granas variadas, de modo a obter o acabamento. As juntas de plástico ou latão serão mergulhadas na argamassa de alta resistência antes de atingir a dureza inicial do processo de cura; ou, alternativamente, a superfície será “cortada” vinte e quatro horas após a cura da argamassa, com ferramenta adequada de corte e espessura de 2 mm, aproximadamente. Após o corte, as aberturas serão preenchidas com de juntas pré-fabricadas, mastique ou compostos com resina epóxi.

No processo de lançamento “úmido sobre seco”, a argamassa de alta resistência será lançada sobre a laje ou estrutura de base, concretada no mínimo sete dias antes da execução do piso. Neste caso, deverá ser obedecida a seguinte sequência executiva:

limpeza completa e minuciosa da laje ou base estrutural, utilizando-se água e ar comprimido;

fixação de pinos ou parafusos na base de concreto, de modo a formar um quadriculado com quadrados de, no máximo, 80 cm de lado;

aplicação de tela de aço com fios de, no máximo, 5 mm de diâmetro, amarrada nos pinos ou parafusos fixados na base do piso;

nova limpeza com água e ar comprimido, e encharcamento da base durante quarenta e oito horas. A superfície da base deverá ser isenta de qualquer material pulverulento;

lançamento e adensamento de concreto estrutural, com resistência característica igual ou superior ao da base, com espessura mínima de 5 cm, de conformidade com a especificação de projeto;

aplicação de argamassa de alta resistência, conforme procedimento descrito no processo de lançamento “úmido sobre úmido”, na espessura indicada no projeto. A altura total mínima deverá ser de 6 cm, consideradas ambas as camadas do piso.

Na preparação da argamassa de alta resistência, poderá ser adicionado com o cimento, a seco, um pigmento de cor especificada, que não poderá superar 5 % do peso do cimento.


A cura do piso deverá ser realizada através da cobertura imediata da superfície com uma camada de areia de 3 cm, aproximadamente, molhada diariamente de 3 a 4 vezes durante um período de oito dias. Durante a execução e cura, deverá ser evitada a ação direta dos raios solares, correntezas de ar e variações bruscas de temperatura, através de proteção adequada ou resfriamento da superfície com água.

Estando o piso perfeitamente curado, será realizado o polimento com a utilização de politrizes, conforme orientação do fabricante e especificações de acabamento. O primeiro polimento deverá ser manual, com esmeris de grana n.º 30, não antes de sessenta horas após o lançamento da argamassa de alta resistência, para remoção das rebarbas maiores. O polimento mecânico somente poderá ser iniciado uma semana após a formação do piso, utilizando-se esmeris sempre mais finos. Eventuais falhas ou “ninhos” na superfície serão corrigidos através de estucagem com a mesma argamassa de alta resistência usada no piso. O polimento final será realizado com esmeris sempre mais finos, até o de grana n.º 120.

No caso de especificação de piso semi-polido, somente serão aplicadas as politrizes, seguidas de estucamento e mais uma aplicação de polimento mecânico.

## T & P ENGENHARIA

Av. Fernandes Lima, 1513 - Sala 201 - Pinheiro - Maceió - AL - Caixa Postal H73 – CEP nº 57057-450  
CNPJ nº 14.180.300/0001-04 – IM nº 901067369 - TEL nº (82) 3313-7010 - e-mail: [pilar-engenharia@hotmail.com](mailto:pilar-engenharia@hotmail.com)

	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	LOCAL:	BR 407, KM 12 Lt 543 - PROJ. IRRIG. SEN. NILO COELHO C1, PETROLINA/PE
	PROPRIETÁRIO:	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
	PROJETO:	ARQUITETURA
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ESTUDOS EM BIOLOGIA VEGETAL, PRÉDIO DO HERBÁRIO - CEBIVE

#### 2.5.3.4. Soleiras

Existirão soleiras em todos os vão de porta com a mesma largura da parede, as mesmas serão em granilite na cor cinza.

Unidade de medição: m

#### 2.5.4. Pisos Externos

##### 2.5.4.1. Piso Cimentado

Piso cimentado desempenado em argamassa de cimento CP III e areia média, traço 1:3, espessura de 35mm, executado com máquina niveladora de superfície, acabamento com adição de pigmento preto, juntas de dilatação com perfil elastomérico na cor cinza. A superfície onde será aplicado deverá estar totalmente limpa, isenta de nata de cimento, manchas de óleo, graxa ou outras impurezas. A superfície deverá ser molhada pelo menos 24 horas antes da aplicação. A argamassa será sarrafeada, batida, desempenada e alisada. Aplicado no passeio, acessos, calçadas. De acordo com paginação de piso.

Unidade de medição: m<sup>2</sup>

#### 2.5.5. Sarjeta

A sarjeta deverá seguir padrão Municipal. Os serviços de escavação, reaterro, lastro, locação e acertos para caimento deverão estar inclusos. A sarjeta é um dispositivo de drenagem triangular ou semicircular, longitudinal, construído lateralmente às pistas de rolamento e às plataformas dos escalonamentos.

As sarjetas revestidas de concreto poderão ser pré-moldadas atendendo ao disposto no Projeto de Arquitetura.

A execução deverá ser iniciada após a conclusão de todas as operações que envolvam atividades na faixa anexa à plataforma, cujos trabalhos de regularização ou acerto possam danificá-las.

O preparo e a regularização da superfície de assentamento serão executados com operação manual envolvendo cortes, aterros ou acertos, de forma a atingir a geometria projetada para cada dispositivo.

Os materiais empregados para camadas preparatórias para o assentamento das sarjetas serão os próprios solos existentes no local.


A superfície de assentamento deverá ser compactada de modo a resultar uma base firme e bem desempenada.

A concretagem envolverá um plano executivo, prevendo o lançamento do concreto em lances alternados. O espalhamento e acabamento do concreto serão feitos mediante o emprego de ferramentas manuais, em especial de uma régua que, apoiada nas duas guias adjacentes, permitirá a conformação da sarjeta à seção pretendida. Deverá ser de concreto de alta resistência.

A cada segmento com extensão máxima de 12m será executada uma junta de dilatação, preenchida com argamassa asfáltica.

Unidade de medição: m

### T & P ENGENHARIA

	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	LOCAL:	BR 407, KM 12 Lt 543 - PROJ. IRRIG. SEN. NILO COELHO C1, PETROLINA/PE
	PROPRIETÁRIO:	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
	PROJETO:	ARQUITETURA
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ESTUDOS EM BIOLOGIA VEGETAL, PRÉDIO DO HERBÁRIO - CEBIVE

### 2.5.6. Guia / Meio-fio

Sarjeta e guia deverão ser executadas com concreto de alta resistência e nivelada de acordo com os padrões locais.

As guias deverão ser rebaixadas conforme indicações em projeto.

Unidade de medição: m

## 2.6. ACABAMENTOS DE PAREDES

### 2.6.1. Chapisco

Deverá ser aplicado chapisco em todas as alvenarias a serem construídas na edificação, exceto nos trechos internos acima dos forros. Nos revestimentos internos com forros, o chapisco deverá ser aplicado até 10cm acima do nível previsto dos respectivos forros. O chapisco deverá ser executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 (sem cal), esp. = 5mm, aplicado energicamente sobre o substrato com a colher de pedreiro. As superfícies destinadas a receber o chapisco serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas antes de receber a aplicação. Considera-se insuficiente molhar a superfície projetando-se a água com o auxílio de vasilhames. A operação terá de ser executada, para atingir o seu objetivo, com o emprego de esguicho de mangueira.

Unidade de medição: m<sup>2</sup>

### 2.6.2. Emboço

Executar emboço traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) espessura de 2,0cm, preparo manual (base para revestimento cerâmico).

Unidade de medição: m<sup>2</sup>

### 2.6.3. Reboco paulista

As paredes de alvenaria de tijolos e/ou blocos deverão ser chapiscadas com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1: 3 antes da aplicação do reboco.

O reboco só deverá ser executado após todos os rasgos para instalações tenham sido executados em ambas as faces da parede e preenchidos ao menos na parede a ser rebocada, bem como todas as instalações testadas e aprovadas pela *Fiscalização*. Também todos os contramarcos para esquadrias deverão estar colocados.


O reboco será executado em camada única com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, preferencialmente com argamassa industrializada.

O reboco deve ter espessura adequada, não recomendável espessuras superior a 20 mm.

A superfície do reboco que receberá pintura deverá ser desempenada com desempenadeira de madeira e, receber aplicação de massa acrílica lixada, em demãos, conforme a necessidade da superfície e, aprovação da *Fiscalização*.

Unidade de medição: m

## T & P ENGENHARIA

	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	LOCAL:	BR 407, KM 12 Lt 543 - PROJ. IRRIG. SEN. NILO COELHO C1, PETROLINA/PE
	PROPRIETÁRIO:	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
	PROJETO:	ARQUITETURA
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ESTUDOS EM BIOLOGIA VEGETAL, PRÉDIO DO HERBÁRIO - CEBIVE

#### 2.6.4. Revestimento Cerâmico

As paredes que receberão revestimento cerâmico terão sua superfície emboçada e desempenada com desempenadeira de madeira, tomando-se o cuidado de manter o mais perfeito prumo e esquadro daquelas.

Todos os azulejos serão assentados com argamassa colante para exteriores AC III, com desempenadeira dentada de aço numa espessura média de 5mm a 6mm.

As juntas serão a prumo e obedecerão as posições e as recomendações do fabricante quanto à largura.

O rejuntamento das cerâmicas internas será feito com rejunte fino na mesma cor do revestimento, com espessura de 5mm (juntaplast fina ou equivalente técnico);

O Construtor procederá à execução do teste de percussão antes do rejuntamento, para a verificação da existência de vazios sob as placas, devendo-se retirar e reassentar aquelas que apresentem falha. Não serão aceitos elementos trincados, com manchas ou de coloração destoante do “pano” revestido.

##### 2.6.4.1. Cerâmica 30x60 cm

Cerâmica retificada 30x60 Cor Branco gelo PEI 5 ou similar, a ser aplicada nas paredes dos sanitários.

Unidade de medição: m²

##### 2.6.4.2. Pastilha Cerâmica 5x5cm

Aplicar pastilha cerâmica 5x5cm na cor Azul Cobalto com rejunte branco gelo, nas platibandas acima das portas de entrada nas fachadas principal e posterior.

##### 2.6.4.3. Rodapé em cantoneira de alumínio


Rodapé em cantoneira "u" em alumínio anodizado natural 6x1cm.

Unidade de medição: metro linear

##### 2.6.4.4. Rodapé em Granilite

Rodapé em granilite na cor azul escuro com altura de 10cm. Aplicar nos acesso ao prédio.



	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	LOCAL:	BR 407, KM 12 Lt 543 - PROJ. IRRIG. SEN. NILO COELHO C1, PETROLINA/PE
	PROPRIETÁRIO:	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
	PROJETO:	ARQUITETURA
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ESTUDOS EM BIOLOGIA VEGETAL, PRÉDIO DO HERBÁRIO - CEBIVE

## 2.7. TETOS

### 2.7.1. Forro De Gesso Acartonado

Forro fixo tipo FGE (Forro de gesso estruturado), em painéis com 12,5mm de espessura, borda rebaixada, estrutura metálica auxiliar e tabica de acabamento conforme projeto. O Construtor deverá considerar os serviços de aberturas, com requadro, para posterior instalação das luminárias e difusores para ar condicionado.

A ser aplicado em todos os ambientes com exceção da área de circulação e sala do curador, acabamento em pintura acrílica branca sobre massa acrílica na cor branca, tabica em todo o perímetro dos forros.

As chapas devem seguir as seguintes especificações: Densidade superficial de massa de no mínimo 8,0kg/m<sup>2</sup> e no máximo 12,0kg/m<sup>2</sup>, com variação máxima de +ou- 0,5kg/m<sup>2</sup>; Resistência mínima à ruptura na flexão de 550N (longitudinal) e 210N (transversal); Dureza superficial determinada pelo diâmetro máximo de 20mm.

Principais recomendações:

Estrutura metálica formada por perfis (canaletas e cantoneiras) galvanizados (grau B) e por peças metálicas zincadas complementares: suportes reguladores ou fixos, conector de perfis, tirante de arame galvanizado e acessórios.

Fita de papel kraft e gesso para acabamento nas emendas.

Seguir recomendações dos fabricantes quanto a cuidados relativos a transporte com a placa.

O manuseio dentro da obra deve ser feito por 2 pessoas, no sentido vertical uma a uma, ou no máximo duas a duas, evitando-se pegar ou bater nos cantos.

As placas devem ser armazenadas em local seco, suspensas do chão por apoios espaçados a cada 25cm de eixo, formando pilhas perfeitamente alinhadas de até 5m de altura, evitando-se sobras ou defasagens que possibilitem quebras.

O gesso usado para rejuntamento, embalado em sacos de 40kg, deve ser armazenado em local seco e apoiado em estrados de madeira.

Os perfis galvanizados serão espaçados de acordo com determinações do fabricante, considerando-se o peso total do forro. Geralmente a distância entre os perfis principais será de 0,50m e a distância entre as fixações (suportes) será de 1,00m.

No encontro com paredes, utilizar canaletas (ou guias) fixadas com meios adequados ao respectivo material da parede.

Iniciar a fixação das placas de gesso acartonado pelos seus centros ou pelos seus cantos, a fim de evitar deformações. As placas serão apertadas contra os perfis e aparafusadas com parafusos autoperfurantes no espaçamento previsto pelo fabricante.


As juntas de dilatação estruturais das edificações devem ser assumidas. No caso de tetos extensos, deve-se prever juntas de dilatação a cada 15,00m.

Unidade de medição: m<sup>2</sup>

### 2.7.2. Laje Aparente Pintada

## T & P ENGENHARIA

Av. Fernandes Lima, 1513 - Sala 201 - Pinheiro - Maceió - AL - Caixa Postal H73 – CEP nº 57057-450  
CNPJ nº 14.180.300/0001-04 – IM nº 901067369 - TEL nº (82) 3313-7010 - e-mail: [pilar-engenharia@hotmail.com](mailto:pilar-engenharia@hotmail.com)

	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	<b>LOCAL:</b>	BR 407, KM 12 Lt 543 - PROJ. IRRIG. SEN. NILO COELHO C1, PETROLINA/PE
	<b>PROPRIETÁRIO:</b>	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
	<b>PROJETO:</b>	ARQUITETURA
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ESTUDOS EM BIOLOGIA VEGETAL, PRÉDIO DO HERBÁRIO - CEBIVE

Nas áreas de circulação e sala do curador terá laje aparente, emassada e pintada com tinta pva látex na cor branco neve da marca Coral ou similar.

As superfícies a serem pintadas deverão ser examinadas e corrigidas de todos e quaisquer defeitos de revestimento, antes do início da pintura, devendo estar perfeitamente secas, isentas de pó ou impurezas e serem lixadas.

Caso haja manchas de óleo, graxa, mofo, etc., as mesmas deverão ser removidas com detergentes apropriados.

Deverão ser tomadas precauções contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas se unam inteiramente, bem como evitar respingos e escorrimentos nas superfícies não destinadas à pintura, as quais deverão ser protegidas convenientemente.

A segunda demão e as subseqüentes só poderão ser aplicadas quando a anterior estiver inteiramente seca, observando-se um intervalo mínimo de 24 (vinte e quatro) horas entre as diferentes aplicações. Deverão ser dadas tantas demãos, quantas forem necessárias, até que sejam obtidas a coloração uniforme desejada e a tonalidade equivalente.

Os trabalhos de pintura externa ou em locais não abrigados não deverão ser executados em dias de chuvas.

## 2.8. PINTURA

### 2.8.1. Disposições Gerais


A pintura tem um papel relevante na qualidade do ar, nos ambientes internos, e na saúde dos ocupantes da edificação, em função da emissão de COV dos materiais utilizados. Compostos orgânicos voláteis (COV) são compostos que contêm carbono, facilmente vaporizados em condições de temperatura e pressão ambiente e que reagem fotoquimicamente na atmosfera. Afetam a saúde humana em função da toxicidade e efeito cancerígeno; formam o ozônio troposférico, que fica concentrado nas baixas camadas da atmosfera. Por este motivo, são especificados materiais com baixa emissão de COV, ou que não emitam COV (como a tinta mineral), e à base de água como solvente. Estes critérios valem tanto para tintas de acabamento, como para os materiais utilizados na preparação das superfícies, como materiais para limpeza, tratamento antiferrugem, entre outros.

Todas as superfícies a pintar deverão estar secas e deverão ter sido objeto de exame minucioso, limpeza e retoques que as preparem para o recebimento do tipo de pintura previsto. O preparo de superfície deverá ser feito conforme NBR 13.245. Deverão ser observadas as prescrições dos fabricantes para o aparelhamento das superfícies, preparo e aplicação das tintas, sendo vedada a utilização de quaisquer substâncias em desacordo com aquelas especificadas. Deverão ser evitados escorrimentos e salpicos nas superfícies não destinadas à pintura, utilizando-se lonas, fitas e proteções adequadas. Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a pintura estiver fresca, empregando-se removedor adequado.

Toda pintura será executada em tantas demãos quantas forem necessárias a um perfeito acabamento. Cada demão somente será aplicada quando a precedente estiver completamente seca. Igual cuidado deverá ser tomado entre uma demão de tinta e a massa, obedecendo-se um intervalo mínimo de 24 horas após cada demão de massa. Toda vez que uma superfície tiver sido lixada, esta deverá ser cuidadosamente limpa com escova e pano para remover todo o pó, antes

## T & P ENGENHARIA



	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	<b>LOCAL:</b>	BR 407, KM 12 Lt 543 - PROJ. IRRIG. SEN. NILO COELHO C1, PETROLINA/PE
	<b>PROPRIETÁRIO:</b>	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
	<b>PROJETO:</b>	ARQUITETURA
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ESTUDOS EM BIOLOGIA VEGETAL, PRÉDIO DO HERBÁRIO - CEBIVE

da aplicação da demão seguinte. Após o lixamento deverá ser efetuada vistoria com lanterna ou lâmpada com foco voltado para a superfície acabada, para verificação da planicidade e da presença de furos, buracos e outras imperfeições. Detectadas imperfeições, deverão ser procedidos novo emasseamento e novo lixamento das regiões defeituosas sucessivamente, até o saneamento das imperfeições. Toda a superfície pintada deverá apresentar, quando concluída, uniformidade quanto à textura, tonalidade e brilho. Serão empregadas, exclusivamente, tintas já preparadas em fábrica, entregues na obra com sua embalagem original intacta.

### 2.8.2. Superfícies Rebocadas

As superfícies rebocadas receberão pintura e deverão anteriormente, ser lixadas, eliminando-se completamente grãos soltos, falhas e imperfeições.

Deverá ser aplicada massa acrílica, onde for indicado e uma demão de fundo preparador.

A pintura será executada com duas demãos de tinta acrílica sobre a superfície preparada e convenientemente limpa.

### 2.8.3. Látex Acrílico Interno

Tinta látex à base de resinas acrílicas de acabamento acetinado, resistente à lavagem, alcalinidade, maresia e intempéries.

O produto deverá ser diluído para o uso, sendo que sua diluição, quando necessária, deverá ser feita com água pura.

Após a diluição da tinta, a mesma deverá apresentar-se perfeitamente homogênea.

A superfície deve estar firme, sem poeira, gordura, sabão e com ausência de mofo. As partes soltas ou mal aderidas devem ser removidas com escova, espátula ou lixa.

Após o preparo das paredes com massa acrílica e seu acabamento e eliminação de imperfeições, deverão ser aplicadas demãos de tinta látex acrílica de 1ª linha, suficientes para o recobrimento total das paredes na cor especificada e a textura característica do material. As demãos, em intervalos mínimos de 4 horas, e as cores serão aquelas indicadas no Projeto de Arquitetura.

Unidade de medição: m<sup>2</sup>


### 2.8.4. Esmalte sobre elementos de madeira

As áreas de aplicação do Esmalte Sintético à base de água serão cuidadosamente lixadas com lixa para madeira grana 120, posteriormente limpas, ficando isentas de poeira, óleos, gorduras, graxas e argamassas, devendo receber aplicação de uma demão de fundo para madeiras previamente diluído em 10% a 20% de água limpa, a fim de uniformizar a absorção da madeira e garantir a qualidade da pintura. Após este processo deve-se aguardar entre 18 a 24 horas para lixar novamente, agora com lixa grana 220 e eliminando-se todo o pó. Após processo de limpeza da superfície, aplicar no mínimo duas demãos de esmalte.

Unidade de medição: m<sup>2</sup>

## T & P ENGENHARIA


Av. Fernandes Lima, 1513 - Sala 201 - Pinheiro - Maceió - AL - Caixa Postal H73 – CEP nº 57057-450  
CNPJ nº 14.180.300/0001-04 – IM nº 901067369 - TEL nº (82) 3313-7010 - e-mail: [pilar-engenharia@hotmail.com](mailto:pilar-engenharia@hotmail.com)

	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	<b>LOCAL:</b>	BR 407, KM 12 Lt 543 - PROJ. IRRIG. SEN. NILO COELHO C1, PETROLINA/PE
	<b>PROPRIETÁRIO:</b>	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
	<b>PROJETO:</b>	ARQUITETURA
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ESTUDOS EM BIOLOGIA VEGETAL, PRÉDIO DO HERBÁRIO - CEBIVE

### 2.8.5. Verniz sobre elementos de madeira

As áreas de aplicação do verniz à base de água serão cuidadosamente lixadas com lixa para madeira grana 120, posteriormente limpas, ficando isentas de poeira, óleos, gorduras, graxas e argamassas. Após processo de limpeza da superfície, aplicar no mínimo duas demãos de verniz.

Unidade de medição: m<sup>2</sup>

	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	<b>LOCAL:</b>	BR 407, KM 12 Lt 543 - PROJ. IRRIG. SEN. NILO COELHO C1, PETROLINA/PE
	<b>PROPRIETÁRIO:</b>	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
	<b>PROJETO:</b>	ARQUITETURA
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ESTUDOS EM BIOLOGIA VEGETAL, PRÉDIO DO HERBÁRIO - CEBIVE

## 2.9. ESQUADRIAS

### 2.9.1. Disposições Gerais

O montador deverá analisar o projeto de esquadrias apresentado, verificando as condições de execução, e apresentar sugestões e ou modificações que julgar relevantes, para avaliação da *Fiscalização*.

O montador deverá obedecer às medidas tomadas em obra.

A colocação de esquadrias deverá ser executada por profissionais qualificados para tal.

### 2.9.2. Esquadrias de Madeira internas

Porta em Laminado Fenólico Melamínico com Acabamento Liso, Batente de Madeira

Serão utilizadas portas lisas semiocas, sarrafeadas, esp. = 35mm, revestidas em ambas as faces com laminado fenólico melamínico com acabamento liso, na cor branco gelo, nas dimensões indicadas em projeto. Batentes em madeira maciça para pintura em verniz, à base de água. Porta e batente deverão ser em madeira certificada selo FSC. Inclui ferragens e acessórios necessários.

### 2.9.3. Esquadrias de Madeira externa

Porta externa em madeira de lei com Acabamento Liso, Batente de Madeira.

Serão utilizadas portas lisas, esp. = 35mm, pintadas em ambos os lados com esmalte sintético fosco, à base d'água na cor azul Royal. Batentes em madeira maciça para pintura em verniz, à base de água. Porta e batente deverão ser em madeira certificada selo FSC. Inclui ferragens e acessórios necessários.

### 2.9.4. Fechadura com Maçaneta Tipo Alavanca, para Porta Interna


O Construtor deverá fornecer conjunto de fechadura com maçaneta, tipo alavanca, para as portas internas de madeira, composto por: fechadura de embutir, com miolo tipo gorges; um par de maçanetas, tipo alavanca, de 134 x 20mm; dois pares de rosetas, com diâmetro de 50mm, acabamento cromado, inclusive acessórios e a mão de obra necessária para a montagem, seguindo rigorosamente as recomendações do fabricante quanto à sua instalação. Referência marca Pado fechadura em aço inox escovado linha Ecoinox Luma ou similar.

Deverá ser observada a utilização de fechaduras adequadas para as portas dos banheiros.

Unidade de medição: unidade

## T & P ENGENHARIA

Av. Fernandes Lima, 1513 - Sala 201 - Pinheiro - Maceió - AL - Caixa Postal H73 – CEP nº 57057-450  
CNPJ nº 14.180.300/0001-04 – IM nº 901067369 - TEL nº (82) 3313-7010 - e-mail: [pilar-engenharia@hotmail.com](mailto:pilar-engenharia@hotmail.com)

	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	<b>LOCAL:</b>	BR 407, KM 12 Lt 543 - PROJ. IRRIG. SEN. NILO COELHO C1, PETROLINA/PE
	<b>PROPRIETÁRIO:</b>	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
	<b>PROJETO:</b>	ARQUITETURA
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ESTUDOS EM BIOLOGIA VEGETAL, PRÉDIO DO HERBÁRIO - CEBIVE

### 2.9.5. Caixilho em Alumínio de correr, sob medida

3. Deverão ser confeccionadas e instaladas esquadrias com caixilhos em alumínio anodizado preto, em módulos móveis tipo "Correr". As esquadrias deverão ser confeccionadas com perfis reforçados de alumínio, com dimensões e espessuras apropriadas para as dimensões dos vãos. Os perfis deverão ser dimensionados para instalação de vidros lisos com, esp. = 6mm. Esses vidros deverão repousar sobre apoios de neoprene (gaxetas). Os painéis móveis de janelas basculantes deverão possuir ferragens, na mesma cor da esquadria. A vedação das folhas móveis deverá ser feita com escovas de polipropileno, densidade 4, com base e altura da fita em função dos encaixes e distância dos perfis, dimensionadas para apresentar uma compressão mínima de 30% nas folhas móveis e batentes. Parafusos de montagem e fixação da esquadria em aço inoxidável. Os acessórios e ferragens deverão ser de primeira linha, com o mesmo padrão de acabamento das esquadrias. Consideram-se incluídos nestes serviços, todos os materiais, mão-de-obra, acessórios e/ou complementos necessários à completa e perfeita instalação e execução dos serviços. A trava será tipo alavanca executada juntamente com o caixilho.

#### 3.1.1. Caixilho em Alumínio de abrir, Porta de Entrada, sob medida

Deverão ser confeccionadas e instaladas esquadrias com caixilhos em alumínio com anodização fosca, marca Belmetal modelo Imperial-line, ou similar, com folha de abrir. A esquadria deverá ser confeccionada com perfis reforçados de alumínio, com dimensões e espessuras indicadas no Projeto de Arquitetura. Os perfis deverão ser dimensionados para instalação de vidros lisos, com esp. = 10mm. Inclui ferragens e acessórios necessários.

Unidade de medição: m<sup>2</sup>

#### 3.1.2. Fechadura de Segurança para porta metálica

Instalar fechadura de segurança para porta metálica com cilindro oval em latão monobloco, passante de 5 pinos, com pinos segredo em latão e molas dos pinos em aço inox, lingueta e trinco em latão, acabamento cromado. Chapa testa falsa e trinco reversível. Para a sua correta instalação seguir rigorosamente as recomendações do fabricante.

#### 3.1.3. Ferragens

##### 3.1.3.1. Recomendações Gerais

Todas as ferragens para as esquadrias serão inteiramente novas, em perfeitas condições de acabamento e funcionamento.


Os rebaixos ou encaixes para dobradiças, fechaduras de embutir, etc., terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas ou qualquer outro recurso.

Para o assentamento, serão empregados parafusos de qualidade, acabamento e dimensões correspondentes aos das peças que fixarem.

A localização das ferragens nas esquadrias será medida com precisão, de modo a serem evitadas discrepâncias de posição ou diferenças de nível perceptíveis à vista.

## T & P ENGENHARIA

Av. Fernandes Lima, 1513 - Sala 201 - Pinheiro - Maceió - AL - Caixa Postal H73 – CEP nº 57057-450  
CNPJ nº 14.180.300/0001-04 – IM nº 901067369 - TEL nº (82) 3313-7010 - e-mail: [pilar-engenharia@hotmail.com](mailto:pilar-engenharia@hotmail.com)

	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	<b>LOCAL:</b>	BR 407, KM 12 Lt 543 - PROJ. IRRIG. SEN. NILO COELHO C1, PETROLINA/PE
	<b>PROPRIETÁRIO:</b>	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
	<b>PROJETO:</b>	ARQUITETURA
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ESTUDOS EM BIOLOGIA VEGETAL, PRÉDIO DO HERBÁRIO - CEBIVE

As maçanetas das portas, salvo condições especiais, serão localizadas a 105 cm do piso acabado. Nas fechaduras compostas apenas de entradas de chaves, estas ficarão, também a 1,0 m do piso.

As ferragens, principalmente as dobradiças, deverão ser suficientemente robustas, de forma a suportarem, com folga, o regime de trabalho a que venham a ser submetidas.

## 3.2. VIDROS

### 3.2.1. Disposições Gerais

Não serão aceitos vidros que apresentarem defeitos de fabricação como ondulações, bolhas ou gretas, ou que não estejam bem colocados apresentando envergamento, instabilidade ou trepidações.

### 3.2.2. Liso Laminado Transparente 10mm

Todos os vidros instalados deverão atender as prescrições da norma NBR 7199, da ABNT. Ressalvamos caber o dimensionamento final dos vidros, os detalhes de fixação, além da garantia de estabilidade e estanqueidade da solução, ao Construtor.

### 3.2.3. Liso Transparente 6mm

Os vidros lisos, transparentes e com espessura de 6mm, devem ser instalados nos caixilhos fixos e de correr.

Unidade de medição: m<sup>2</sup>

### 3.2.4. Liso Fantasia 6mm

Os vidros tipo fantasia, pontilhado e com espessura de 6mm, devem ser instalados nos caixilhos maxim-ar dos banheiros.


Unidade de medição: m<sup>2</sup>

### 3.2.5. Espelhos

Espelhos devem ser instalados em todos os sanitários Na dimensão 60x90cm.

## T & P ENGENHARIA

Av. Fernandes Lima, 1513 - Sala 201 - Pinheiro - Maceió - AL - Caixa Postal H73 – CEP nº 57057-450  
CNPJ nº 14.180.300/0001-04 – IM nº 901067369 - TEL nº (82) 3313-7010 - e-mail: [pilar-engenharia@hotmail.com](mailto:pilar-engenharia@hotmail.com)

	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	LOCAL:	BR 407, KM 12 Lt 543 - PROJ. IRRIG. SEN. NILO COELHO C1, PETROLINA/PE
	PROPRIETÁRIO:	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
	PROJETO:	ARQUITETURA
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ESTUDOS EM BIOLOGIA VEGETAL, PRÉDIO DO HERBÁRIO - CEBIVE

### 3.3. INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA

#### 3.3.1. Louças Sanitárias Completas, Inclusive Metais, Acessórios e Pertences

Os aparelhos sanitários, metais, acessórios, respectivos pertences e peças complementares deverão ser fornecidos e instalados pelo Construtor, com o maior apuro e de acordo com orientações do Projeto de Arquitetura.

As louças sanitárias deverão ser vitrificadas, na cor branca e de primeira qualidade, seguindo rigorosamente, para sua instalação, as normas e recomendações de cada fabricante, assim como todas as especificações e orientações do Projeto de Arquitetura.


Além das cubas, lavatórios e bacias, deverão também ser fornecidos e instalados todos os metais indicados, seus complementos e demais acessórios, tais como: dispensers e assentos para bacias.

Abaixo seguem as especificações:

<p>Assento para bacia em plástico ABS, na cor branca, dimensões: L=35,5cm, P=44,5cm, E=5,5cm, ref.: marca Deca modelo Vogue Plus AP.50.17 ou similar.</p> <p>Unidade de medição: unidade</p>	
<p>Bacia sanitária convencional em louça na cor branca, ref.: marca Deca modelo Vogue Plus Conforto sem abertura frontal P505.17 + CD.01.17 ou similar.</p> <p>Unidade de medição: unidade</p>	
<p>Lavatório + coluna em louça na cor branca, referência marca Deca modelo Vogue Plus L.51.17 e CS.1.37 ou similar</p> <p>Unidade de medição: unidade</p>	

### T & P ENGENHARIA


Av. Fernandes Lima, 1513 - Sala 201 - Pinheiro - Maceió - AL - Caixa Postal H73 – CEP nº 57057-450  
CNPJ nº 14.180.300/0001-04 – IM nº 901067369 - TEL nº (82) 3313-7010 - e-mail: [pilar-engenharia@hotmail.com](mailto:pilar-engenharia@hotmail.com)

	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	<b>LOCAL:</b>	BR 407, KM 12 Lt 543 - PROJ. IRRIG. SEN. NILO COELHO C1, PETROLINA/PE
	<b>PROPRIETÁRIO:</b>	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
	<b>PROJETO:</b>	ARQUITETURA
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ESTUDOS EM BIOLOGIA VEGETAL, PRÉDIO DO HERBÁRIO - CEBIVE

<p>Torneira de mesa, de retorno temporizado e fechamento automático, com arejador e botão antifurto, acionada por alavanca, dimensões: P=15,5cm, H=17,5cm, acabamento cromado, ref.: marca Deca modelo Decamatic Eco 1173.C.CONF ou similar.</p> <p>Unidade de medição: unidade</p>	
<p>Acabamento de registro de gaveta cromado, referência Deca modelo Link 4900.C.GD.LNK ou similar.</p> <p>Unidade de medição: unidade</p>	
<p>Ducha higiênica com registro de alavanca, desviador universal e gatilho cromado, ref.: marca Deca modelo LINK 1984.C.ACT.LNK.CR ou similar.</p> <p>Unidade de medição: unidade</p>	
<p>Acabamento para válvula de descarga cromado, referência Docol Acabamento para Válvula de descarga Antivandalismo Código 01505006 ou similar</p>	
<p>Fechadura com maçaneta de alavanca em aço inox escovado, referência Fechadura marca Pado linha Ecoinox Luma ou similar.</p> <p>Unidade de medição: unidade</p>	
<p>Dispenser para papel higiênico em rolo de sobrepor na cor branca, referência marca Columbus ou similar.</p> <p>Unidade de medição: unidade</p>	

## T & P ENGENHARIA

Av. Fernandes Lima, 1513 - Sala 201 - Pinheiro - Maceió - AL - Caixa Postal H73 – CEP nº 57057-450  
CNPJ nº 14.180.300/0001-04 – IM nº 901067369 - TEL nº (82) 3313-7010 - e-mail: [pilar-engenharia@hotmail.com](mailto:pilar-engenharia@hotmail.com)

	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	<b>LOCAL:</b>	BR 407, KM 12 Lt 543 - PROJ. IRRIG. SEN. NILO COELHO C1, PETROLINA/PE
	<b>PROPRIETÁRIO:</b>	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
	<b>PROJETO:</b>	ARQUITETURA
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ESTUDOS EM BIOLOGIA VEGETAL, PRÉDIO DO HERBÁRIO - CEBIVE

Dispenser para sabonete líquido na cor branca com visor frontal transparente, referência marca Premisse ou similar.  
Unidade de medição: unidade



Dispenser para papel toalha de bobina com alavanca na cor branca, referência marca Premisse ou similar.  
Unidade de medição: unidade



Ralo quadrado em aço inox 10x10cm com fecho.  
Unidade de medição: unidade




Válvulas de escoamento para lavatório e pia em metal cromado.  
Unidade de medição: unidade



## T & P ENGENHARIA

Av. Fernandes Lima, 1513 - Sala 201 - Pinheiro - Maceió - AL - Caixa Postal H73 – CEP nº 57057-450  
CNPJ nº 14.180.300/0001-04 – IM nº 901067369 - TEL nº (82) 3313-7010 - e-mail: [pilar-engenharia@hotmail.com](mailto:pilar-engenharia@hotmail.com)



	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	LOCAL:	BR 407, KM 12 Lt 543 - PROJ. IRRIG. SEN. NILO COELHO C1, PETROLINA/PE
	PROPRIETÁRIO:	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
	PROJETO:	ARQUITETURA
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ESTUDOS EM BIOLOGIA VEGETAL, PRÉDIO DO HERBÁRIO - CEBIVE

### 3.3.2. Recomendações Gerais de Execução

- As peças sanitárias deverão ser instaladas conforme as especificações do fabricante, nos locais indicados em projeto.
- Todos os aparelhos serão instalados de forma a permitir a sua fácil limpeza e substituição. Os aparelhos e seus respectivos acessórios serão instalados com maior esmero e em estrita observância às indicações do projeto, às especificações e, ainda, às recomendações dos fabricantes.
- O perfeito estado de cada aparelho será cuidadosamente verificado antes de sua colocação, devendo o mesmo ser novo e não ser permitido quaisquer defeitos decorrentes de fabricação, transporte ou manuseio inadequados.
- Todos os acessórios de ligação de água dos aparelhos sanitários serão arrematados com canopla de acabamento cromado.
- Todos os metais dos aparelhos sanitários, bem como os de ligação, deverão ter acabamento cromado.
- 

## 3.4. PROJETOS

### 3.4.1. Projetos Executivos


A contratante deverá fornecer Projeto Executivo da obra, com as informações técnicas necessárias e suficientes para a realização do empreendimento, contendo de forma clara, precisa e completa todas as indicações e detalhes construtivos para a perfeita instalação, montagem e execução dos serviços e obras objeto do contrato.

Unidade de medição: unidade de trabalho

### 3.4.2. Projetos As Built

O Construtor deverá fornecer Projetos As Built de todos os projetos, com todas as modificações ocorridas durante o decorrer da obra, tanto na parte arquitetônica quanto, e principalmente, nas instalações Elétricas, Hidrossanitárias e de Ar Condicionado.

Unidade de medição: unidade de trabalho

	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	LOCAL:	BR 407, KM 12 Lt 543 - PROJ. IRRIG. SEN. NILO COELHO C1, PETROLINA/PE
	PROPRIETÁRIO:	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
	PROJETO:	ARQUITETURA
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ESTUDOS EM BIOLOGIA VEGETAL, PRÉDIO DO HERBÁRIO - CEBIVE

### 3.4.3. Teste de Absorção

O Construtor deverá fazer testes de absorção do solo a fim de garantir o correto funcionamento do sistema de esgoto. Os testes deverão ser realizados antes do início da construção do sistema de esgoto.

Unidade de medição: conjunto unitário

## 3.5. DIVERSOS

### 3.5.1. Luminárias

(ver planta de forro no Projeto de Arquitetura e projeto elétrico)

### 3.5.2. Meio-Fio (Guia)

Meio-fio (guia) em Concreto Pré-Moldado, dimensões 12x30x100cm.

O processo executivo utilizado deverá seguir as seguintes etapas:

- escavação da porção anexa ao bordo do pavimento, obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões indicado no projeto;
- execução de base de brita para regularização do terreno e apoio dos meios-fios;
- instalação e assentamento dos meios-fios pré-moldados, de forma compatível com o projeto-tipo considerado;
- rejuntamento com argamassa cimento areia, traço 1:3, em massa.
- os meios-fios ou guias deverão ser pré-moldados em fôrmas metálicas ou de madeira revestida que conduza a igual acabamento, sendo submetidos a adensamento por vibração. As peças deverão ter no máximo 1,0m, devendo esta dimensão ser reduzida para segmentos em curva.

## 3.6. LIMPEZA DA OBRA


### 3.6.1. Pisos

Dependendo do caso, a limpeza será executada com uso de água e sabão; podendo em casos mais difíceis ser empregado ácido muriático diluído em água na dosagem 1:10.

O local que requerer o emprego de ácido deverá ser abundantemente lavado com água, imediatamente após sua aplicação.

## T & P ENGENHARIA

Av. Fernandes Lima, 1513 - Sala 201 - Pinheiro - Maceió - AL - Caixa Postal H73 – CEP nº 57057-450  
CNPJ nº 14.180.300/0001-04 – IM nº 901067369 - TEL nº (82) 3313-7010 - e-mail: [pilar-engenharia@hotmail.com](mailto:pilar-engenharia@hotmail.com)

	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	LOCAL:	BR 407, KM 12 Lt 543 - PROJ. IRRIG. SEN. NILO COELHO C1, PETROLINA/PE
	PROPRIETÁRIO:	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
	PROJETO:	ARQUITETURA
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ESTUDOS EM BIOLOGIA VEGETAL, PRÉDIO DO HERBÁRIO - CEBIVE

### 3.6.2. Metais de Aparelhos Sanitários e Esquadrias

Deverão ser limpos com removedor de tinta adequado. Nos casos em que não houver presença de tintas ou vernizes, serão simplesmente esfregados com flanelas até recuperação integral do brilho natural.

### 3.6.3. Aparelhos Sanitários

Antes do início da limpeza, deverá ser retirado todo e qualquer excesso de massa utilizada na colocação dos aparelhos e metais. A lavagem será feita com apenas água e sabão, não sendo permitido o uso de soluções ácidas.

Precauções que possibilitem uma perfeita vedação dos esgotos e ralos deverão ser adotadas a fim de evitar precipitações de detritos, responsáveis pelos entupimentos.

### 3.6.4. Vidros

Deverão ser empregados lã de aço ou removedores adequados. Cuidados especiais serão tomados na limpeza junto aos caixilhos, a fim de evitar estragos na pintura.

### 3.6.5. Entulhos

Os entulhos retirados deverão ser colocados em local apropriado, com aprovação da fiscalização e leis de postura do Município.


## 3.7. ORIENTAÇÕES PARA O GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS EM OBRA

Grande parte dos resíduos sólidos produzidos no Brasil é gerada na construção civil. A etapa de construção representa apenas uma parcela menor da vida útil de um edifício, portanto o impacto causado torna-se mais crítico e nossa responsabilidade maior. Sabemos que há muito entulho jogado em locais irregulares, contaminando água e solo. Este entulho espelha o desperdício em obra, acarretando consumo maior que o necessário de energia, recursos e matérias primas. A responsabilidade pelos resíduos das atividades de construção, reforma e demolição é do gerador deste resíduo, ou seja o Construtor contratado. Esta responsabilidade não está atrelada à apresentação de um Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil. Além disso, esta responsabilidade não representa ônus adicional para a construtora, ao contrário, a redução, reutilização e reciclagem de resíduos é uma oportunidade para redução de custos operacionais e aumento de produtividade, ambos no melhor interesse da própria construtora. Utilizando como referência a certificação LEED, deve-se reutilizar ou reciclar pelo menos 50% dos resíduos gerados.

A gestão de RCD (Resíduos de Construção e Demolição) é regulamentada pela resolução 307, de 5 de julho de 2002, do CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente).

Preferencialmente o Construtor deverá efetuar a triagem dos resíduos na própria obra, garantir o confinamento dos resíduos após a geração até a etapa de transporte, mantendo sempre que possível às condições para reutilização e reciclagem. O transporte deverá ser feito por empresa adequada e respeitando sempre as normas vigentes.

## T & P ENGENHARIA

	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	<b>LOCAL:</b>	BR 407, KM 12 Lt 543 - PROJ. IRRIG. SEN. NILO COELHO C1, PETROLINA/PE
	<b>PROPRIETÁRIO:</b>	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
	<b>PROJETO:</b>	ARQUITETURA
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ESTUDOS EM BIOLOGIA VEGETAL, PRÉDIO DO HERBÁRIO - CEBIVE

É recomendado, ao final da obra, o Construtor emitir relatório, comprovando as boas práticas indicadas acima, contendo: volume de resíduos gerados, volume de resíduos transportados e memorial fotográfico, demonstrando as estratégias e boas práticas utilizadas durante todo o decorrer da obra. Um gerenciamento consciente de resíduos, reciclando o que for possível e cumprindo sempre os dispositivos legais quanto ao seu transporte e destinação, é o que se espera de todos os envolvidos em obras da UNIVASF.

#### 4. LISTAGEM DE PRANCHAS, DESENHOS E DOCUMENTOS DO PROJETO ARQUITETÔNICO – CEBIV/UNIVASF (REVISÃO 00)


1. Projeto Arquitetônico – CEBIV/UNIVASF (09 pranchas) (Revisão 00):

**ARQUIVOS:** UNIVASF\_ARQ\_R00\_FINAL.dwg

PRANCHA	DESCRIÇÃO
ARQ 01/07	Planta de situação, Planta de Locação. Planta de cobertura.
ARQ 02/07	Planta baixa, Quadro de esquadrias, Fachada Sudeste.
ARQ 03/07	Corte BB' Corte AA' Corte CC' Corte DD' Corte EE' Fachada Posterior.
ARQ 04/07	Perspectivas
ARQ 05/07	Planta baixa de Layout, Fachada Principal, Fachada Lateral Esquerda.
ARQ 06/07	Planta baixa de paginação de piso.
ARQ 07/07	Planta de paginação de forro.
DERARQ 01/03	Detalhamento do sanitário Feminino e Masculino.

#### T & P ENGENHARIA

Av. Fernandes Lima, 1513 - Sala 201 - Pinheiro - Maceió - AL - Caixa Postal H73 – CEP nº 57057-450  
CNPJ nº 14.180.300/0001-04 – IM nº 901067369 - TEL nº (82) 3313-7010 - e-mail: [pilar-engenharia@hotmail.com](mailto:pilar-engenharia@hotmail.com)

	MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
	<b>LOCAL:</b>	BR 407, KM 12 Lt 543 - PROJ. IRRIG. SEN. NILO COELHO C1, PETROLINA/PE
	<b>PROPRIETÁRIO:</b>	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
	<b>PROJETO:</b>	ARQUITETURA
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ESTUDOS EM BIOLOGIA VEGETAL, PRÉDIO DO HERBÁRIO - CEBIVE

DETARQ 02/03	Detalhamento de Esquadrias.
DETARQ 03/03	Detalhe de Bancadas, Detalhe de Laje Impermeabilizada, Detalhe da Pingadeira.

---

Juliana Maria Tenório Peixoto  
Arquiteta e Urbanista  
CAU 84444-6

## T & P ENGENHARIA

Av. Fernandes Lima, 1513 - Sala 201 - Pinheiro - Maceió - AL - Caixa Postal H73 – CEP nº 57057-450  
CNPJ nº 14.180.300/0001-04 – IM nº 901067369 - TEL nº (82) 3313-7010 - e-mail: [pilar-engenharia@hotmail.com](mailto:pilar-engenharia@hotmail.com)