



Estado de Mato Grosso
Prefeitura Municipal de Nobres
CNPJ: 03.424.272/0001-07

DEPARTAMENTO DE NOVOS PROJETOS

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROJETO DE REFORMA ESCOLA MUNICIPAL “ZEFERINO DORNELES COSTA”



Estado de Mato Grosso
Prefeitura Municipal de Nobres
CNPJ: 03.424.272/0001-07

INTRODUÇÃO

O presente projeto destina-se à orientação para a reforma da Escola Municipal Zeferino Dorneles Costa, implantada na MT – 241, S/Nº, Distrito Bom Jardim em Nobres/MT.

OBJETIVO DO DOCUMENTO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto básico (pré-executivo), tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto básico e suas particularidades.

Constam do presente memorial a descrição dos elementos constituintes do **projeto arquitetônico**, com suas respectivas sequências executivas e especificações.



1 ARQUITETURA

1.1 Considerações gerais

O Projeto de Reforma visa atender a demanda de espaço para agrupamento das séries atendidas pela escola para o período diurno, bem como atender os alunos e colaboradores em uma infraestrutura adequada e acessível. O referido projeto não acarretará em alterações estruturais do edifício.

A técnica construtiva adotada é convencional, possibilitando a reforma da escola, adotando materiais facilmente encontrados no comércio e não necessitando de mão-de-obra especializada.

1.2 Parâmetros da proposta

Para definir a proposta do projeto no terreno a que se destina, foram considerados alguns parâmetros indispensáveis, como promover a acessibilidade em todos os ambientes da edificação como regulamenta a NBR 9050/2015 e dispor ambientes proporcionais ao número de usuários.

1.3 Parâmetros funcionais e estéticos

Para a elaboração do projeto e definição do partido arquitetônico foram condicionantes alguns parâmetros, a seguir relacionados:

- **Programa arquitetônico** – elaborado com base na edificação existente e no número de usuários e nas necessidades operacionais cotidianas básicas;
- **Volumetria do bloco** – Derivada do dimensionamento dos ambientes e da tipologia de coberturas adotada, a volumetria é o elemento de identidade visual do projeto, que neste caso seguirá o mesmo padrão, devendo somente receber uma nova comunicação visual;



- **Layout** – O dimensionamento dos ambientes internos foi realizado levando-se em consideração os equipamentos e mobiliário adequados ao bom funcionamento do vestiário;

- **Tipologia das coberturas** – foi mantido a solução de cobertura encontrada no edifício.

- **Esquadrias** – foram dimensionadas levando em consideração os requisitos mínimos de iluminação e ventilação natural em ambientes escolares. Além disso, foram demarcadas todas as esquadrias que necessitam de reparos e/ou trocas.

- **Especificações das cores de acabamentos** – foram adotadas cores com destaque para a estrutura externa em tons de azul, vermelho e amarelo e volumes internos com tom claro.

- **Especificações das louças e metais** – para a especificação destes foi considerada a tradição, a facilidade de instalação/uso e a existência dos mesmos no comércio local. Foram observadas as características físicas, durabilidade, racionalidade construtiva e facilidade de manutenção.

1.4 Espaços definidos e descrição dos ambientes

Escola Municipal Zeferino Dorneles Costa		
Ambiente	Área (m ²)	Perímetro (m ²)
Hall de Acesso	4,84	9,10
Circulação 01	52,29	47,40
Sala dos Professores	20,35	19,60
WC	2,47	6,30
Diretoria	23,60	19,80
Sala 01	45,47	27,26
Sala 02	45,47	27,26
Sala 03	46,02	27,40
Sala 04	46,02	27,40



Circulação 02	47,63	33,40
Lavatórios	18,17	17,26
Circulação 03	3,35	8,13
Duchas	5,06	11,10
Sala 05	53,12	29,40
Sala 06	51,74	28,90
Sala 07	51,74	28,90
Laboratório de Estudos	25,00	21,00
Biblioteca	10,24	16,00
Circulação 04	13,36	20,96
WC Masculino	16,24	18,00
WC Feminino	18,54	18,79
Refeitório	88,37	38,02
DML	3,43	7,74
Cozinha	26,08	20,44
Despensa	8,50	11,80

1.5 Acessibilidade

Com base no artigo 80 do Decreto Federal N°5.296, de 2 de dezembro de 2004, a acessibilidade é definida como “Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida”. O projeto arquitetônico baseado na norma ABNT NBR 9050 (2015) Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, prevê além dos espaços com dimensionamentos adequados, todos os equipamentos de acordo com o especificado na norma, tais como: barras de apoio, equipamentos sanitários,



sinalizações visuais e táteis. Tendo em vista a legislação vigente sobre o assunto, o projeto prevê:

- Rampa de acesso, que deve adequar-se à topografia do terreno;
- Sanitários (feminino e masculino) para pessoas com deficiência;

Observação: Os sanitários contam com bacia sanitária específica para estes usuários, bem como barras de apoio nas paredes e nas portas para a abertura / fechamento de cada ambiente.

1.6 Referências normativas

- ABNT NBR 9050, Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- FNDE, Padrão de Projetos Educacionais elaborado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação.



2 CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO

Algumas das premissas deste projeto têm aplicação direta no sistema construtivo adotado, como:

- Definição de um projeto que possa ser facilmente implantado, considerando o bioclima e a topografia do terreno;
- Facilidade construtiva, com modelo e técnica construtivos amplamente difundidos;
- Garantia de acessibilidade às pessoas com deficiência em consonância com a ABNT NBR 9050;
- Utilização de materiais que permitam a perfeita higienização e fácil manutenção;
- Obediência à legislação pertinente e normas técnicas vigentes no que tange à construção, saúde e padrões educacionais estabelecidos pelo FNDE/MEC;
- O emprego adequado de técnicas e de materiais de construção, valorizando as reservas regionais com enfoque na sustentabilidade.



3 SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1 Placa da obra em chapa de aço galvanizado

Será fornecida Placa de Obra Modelo 05 Obras Públicas, de acordo com o seguinte parâmetro:

- Para obras com valor de até R\$ 350.0000,00 – Dim. 2,50 x 1,25m.

3.2 Locação convencional da obra, através de gabarito de tábuas corridas pontaletadas, com reaproveitamento de 3 vezes

Deverão ser implantados marcos para a demarcação dos eixos e a locação será global sobre um quadro de madeira que envolva o perímetro das rampas e escadas a serem construídas.

3.3 Demolição de alvenaria de tijolos furados sem reaproveitamento

Seguindo o projeto executivo que consta na Planta Baixa de Construir/Demolir, devem ser abertos vãos em paredes de alvenaria simples para os seguintes ambientes:

Paredes a Demolir		
Ambiente	Observação	Vão (m²)
Lavatórios	Abertura para acesso ao parquinho	2,94
Laboratório de Estudos	Abertura de acesso a biblioteca	1,68

3.4 Demolição de piso de alta resistência

Seguindo o projeto executivo que consta na Planta Baixa de Paginação de Piso, deve ser executado a demolição do piso dos seguintes ambientes:



Demolição do Piso		
Ambiente	Observação	Área (m ²)
Hall de Acesso	Demolir piso existente	4,84
Circulação 01	Demolir piso existente	52,29
Sala dos Professores	Demolir piso existente	20,35
WC	Demolir piso existente	2,47
Diretoria	Demolir piso existente	23,60
Sala 01	Demolir piso existente	45,47
Sala 02	Demolir piso existente	45,47
Sala 03	Demolir piso existente	46,02
Sala 04	Demolir piso existente	46,02
Circulação 02	Demolir piso existente	47,63
Lavatórios	Demolir piso existente	18,17
Circulação 03	Demolir piso existente	3,35
Sala 05	Demolir piso existente	53,12
Sala 06	Demolir piso existente	51,74
Sala 07	Demolir piso existente	51,74
Laboratório de Estudos	Demolir piso existente	25,00
Biblioteca	Demolir piso existente	10,24

3.5 Retirada de esquadrias metálicas/madeira

Seguindo o projeto executivo que consta na Planta Baixa de Reparo de Esquadrias, deve ser executado a remoção de esquadrias dos seguintes ambientes:

Retirada de Esquadrias		
Ambiente	Observação	Área (m ²)
Sala 05	01 Porta (0,8x2,10)	1,68



Sala 06	01 Porta (0,8x2,10)	1,68
Sala 07	01 Porta (0,8x2,10)	1,68
WC	01 Porta (0,6x2,10)	1,26
WC Feminino	02 Portas (0,9x2,10) 03 Portas (0,6x1,80)	7,02
WC Masculino	02 Portas (0,9x2,10) 01 Porta (0,6x1,80)	4,86
Duchas	01 Porta (0,6x2,10)	1,26
DML	01 Porta (0,8x2,10)	1,68
Cozinha	01 Porta (0,8x2,10) 01 Janela (1,50x1,20)	3,48
Despensa	01 Porta (0,8x2,10)	1,68

3.6 Carga e descarga mecanizada de entulho em caminhão basculante 6 M³

Serviço para carga e descarga do entulho gerado pelo serviço de remoção do piso existente.

Memorial do cálculo do entulho:

- área total de piso removido x espessura do piso = quantidade em m³
- 547,52 m² x 0,10 m = 54,75 m³

3.7 Transporte com caminhão basculante 6 M³ em rodovia pavimentada até 4 KM

Serviço de transporte do entulho gerado pelo serviço de remoção do piso existente.

Memorial do cálculo do entulho:

- quantidade da carga em M³ x distancia KM = quantidade em M³xKM
- 54,75 m³ x 4 KM = 219 M³xKM



4 PROJETO DE REFORMA

O projeto de reforma numa forma geral não prevê grandes alterações na estrutura do edifício, desta forma, a empresa responsável pela obra deve atender todos os critérios apontados nas especificações técnicas do projeto arquitetônico.

4.1 Piso

4.1.1 Contrapiso/Lastro de concreto não estrutural, com espessura 5,0cm, preparo com betoneira

Será fornecido e executado, um lastro de concreto não estrutural/ contrapiso, com traço 1:3:6, Fck = 18Mpa (utilizando Sika-1, Vedacit ou equivalente), com espessura de 5,0cm. O contrapiso será executado sem solução de continuidade, de modo a recobrir inteiramente a superfície especificada em projeto depois de estar o aterro interno perfeitamente apilado, nivelado e executadas todas as canalizações previstas sob o piso.

Recomendações:

Caso a areia esteja úmida recomendamos diminuir a quantidade de água. A espessura mínima recomendada do contrapiso deverá ser de 2,5 cm e a máxima de 7 cm. No caso de alta espessura, acima de 5 cm, recomenda-se o uso de tela metálica soldada, tipo pop, com 4 mm de espessura.



4.1.2 Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cim e areia), em betoneira 400 L, espessura de 3 cm

Será fornecido e executado, contrapiso em argamassa, com traço 1:4, com espessura de 3,0cm. O contrapiso será executado sem solução de continuidade, de modo a recobrir inteiramente a superfície já concretada.

4.1.3 Piso em Cerâmica Tipo Esmaltada 45x45 cm

4.1.3.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Pavimentação em piso cerâmico abrasão PEI-5 tipo esmaltada;

- Peças de aproximadamente: 0,45m (comprimento) x 0,45m (largura)
- Cor: Cinza e/ou Branco Gelo (Apresentar as cores ao Arquiteto da Prefeitura antes de comprar os materiais). (450mm x 450mm)

4.1.3.2 Sequência de execução:

O piso será revestido em cerâmica 45cmx45cm cinza e/ou branco gelo PEI-05, assentada com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica e espaçadores plásticos em cruz de dimensão indicada pelo modelo referência. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza de boa referência.

4.1.4 Rodapé Espessura de 7 cm em Cerâmica Tipo Esmaltada 45x45 cm

4.1.4.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Execução de rodapé espessura de 7 cm com cerâmica abrasão PEI-5 tipo esmaltada;

- Peças de aproximadamente: 0,45m (comprimento) x 0,45m (largura)



- Cor: Cinza e/ou Branco Gelo (Apresentar as cores ao Arquiteto da Prefeitura antes de comprar os materiais). (450mm x 450mm)

4.1.3.2 Sequência de execução:

O rodapé será revestido em cerâmica 45cmx45cm cinza e/ou branco gelo PEI-05 com espessura de 7 cm, assentada com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica e espaçadores plásticos em cruz de dimensão indicada pelo modelo referência. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza de boa referência.

4.2 Rampas

As rampas e escadas apresentadas no projeto executivo tem como principal função promover a acessibilidade e tornar o ambiente seguro quando estiverem aptas ao uso.

A execução deve seguir todas as especificações técnicas apontadas no projeto, atendendo assim a NBR 9050/2015.

Além de promover a regularização topográfica, ambas devem ser equipadas com corrimão e guarda corpo em aço galvanizado.

4.2.1 Alvenaria de vedação de blocos vazados de cerâmica de 9x19x19cm

Será executada 12,43 m² de alvenaria de ½ vez para estruturar as escadas e rampas presentes no projeto. **Ver planta de proposta arquitetônica.**

As alvenarias de elevação com assente de ½ vez serão executadas com tijolo cerâmico furado na horizontal, preferencialmente com junta de 10mm, observando o nivelamento de fiadas, e prumo. Os materiais deverão ser de primeira qualidade.



As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. As juntas terão espessura máxima de 1,5 cm e serão rebaixadas a ponta de colher para que o reboco adira perfeitamente.

4.2.2 Reaterro de vala com compactação manual

Para executar o reaterro do solo para compactação é necessário deixar o ambiente desimpedido de forma a garantir homogeneidade; retirar do ambiente todos os restos entulho inadequados para compactação, detritos, pedras, água e lama e demais materiais orgânicos (como raízes). O solo existente, quando necessário, deve ser umedecido visando boa aderência à camada de aterro.

O lançamento do material deverá ser feito em camadas sucessivas, em toda a largura da seção transversal, e em extensões tais, que permitam seu umedecimento e compactação. A espessura da camada solta (não compactada) não deverá ultrapassar 0,30m. Para as camadas finais essa espessura não deverá ultrapassar 0,20m. O material para aterro deve ser de boa procedência.

4.2.3 Piso em Cimento desempenado (rampas internas e externas e escada externa)

4.2.3.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Pavimentação em cimento desempenado, com argamassa de cimento e areia; com 5cm de espessura e acabamento camurçado;

Placas de: aproximadamente 1,00m (comprimento) x 1,00m (largura) x 5cm (altura)



4.2.3.2 Sequência de execução:

- Serão executados pisos cimentados com 5cm de espessura de cimento e areia, traço 1:3, acabamento camurçado, sobre área aterrada e compactada. Os pisos levarão juntas de dilatação com perfis retos e alinhados, distanciadas a cada 1,00m. Deve ser previsto um traço ou a adição de aditivos ao cimentado que resultem em um acabamento liso e pouco poroso. Deve ser considerada declividade mínima de 0,5% em direção às canaletas ou pontos de escoamento de água. A superfície final deve ser desempenada.

4.2.4 Guarda-corpo com corrimão em tubo de aço galvanizado 3/4"

Será executada 34,55 metros de guarda-corpo com corrimão em tubo de aço galvanizado 3/4" para garantir a acessibilidade a qualquer usuário que utilizar das rampas e escadas da escola.

4.2.5 Pintura a óleo brilhante sobre superfície metálica, uma demão, incluso demão de fundo anticorrosivo

Será executada a pintura de toda a estrutura de guarda-corpo com corrimão, a tinta deve ser de boa qualidade e aplicada somente após a demão de fundo anticorrosivo.

4.3 Elementos de vedação

Em conformidade com o projeto executivo que consta na planta de Construir/Demolir, os seguintes ambientes devem ser vedados com PAREDE DE GESSO ACARTONADO ESP. 10CM, FACE DUPLA:



Paredes a Construir		
Ambiente	Observação	Vão (m²)
Sala 05 / Biblioteca	Parede para vedação de ambiente	18,56
Laboratório de Estudos	Parede para vedação de ambiente com abertura de esquadria	5,27

4.4 Cobertura

Para proteger a área dos lavatórios da incidência solar e das águas pluviais, este ambiente deve ser coberto até o muro onde será implantado o acesso ao parquinho.

Ampliação da Cobertura		
Ambiente	Observação	Área (m²)
Lavatórios	Execução de cobertura em telha de fibrocimento	20,54

4.4.1 ESTRUTURA - Trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas

Cambará, garapeira, angelim, peroba entre outros tipos de madeiras são comuns para fazer a estrutura do telhado (como caibros, ripas, pranchas, entre outros).

A madeira aparelhada deve ter tratamento especial que garanta uma superfície mais lisa e sem as imperfeições da mesma. Essas poderão ficar aparentes ou receber pintura ou verniz com melhor acabamento.



4.4.2 TELHAMENTO – Telhamento com telha de fibrocimento ondulada, espessura 6mm, incluso juntas de vedação e acessórios de fixação

A Telha Ondulada com espessuras de 6 mm é aplicada em superfícies planas ou poliédricas. Nas superfícies poliédricas, o ângulo entre duas telhas consecutivas em uma mesma faixa deve ser inferior a 6°.

Considera-se como cobertura a superfície de vedação com inclinação entre 5° e 75° em relação à horizontal.

As telhas devem ser fixadas na segunda e quinta ondas com parafusos ou ganchos de acordo com o tipo de estrutura.

O balanço no sentido do comprimento das telhas é a distância entre a extremidade livre da telha e seu ponto de fixação mais próximo podendo variar entre 0,20m a 0,40m quando não houver calha. O balanço do beiral sem calha pode ser entre 0,10 m 0,25m, desde que os elementos de apoio das telhas sejam protegidos contra intempéries. O balanço no sentido da largura das telhas é medido a partir das extremidades dos apoios com largura máxima de 0,10m.

O vão livre máximo para Telha Ondulada 6 mm = 1,69 m.

Recomenda-se não ultrapassar 30cm de recobrimento longitudinal.

Inclinação de 5° (9%) até 10° (18%) - recobrimento lateral mínimo de 1 ¼ de onda ou ¼ de onda mais cordão de vedação.

Inclinação de 10° (18%) até 75° - recobrimento lateral mínimo de ¼ de onda.

4.5 Forro

A estrutura de forro existente de um modo geral encontra-se em bom estado, desta forma este item será dividido em duas partes.

A primeira é destinada ao reparo da estrutura existente com danificações em determinados ambientes.



Reparo do Forro		
Ambiente	Observação	Área (m ²)
Sala 07	Instalação de Forro PVC Branco	6,00
Circulação 04	Instalação de Forro PVC Branco	1,50

Já a segunda é a instalação e execução da estrutura do forro, que deve ser em PVC Branco.

Execução do Forro		
Ambiente	Observação	Área (m ²)
Circulação 02	Execução de forro com estrutura	47,63
Laboratório de Estudos	Execução de forro com estrutura	25,00
Lavatórios	Execução de forro com estrutura	18,17

4.6 Pintura

Foram definidos para acabamento materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcorrer tempo suficiente para o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e constatar se as juntas estão completamente curadas. Em tempo de chuvas, o intervalo entre o término da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior.

As cores devem ser confirmadas com o Arquiteto da Prefeitura Municipal de Nobres antes do início da obra.

4.6.1 Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos

Será executada camadas de massa látex sobre as paredes como fundo preparador para a pintura látex. O material deve ser de boa qualidade, garantindo superfície homogênea e de fabricante idôneo. Ver quadro geral dos acabamentos.



4.6.2 Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos

A pintura das paredes internas será executada com tinta acrílica em duas demãos, mediante preparo prévio: limpeza, lixamento, aplicação de 02 demãos de emassamento. Deverá ser executado o emassamento de todas as paredes com massa acrílicas em uma demão. O material deve ser de boa qualidade, garantindo superfície homogênea e de fabricante idôneo. Observar as instruções do fabricante quanto à diluição e intervalo entre demãos. Ver quadro geral dos acabamentos.

4.6.3 Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica em paredes externas, 3 cores

A pintura das paredes externas será executada com tinta texturizada acrílica em duas demãos, mediante preparo prévio: limpeza e lixamento. O material deve ser de boa qualidade, garantindo superfície homogênea e de fabricante idôneo. Observar as instruções do fabricante quanto à diluição e intervalo entre demãos. Ver quadro geral dos acabamentos.

4.7 Esquadrias

Para a parte das esquadrias foram destinados serviços de reparo e manutenção das unidades que podem ser reaproveitadas, bem como indicação de remoção de esquadrias danificadas (Conforme item 3.5) e reposição de uma nova unidade.



4.7.1 Janelas

Seguindo a tabela de esquadrias presente na prancha de Planta Baixa Técnica do Projeto Executivo, detalha-se os serviços a serem realizados:

As janelas J1, J2 e J4 existentes na edificação são de alumínio, fixadas na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados com contramarco. Os vidros existentes são canelados e tem espessura mínima de 4 mm.

Enquanto a janela J3 trata-se de uma veneziana de alumínio, fixada na alvenaria, em vão requadrado e nivelado com contramarco.

4.7.1.1 Janelas – J1 - Esquadrias de Alumínio e Vidro – Correr 4 folhas

As esquadrias denominadas de J1 devem ser reparadas quando necessário com a recolocação de vidro canelado de 4mm (conforme indicado na tabela).

Ambientes com J1		
Ambiente	Quantidade	Reposição de Vidro
Sala dos Professores	01	1 Peça (50x22cm)
Diretoria	01	3 Peças (50x22cm)
Sala 01	02	2 Peças (37x22cm)
Sala 02	02	5 Peças (50x22cm)
Sala 03	02	3 Peças (37x22cm)
Sala 04	01	2 Peças (50x22cm)
Sala 05	02	-
Sala 06	02	-
Sala 07	03	3 Peças (50x22cm)



4.7.1.2 Janelas – J2 - Esquadrias de Alumínio e Vidro - Basculante

As esquadrias denominadas de J2 devem ser reparadas quando necessário com a recolocação de vidro canelado de 4mm (conforme indicado na tabela).

Ambientes com J2		
Ambiente	Quantidade	Reposição de Vidro
Sala dos Professores	01	-
Diretoria	01	-
WC	01	1 Peça (43x17cm)
Sala 01	02	-
Sala 02	02	1 Peça (60x19cm)
Sala 03	02	-
Sala 04	01	-
Despensa	01	-

4.7.1.3 Janelas – J3- Esquadria Alumínio e Vidro – Correr 4 folhas

A esquadria denominada de J3 será substituída por uma nova esquadria em acordo com as seguintes especificações: Janela de Correr 4 Folhas em Alumínio e Vidro(150cmx100cm) instalada sob pedra de mármore(150cmx15cm), esta permite a entrada de iluminação natural e possibilita um ambiente mais arejado para a cozinha.

A nova janela deve ser fixada sob pedra de mármore(150cmx15cm) assentada na alvenaria, em vão requadrado e nivelado com contramarco. Os vidros devem ser lisos e com espessura mínima de 6 mm.



Ambiente com J3		
Ambiente	Quantidade	Observação
Cozinha	01	Retirada da esquadria e instalação de uma nova

4.7.1.4 Janelas – J4 - Esquadrias de Alumínio e Vidro - Basculante

As esquadrias denominadas de J4 não necessitam de reposição de vidro.

Ambientes com J4		
Ambiente	Quantidade	Reposição de Vidro
WC Feminino	01	-
WC Masculino	01	-

4.7.2 Portas

As portas existentes na edificação são de modelos e materiais diferentes, fixadas na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados com contramarco, podendo ter vidros ou não.

Observação¹: A esquadria P8 que atualmente está instalada na biblioteca conforme na Planta Baixa Existente, deve ser removida com cuidado, visto que a mesma será realocada em novo local.

Observação²: Seguindo a tabela de esquadrias presente na prancha de Planta Baixa Técnica, abaixo detalha-se os serviços a serem realizados com as portas.

4.7.2.1 Portas – P1 - Esquadria de Alumínio – Abrir 2 folhas

A esquadria denominada de P1 encontra-se alocada na biblioteca, essa deverá ser removida do local original e recolocada no local indicado, onde será



o novo acesso ao parquinho. Depois de realocada a esquadria deverá receber instalação de nova fechadura.

- Fechadura de embutir com cilindro, externa, completa, acabamento padrão popular, incluso execução de furo - fornecimento e instalação.

Ambientes com P1		
Ambiente	Quantidade	Observações
Lavatórios	01	Remover/Realocar/Fechadura

4.7.2.2 Portas – P2 - Esquadria Madeira – Abrir 1 folha

As esquadrias denominadas de P2 deverá ser substituída por novas esquadrias atendendo o modelo abaixo:

- Porta de madeira para verniz, semi - oca (leve ou média), 60x210cm, espessura de 3,5cm, dobradiças e fechadura

O produto deve apresentar superfície lisa, sem deformações e coloração homogênea, pronta para receber verniz/ tinta. A folga entre o marco e a parede varia de 1 cm a 1,5 cm. A fixação do marco é feita verificando-se e corrigindo o prumo, o nível e o esquadro. Duas dobradiças deverão ser colocadas a 20 cm de cada extremidade e uma no centro da folha de porta para serem parafusadas no marco.



Ambientes com P2		
Ambiente	Quantidade	Observações
WC	01	Remover/Substituir
Duchas	01	Remover/Substituir

4.7.2.3 Portas – P3 - Esquadria de Madeira – Abrir 1 folha

As esquadrias denominadas de P3 deveram ser removidas e substituídas por novas esquadrias atendendo o modelo abaixo:

- Porta de madeira para verniz, semi - oca (leve ou média), 90x210cm, espessura de 3,5cm, dobradiças e fechadura

O produto deve apresentar superfície lisa, sem deformações e coloração homogênea, pronta para receber verniz/ tinta. A folga entre o marco e a parede varia de 1 cm a 1,5 cm. A fixação do marco é feita verificando-se e corrigindo o prumo, o nível e o esquadro. Duas dobradiças deverão ser colocadas a 20 cm de cada extremidade e uma no centro da folha de porta para serem parafusadas no marco.

Ambientes com P3		
Ambiente	Quantidade	Observações
WC Feminino	02	Remover/Substituir
WC Masculino	02	Remover/Substituir

4.7.2.4 Portas – P4 - Esquadria de Madeira – Abrir 1 folha

As esquadrias denominadas de P4 deveram ser removidas e substituídas por novas esquadrias atendendo o modelo abaixo:



- Porta de madeira para verniz, semi - oca (leve ou média), 60x180cm, espessura de 3,5cm, dobradiças e fechadura

O produto deve apresentar superfície lisa, sem deformações e coloração homogênea, pronta para receber verniz/ tinta. A folga entre o marco e a parede varia de 1 cm a 1,5 cm. A fixação do marco é feita verificando-se e corrigindo o prumo, o nível e o esquadro. Duas dobradiças deverão ser colocadas a 20 cm de cada extremidade e uma no centro da folha de porta para serem parafusadas no marco.

Ambientes com P4		
Ambiente	Quantidade	Observações
WC Feminino	03	Remover/Substituir
WC Masculino	01	Remover/Substituir

4.7.2.5 Portas – P5 - Esquadria de Madeira – Abrir 1 folha

As esquadrias denominadas de P5 deveram ser removidas e substituídas por novas esquadrias atendendo o modelo abaixo:

- Porta de madeira para verniz, semi - oca (leve ou média), 80x180cm, espessura de 3,5cm, dobradiças e fechadura

O produto deve apresentar superfície lisa, sem deformações e coloração homogênea, pronta para receber verniz/ tinta. A folga entre o marco e a parede varia de 1 cm a 1,5 cm. A fixação do marco é feita verificando-se e corrigindo o prumo, o nível e o esquadro. Duas dobradiças deverão ser colocadas a 20 cm de cada extremidade e uma no centro da folha de porta para serem parafusadas no marco.



Ambientes com P5		
Ambiente	Quantidade	Observações
Sala 05	01	Remover/Substituir
Sala 06	01	Remover/Substituir
Sala 07	01	Remover/Substituir
DML	01	Remover/Substituir
Cozinha	01	Remover/Substituir
Despensa	01	Remover/Substituir

4.7.2.6 Portas – P6 - Esquadria de Alumínio – Abrir 1 folha

As esquadrias denominadas de P6 devem receber nova instalação de kit de fechadura, conforme tabela abaixo.

- Fechadura de embutir com cilindro, externa, completa, acabamento padrão popular, incluso execução de furo - fornecimento e instalação.

Ambientes com P6		
Ambiente	Quantidade	Observações
Sala dos Professores	01	Fechadura
Diretoria	01	Fechadura
Sala 01	01	Fechadura
Sala 02	01	Fechadura
Sala 03	01	Fechadura
Sala 04	01	Fechadura



4.7.2.7 Portas – P7 - Esquadria de Alumínio – Abrir 2 folhas

A esquadria denominada de P7 deve receber nova instalação de kit de fechadura conforme tabela abaixo.

- Fechadura de embutir com cilindro, externa, completa, acabamento padrão popular, incluso execução de furo - fornecimento e instalação.

Ambientes com P7		
Ambiente	Quantidade	Observações
Hall de Acesso	01	Fechadura

4.7.2.8 Portas – P8 - Esquadria de Alumínio – Correr 1 folha

A esquadria denominada de P7 deve receber nova instalação de kit de fechadura conforme tabela abaixo.

- Fechadura de embutir com cilindro, externa, completa, acabamento padrão popular, incluso execução de furo - fornecimento e instalação.

Ambientes com P8		
Ambiente	Quantidade	Observações
Circulação 04	01	Fechadura

4.7.2.9 Portas – P9 - Esquadria de Ferro – Abrir 1 folha

A esquadria denominada de P9 deverá ser instalada conforme especificações:



- Porta de ferro em chapa galvanizada plana 14 GSG 140x210cm, espessura de 3,5cm, dobradiças e fechadura

O produto deve apresentar superfície lisa, sem deformações, pronta para receber verniz/ tinta. A folga entre o marco e a parede varia de 1 cm a 1,5 cm. A fixação do marco é feita verificando-se e corrigindo o prumo, o nível e o esquadro. Duas dobradiças deverão ser colocadas a 20 cm de cada extremidade e uma no centro da folha de porta para serem parafusadas no marco.

Ambientes com P9		
Ambiente	Quantidade	Observações
Circulação 04	01	Instalação

4.7.2.10 Portas – P10 - Esquadria de Alumínio e Vidro – Correr 1 folha

A esquadria denominada de P10 deve ser instalada conforme consta no projeto:

- Porta de alumínio e vidro de correr 80x210CM, espessura de 6mm, fechadura e puxador

O produto deve apresentar superfície lisa, sem deformações. A folga entre o marco e a parede varia de 1 cm a 1,5 cm. A fixação do marco é feita verificando-se e corrigindo o prumo, o nível e o esquadro. Duas dobradiças deverão ser colocadas a 20 cm de cada extremidade e uma no centro da folha de porta para serem parafusadas no marco.



Ambientes com P10		
Ambiente	Quantidade	Observações
Laboratório de Estudos	01	Instalação

4.7.2.11 Portas – PJ1 - Esquadria de Alumínio e Vidro – Correr 2 folhas

A esquadria denominada de PJ1 deve ser instalada conforme consta no projeto:

- Porta de alumínio e vidro de correr 140x210CM, espessura de 6mm, fechadura e puxador

O produto deve apresentar superfície lisa, sem deformações. A folga entre o marco e a parede varia de 1 cm a 1,5 cm. A fixação do marco é feita verificando-se e corrigindo o prumo, o nível e o esquadro. Duas dobradiças deverão ser colocadas a 20 cm de cada extremidade e uma no centro da folha de porta para serem parafusadas no marco.

Ambientes com PJ1		
Ambiente	Quantidade	Observações
Laboratório de Estudos	01	Instalação

4.7.2.12 Portas – PJ2 - Esquadria de Alumínio e Vidro – Correr 2 folhas

A esquadria denominada de PJ2 existente no Laboratório de Estudos deve ser reparada com a reposição de vidro.



Ambientes com PJ1		
Ambiente	Quantidade	Reposição de Vidro
Laboratório de Estudos	01	1 Peça (15x16cm)

4.7.3 Pintura das esquadrias

4.7.3.1 Pintura esmalte acetinado para madeira, duas demãos, sobre fundo nivelador branco

As esquadrias contempladas por essa pintura são: P2, P3, P4 e P5. Estas receberão duas demãos de pintura esmalte acetinado.

4.7.3.2 Pintura esmalte acetinado, duas demãos, sobre superfície metálica

As esquadrias contempladas por essa pintura são: J1, J2, J4, P1, P6, P7, P8, P9, PJ2. Estas receberão duas demãos de pintura esmalte acetinado.

Pintura de acabamento:

Número de demãos: tantas demãos, quantas forem necessárias para um acabamento perfeito, no mínimo duas.

Deverá ser rigorosamente observado o intervalo entre duas demãos subsequentes indicados pelo fabricante do produto.

4.8 Limpeza final da obra

Será de responsabilidade da empresa a retirada de toda sobra de material e limpeza do local de trabalho. Os serviços de limpeza geral deverão ser executados **SEMANALMENTE** com todo cuidado a fim de não se danificar os elementos da construção.



A limpeza final de um compartimento só será executada após a conclusão de todos os serviços a serem efetuados neste, sendo que após o término da limpeza, o ambiente será trancado com chave, sendo impedido o acesso ao local.

Ainda ao término da obra, será procedida uma rigorosa verificação final do funcionamento e condições dos diversos elementos que compõem a obra, cabendo ao Construtor refazer ou recuperar os danos verificados. A limpeza de pisos e revestimentos cerâmicos será feita com o uso de ácido muriático diluído em água na proporção necessária. Os vidros deverão ser limpos mediante o uso de álcool e pano seco.

NOTAS E OBSERVAÇÕES

- a) Todas as informações necessárias para sanar possíveis dúvidas estão descritas neste memorial e nas pranchas dos projetos;
- b) Caso haja dúvidas na execução das instalações e as mesmas não forem sanadas após a leitura deste memorial, o proprietário poderá entrar em contato com o autor dos projetos;
- c) Quaisquer alterações nos projetos deverão ter a autorização do autor dos mesmos.

Nobres/MT, 27 de outubro de 2017.

GEFERSON TYAGO RODRIGUES DE ALMEIDA

ARQUITETO E URBANISTA

CAU 191583-5