SECRETARIA DE PLANEJAMENTO



MEMORIAL DESCRITIVO Junho/2021

Obra: Reforma e Ampliação do Núcleo de Educação Infantil Trem da Alegria

Local: Rua Francisco Piluski, nº 258, Bairro Vice-King, Porto União – SC

Áreas: Área a reformar de 278,01 m², área a ampliar de 128,60 m², totalizando 406,61 m² de

edificação, bem como reforma de toda a área externa e muros.

1.0) SERVIÇOS PRELIMINARES:

1.1) Observância de projetos:

Os serviços deverão ser executados conforme indicações constantes dos projetos fornecidos pelo proprietário e referido caderno de encargos. Este memorial é apenas um complemento para os projetos arquitetônico, estrutural, elétrico, hidrossanitário, e águas pluviais onde fica estabelecido especificadamente detalhes de acabamento, tipologia e qualidade referente aos materiais e serviços que serão realizados na obra a ser construída, estabelecendo normas que regerão a execução de serviços.

1.2) Depósito e abrigos:

A localização de depósito, abrigos e/ou barracão dentro do canteiro de obras, assim como a distribuição interna dos respectivos compartimentos, será determinado pelo Construtor. Sendo realizado de forma a não interferir na circulação de outras atividades contempladas nas edificações existentes. Após aprovação da fiscalização, serão executados rigorosamente com as suas indicações. Serão do tipo elevado com estrutura de madeira, dimensionada para suportar as respectivas cargas, piso de tábuas aparelhadas, paredes de divisórias, paredes de vedação e forro em chapas de madeira compensada laminada e telhado com telhas onduladas de fibrocimento 6 mm. Será composto de vão de ventilação adequados e esquadrias confeccionadas na própria obra.

O estoque de cimento deverá ser rotativo, não ultrapassando a estocagem por mais de 30 dias, garantindo qualidade de ventilação e isenção de qualquer umidade no depósito.

Para comprovação de licenciamento e fiscalização pelo CREA, as placas de

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO



identificação dos responsáveis técnicos serão afixadas no início dos trabalhos. E deve ser mantido na obra o alvará de construção, guia do CREA e projetos aprovados.

1.3) Água, esgoto e energia:

Todos os pontos localizados de maneira que sejam aproveitados nas instalações definitivas.

1.4) Locação da obra:

Deverá ser feita limpeza geral do terreno e todas as demolições necessárias para que a área a ser edificada com todas as suas dependências seja rigorosamente locada de acordo com as cotas estabelecidas em projeto.

A locação será feita por meio de trenas, níveis, prumos e esquadros. O quadro será executado com guias (2,5x1,5cm) fixadas em estacas, que deverão estar no esquadro, perfeitamente niveladas e estruturadas para resistirem as trações de linhas. Recomenda-se compensar as diferenças entre as medidas reais dos tijolos e as consideradas em planta ou locar a obra pela planta de formas do projeto estrutural. O erro de esquadro implicará ao construtor as devidas modificações, demolições e reposições em prazo estipulado.

1.5) Segurança e generalidades:

Com relação à segurança de trabalho, serão obedecidas todas as recomendações contidas na NR-8 e NR-6.

As ferramentas e equipamentos de uso no canteiro de obras serão dimensionados, especificados e fornecidos pelo construtor, de acordo com seu plano de construção.

Aos responsáveis técnicos competem fazer inspeções periódicas à obra, dando esclarecimentos sobre possíveis omissões de projetos, detalhes, caderno de encargos, especificações e normas de execução quando solicitados.

2.0) **DEMOLIÇÕES**

Para execução deste projeto de reforma e ampliação, será necessário grande quantidade de demolições. Na parte de demolições gerais, na planilha de orçamento, as demolições compreendem a parte de demolição da área de telhados e da área onde ficará a

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO



ampliação em toda a parte onde se concentra a maior área de intervenção do projeto. As demais áreas de menor alteração, tem as demolições discriminadas nos próprios itens de suas respectivas áreas, bem como a área externa.

Em linhas gerais, todo o telhado existente da edificação e estrutura de cobertura será removido. As portas e janelas existentes também serão removidas, e nos locais demarcados em projeto será feita a demolição de paredes, pisos e lajes. Os revestimentos de pisos, tais como tacos e pisos cerâmicos, também serão todos removidos, bem como azulejos de paredes, e forros em PVC. A empresa responsável pela obra deverá dar a destinação devida aos entulhos gerados pela obra, os quais não forem passíveis de reaproveitamento pela Prefeitura de Porto União; a Prefeitura de Porto União pode reaproveitar janelas, portas, telhas e demais objetos em bom estado, portanto, deve ser feita a retirada cuidadosa destes e quando da retirada, a empresa responsável pela obra deve solicitar que a Prefeitura retire os mesmos.

3.0) INFRAESTRUTURA:

3.1) Agressividade do lençol d'água:

Caberá ao construtor investigar a ocorrência de águas agressivas no subsolo, que caso constatado, será imediatamente comunicado ao proprietário. A proteção das armaduras e do próprio concreto contra a agressividade de águas subterrâneas será objeto de estudo por parte do construtor, bem como cuidados de execução no sentido de assegurar-se à integridade e durabilidade da obra.

3.2) Fundação:

Será com blocos de concreto armado, com dimensões conforme projeto estrutural, com estacas dispostas conforme projeto estrutural, de 25 cm de diâmetro e 3 metros de profundidade. As vigas baldrames serão em concreto armado 25 Mpa, e o dimensionamento e ferragens será conforme projeto estrutural.

4.0) SUPERESTRUTURA:

Antes de qualquer concretagem deverá ser feita verificação das dimensões, ligações, armaduras, escoramentos, esquadros e nivelamento das formas. O concreto a ser utilizado é de

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO



25 Mpa, e o dimensionamento e ferragens dos pilares, cintas e demais elementos constam no projeto estrutural.

5.0) CONCRETO ARMADO:

A execução das formas, dos escoramentos e da armadura, as tolerâncias a serem respeitadas, o preparo do concreto, a concretagem, a cura, a retirada das formas e do escoramento, o controle da resistência do concreto e a aceitação da estrutura obedecerão ao estipulado na NBR-6118. O concreto a ser utilizado para execução das estruturas é de 25 Mpa, usinado e bombeado.

ANTES DA EXECUÇÃO DA CONCRETAGEM DE QUALQUER ETAPA, DEVE SER COMUNICADO FISCAL RESPONSÁVEL DA SECRETARIA DE PLANEJAMENTO PARA CONFERÊNCIA DA MONTAGEM DA ESTRUTURA PARA ENTÃO AUTORIZAÇÃO DA REFERIDA CONCRETAGEM.

6.0) ALVENARIA E OUTRAS VEDAÇÕES:

As alvenarias de tijolos comuns serão executadas com vedação de blocos cerâmicos furados deitados, na espessura de 14 cm, de 14x9x19 cm, e blocos cerâmicos furados de 9x14x19 cm, na espessura de 9 cm em toda a platibanda e bloco da caixa d'água, obedecendo aos alinhamentos determinados em projetos. No assentamento serão perfeitamente nivelados, alinhados e aprumados com juntas de 1 cm. A argamassa de assentamento será com argamassa mista com traço 1:2:8. Os tijolos terão arestas vivas, porosidade não superior a 20%, bem cozidos, dimensões uniformes e não vitrificados.

6.1) Vergas/Contra vergas:

Serão de concreto moldado in loco, com 0,15m de espessura, embutidas na alvenaria, apresentando comprimento 0,20 m mais longo em relação às laterais de portas e janelas.

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO



6.2) Bancadas

Serão executadas bases para bancadas em alvenaria na cozinha, revestidas com chapisco, emboço e o mesmo revestimento cerâmico a ser utilizado nas paredes da cozinha. Todas as bancadas com base em alvenaria contarão com tampo em granito cinza, sendo uma delas junto ao passa pratos; uma em funcionamento tipo ilha com fechamento em portas de alumínio; e outra para o funcionamento das pias da cozinha. Será colocada saia de 6 centímetros e rodapia de 7 centímetros em cada uma das bancadas. A altura final das bancadas será de 85 centímetros.

Nos banheiros infantis também estão previstas bancadas com base em alvenaria, revestidas com chapisco, emboço e o mesmo revestimento cerâmico a ser utilizado nas paredes dos banheiros. Sobre as bases, serão executadas as bancadas dos lavatórios, com cubas em louça, e instalação de torneiras temporizadas. Será colocada saia de 10 centímetros e rodapia também de 10 centímetros. A altura final das bancadas será de 50 centímetros.

7.0) COBERTURA:

Todo o telhado existente será retirado, bem como estrutura metálica de cobertura existente na parte de fundos do NEI Trem da Alegria. Será executada platibanda em alvenaria na edificação, nas alturas conforme projeto arquitetônico e com execução de vigas de travamento da estrutura conforme projeto estrutural.

A execução da cobertura (estrutura e telhamento) obedecerá ao projeto fornecido pelo proprietário. A estrutura de cobertura será executada em estrutura metálica, e a locação das tesouras se encontra no projeto arquitetônico. O telhamento será executado com telhas onduladas de fibrocimento, de espessura 6 mm, com a instalação de manta aluminizada para subcobertura para melhor conforto térmico.

As calhas serão em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 50cm, levando as águas pluviais através de condutores em tubos de PVC com diâmetros especificados em projeto de águas pluviais.

Serão colocados rufos em chapa de aço galvanizado sobre o telhado conforme indicado no projeto arquitetônico, bem como serão colocados rufos do tipo pingadeira sobre toda a platibanda, para proteção da fachada da edificação.

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO



7.1) Drenagem de Águas Pluviais:

O sistema de drenagem é composto da coleta e afastamento das águas pluviais provenientes das coberturas que desaguam sobre as calhas em chapas de aço galvanizado, conforme indicado nos projetos, se dará por meio de tubulação em PVC (dimensionamento conforme projeto de águas pluviais) e caixas de passagem de 30x30cm, conforme projeto de drenagem das águas de chuva, fazendo a ligação com a rede de coleta delas.

Será feita a demolição de toda a calçada existente, para a passagem de tubulação de águas pluviais, de dreno, tubulação de esgoto e novas fossas. Será feito dreno, conforme local indicado junto ao projeto de águas pluviais, em tubo de PVC corrugado DN 110 mm, camada de brita nº 2, envolto em manta geotêxtil, para eliminar problema de umidade recorrente junto às salas dos fundos do NEI Trem da Alegria. A água proveniente do dreno será ligada à tubulação de águas pluviais.

8.0) IMPERMEABILIZAÇÃO:

Sobre as superfícies superiores e laterais das vigas baldrame serão aplicadas duas demãos de pintura impermeabilizante com tinta asfáltica.

Todas as superfícies de piso interno, de áreas novas a serem construídas ou de áreas onde todo o piso for retirado e reconstruído, após a colocação do lastro de brita com espessura de 5cm, serão impermeabilizadas com uma superfície de lona plástica preta com espessura de 150 micras.

9.0) PISOS:

Nas áreas de reforma, conforme indicações de projeto, tais como, Sala de aula 01, Banheiro P.C.D., Sala de aula 02, Lavanderia e Circulação, será executado contrapiso na espessura de 2 centímetros para regularização do piso existente, após a remoção do revestimento existente.

Nas áreas restantes, tanto onde será demolido o contrapiso que já existe quanto nas áreas a construir, será executado lastro de pedra brita 2 com espessura de 5 cm compactado para então receber superfície de lona preta para impermeabilização e então o piso de concreto moldado in loco, usinado, com a espessura de 5 centímetros.

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO



9.1) Pisos e rodapés internos:

Devem-se seguir os indicativos de cada ambiente especificado no projeto arquitetônico.

Após executado contrapiso/piso nivelado corretamente, será aplicado o revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada na cor branco na área de banheiros e lavanderia, e na cor bege claro no restante dos ambientes, sendo todos os revestimentos cerâmicos de piso de PEI 4 ou superior, do mesmo padrão e tonalidade, com juntas de espaçamento/dilatação de 5 mm, sendo o preenchimento das juntas de espaçamento/dilatação realizado após 72 horas da finalização do assentamento das peças (tempo variável de acordo com o fabricante). Deverão ser apresentadas amostras dos pisos cerâmicos para aprovação da Secretaria de Planejamento.

Nas áreas de espera/atendimento, direção, sala de reuniões, arquivo, solário, sala de hora atividade, serão colocados rodapés do mesmo revestimento cerâmico, cortados na altura de 7 cm, fixados com argamassa e com acabamento em rejunte na mesma cor do piso.

9.2) Piso externo:

A execução do passeio (calçada externa) deve ser feita em piso de concreto usinado, desempenado, na espessura de 6 cm, sobre lastro de brita de 5cm de espessura, seguindo alinhamento e nivelamento conforme indicado no projeto arquitetônico.

Na área onde será feito o acesso por veículos, será colocada malha de aço soldada, de 15x15 cm, para reforço da calçada. Todas as calçadas serão pintadas na cor cinza.

A CONCRETAGEM DAS CALÇADAS DEVE SER FEITA COM JUNTAS DE DILATAÇÃO DE ESPAÇAMENTO DE 1,5 m, E A CONCRETAGEM DOS PANOS DE CALÇADA DEVERÁ SER ALTERNADA. OS SARRAFOS DEVERÃO SER REMOVIDOS PARA CONCRETAGEM DO RESTANTE.

Deverão ser executadas as rampas de acessibilidade conforme previstas em projeto, com guias de balizamento com altura de 5 cm, conforme NBR 9050/2020, e guarda-corpo e corrimão em duas alturas, em tubos de aço galvanizado, conforme detalhe no projeto arquitetônico. Os guarda-corpos e os corrimãos devem ser pintados com fundo anticorrosivo e tinta esmalte sintético acetinado na cor branca, pulverizadas sobre as superfícies metálicas,

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO



com o cuidado de proteger as superfícies não destinadas à pintura, para que sejam protegidas de modo a não receberem respingos.

10.0) REVESTIMENTO DE PAREDES:

10.1) Paredes internas:

Os referidos acabamentos se encontram identificados em projeto e em planilha de orçamento, identificando qual tipo de acabamento será utilizado para cada um dos ambientes. Para a área a reformar, o tipo de acabamento varia devido às paredes já estarem em sua maioria acabadas. As propriedades a serem seguidas dos acabamentos são as seguintes:

O chapisco será de preparo manual in loco aplicado na alvenaria com colher de pedreiro, com traço 1:3 de cimento e areia, com espessura de 5 mm. Sendo este aplicado após as superfícies estarem limpas e molhadas.

O emboço será de preparo mecânico com betoneira in loco aplicado manualmente, com traço 1:2:8, com espessura de 2 cm, utilizando-se da execução de taliscas, delimitando a espessura do reboco na parede.

Após os procedimentos anteriores, as paredes que não receberão revestimento cerâmico terão aplicação de fundo selador acrílico em uma demão, para então aplicação e lixamento de massa látex em duas demãos, para que em seguida seja realizada a pintura, com as superfícies limpas e previamente corrigidas, com tinta látex acrílica semi-brilho em no mínimo duas demãos (aplicar tantas demãos necessárias para obtenção de acabamento perfeito e homogêneo), na cor branca.

Obs.: atentar as superfícies não destinadas à pintura, para que sejam protegidas devidamente de modo a não receberem respingos, nem escorrimento da tinta.

As paredes internas que receberão revestimento cerâmico de piso ao teto são o Banheiro P.C.D., a Lavanderia, o Banheiro dos Meninos, o Banheiro das Meninas, a Cozinha e a Despensa. O revestimento será de dimensões 33x45 cm na cor branca, todos no mesmo padrão e tonalidade, com juntas de espaçamento/dilatação de 5 mm, sendo o preenchimento das juntas realizado após 72 horas da finalização do assentamento das peças (tempo variável de acordo com o fabricante). O revestimento cerâmico será assentado com argamassa pronta

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO



de cimento-cola de acordo com as instruções do fabricante. O rejunte será feito em argamassa pronta, própria para rejunte, na cor cinza, sendo que a fuga deverá ter espessura de até 5 mm.

Há paredes internas que receberão revestimento cerâmico 10x10 cm, tais como as das Salas de Aula, da Circulação e do Refeitório, contando com revestimento na cor azul médio na parte mais superior, e na cor branco abaixo dela. As alturas para cada um destes ambientes, bem como os detalhes se encontram em projeto arquitetônico. O revestimento cerâmico será assentado com argamassa pronta de cimento-cola de acordo com as instruções do fabricante. O rejunte será feito em argamassa pronta, própria para rejunte, na cor branca, sendo que a fuga deverá ter espessura de até 5 mm.

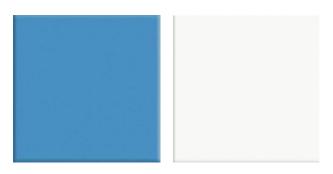


Ilustração das cores a serem utilizadas nas áreas internas das salas, circulação e refeitório – azul médio na parte mais superior, somente uma linha, e abaixo desta linha na cor branco

10.2) Paredes externas:

Nas paredes externas da área existente será feita aplicação de revestimento cerâmico 10x10 cm na altura de 1,40 m, e no restante das paredes será feita aplicação de selador acrílico, textura e pintura. Nas paredes externas da área a reconstruir/ampliar, será feito acabamento em chapisco, emboço, selador, textura e pintura. As propriedades a serem seguidas dos acabamentos são as seguintes:

O chapisco será de preparo manual in loco aplicado na alvenaria com colher de pedreiro, com traço 1:3 de cimento e areia, com espessura de 5 mm. Sendo este aplicado após as superfícies estarem limpas e molhadas.

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO



O emboço será de preparo mecânico com betoneira in loco aplicado manualmente, com traço 1:2:8, com espessura de 2 cm, utilizando-se da execução de taliscas, delimitando a espessura do reboco na parede.

Após os procedimentos anteriores, as paredes que não receberão revestimento cerâmico terão aplicação de fundo selador acrílico em uma demão, para então aplicação de textura acrílica através de rolo, para que em seguida seja realizada a pintura, com as superfícies limpas e previamente corrigidas, com tinta látex acrílica em no mínimo duas demãos (aplicar tantas demãos necessárias para obtenção de acabamento perfeito e homogêneo), na cor branco.

Obs.: atentar as superfícies não destinadas à pintura, para que sejam protegidas devidamente de modo a não receberem respingos, nem escorrimento da tinta.

Toda a fachada externa da edificação receberá revestimento cerâmico em pastilhas estão representadas no projeto arquitetônico. Será feita colocação de revestimento cerâmico 10x10cm, em degradê do azul escuro na parte de baixo, passando pelo azul médio e chegando ao azul claro na parte de cima, com altura total de 1,40 m, ao longo de todas as fachadas externas. O revestimento cerâmico será assentado com argamassa pronta de cimento-cola de acordo com as instruções do fabricante. O rejunte será feito em argamassa pronta, própria para rejunte, na cor branca, sendo que a fuga deverá ter espessura de até 5 mm.

O bloco onde se encontra a caixa d'água será revestido na pastilha azul escura, e o pilar que se encontra em destaque na fachada frontal será revestido também em pastilhas 10x10 cm, porém na cor cinza claro.

Abaixo cores dos revestimentos cerâmicos 10x10 cm a serem utilizados nas fachadas:



Cores das pastilhas azuis a serem colocadas nas fachadas da edificação

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO



Revestimento cinza claro para revestimento de pilar na fachada frontal

10.0) FORRO:

Em todas as áreas internas, será colocado forro de PVC liso, branco, em réguas com espessura de 8 a 10 mm, largura de 20 cm, e comprimento de 6,00 m. O entarugamento será metálico, com espaçamento máximo de 40 em 40 centímetros, observando-se a fixação adequada do entarugamento na estrutura de cobertura para evitar problemas de ondulações.

Deve ser observado o pé-direito especificado nos projetos.

11.0) ESQUADRIAS:

Todos os elementos deverão ser executados por firma capacitada e que se responsabilize pela qualidade final e funcionamento das peças. A empresa executora deverá levantar as medidas reais do local da obra das janelas e portas. Em caso de discordância ou dúvidas, deverá ser consultado o responsável técnico da obra.

11.1) Portas:

As dimensões das portas, tipos de abertura e localização delas deverão ser executadas conforme projeto arquitetônico e tabela de esquadrias que e se encontra em projeto e especificada a seguir.

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO



	TABELA DE PORTAS										
	LARGURA	ALTURA	TIPO	QUANTIDADE	LOCAL						
P01	0,80 m	2,10 m	kit porta pronta em madeira, cor branca, acabamento melamínico, de abrir	7 unidades	sala de hora atividade, lavanderia, cozinha, arquivo, sala de reuniões, direção						
P02	0,90 m	2,10 m	kit porta pronta em madeira, cor branca, acabamento melamínico, de abrir	3 unidades	sala de aula 01, sala de aula 02, sala de aula 03						
P03	0,80 m	2,10 m	alumínio, tipo veneziana, cor branca, de abrir	4 unidades	banheiro PNE, banheiro meninos, banheiro meninas, despensa						
P04	0,60 m	1,35 m	alumínio, tipo veneziana, cor branca, de abrir	6 unidades	divisórias nos banheiros dos meninos e das meninas						
P05	0,80 m	2,10 m	alumínio, tipo veneziana, cor branca, de correr	1 unidade	cozinha						
P06	2,00 m	2,10 m	vidro temperado 10 mm incolor, de correr, em 4 folhas (2 fixas e 2 móveis), com estrutura em alumínio branco	4 unidades	refeitório e solário						
P07	1,52 m	2,10 m	vidro temperado 10 mm incolor, de abrir (área de abertura da porta de 0,90 m + fechamentos laterais), com estrutura em alumínio branco	1 unidade	circulação						
P08	1,65 m	2,10 m	vidro temperado 10 mm incolor, de correr, duas folhas, estrutura em alumínio branco	1 unidade	sala de reuniões						
P09	1,00 m	2,10 m	vidro temperado 10 mm incolor, de abrir, com estrutura em alumínio branco	1 unidade	sala de espera						
P10	0,70 m	2,10 m	kit porta pronta em madeira, acabamento melamínico, cor branca, de abrir	1 unidade	lavanderia						
P11	0,60 m	0,80 m	alumínio, tipo veneziana, cor branca, de abrir	2 unidades	armário cozinha						
P12	0,50 m	1,80 m	alumínio, tipo veneziana, cor branca, de abrir	2 unidades	abrigo de gás						

As portas em madeira serão do tipo kit porta pronta, feita em madeira, com espessura de 35 a 40 mm, núcleo semi-sólido (sarrafeado), estrutura usinada para fechadura, capa lisa em HDF, com acabamento melamínico branco, incluindo marcos, alizares, dobradiças e fechaduras.

As portas em alumínio do tipo veneziana serão executadas na cor branca, de abrir, variando as dimensões conforme o local do projeto. Serão utilizadas, além de entrada de ambientes, nas divisórias dos banheiros infantis, conforme medidas indicadas em projeto.

As portas em vidro temperado deverão seguir as especificações para cada ambiente, sendo todas em vidro temperado 10 mm com estrutura em alumínio branco.

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO



Todas as portas serão novas, e devem ser observados os locais de abertura das portas para que sejam instaladas da maneira correta para o adequado funcionamento do ambiente, bem como o detalhamento de esquadrias presente no projeto arquitetônico.

11.2) Janelas:

As dimensões das janelas, tipos de abertura e localização delas deverão ser executadas conforme projeto arquitetônico e tabela de esquadrias que e se encontra em projeto e especificada a seguir.

	TABELA DE JANELAS										
	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	TIPO	QUANTIDADE	LOCAL					
J01	2,30 m	1,45 m	1,10 m	vidro temperado 8 mm incolor, 4 folhas, 2 fixas e 2 móveis, estrutura em alumínio branco	4 unidades	sala de aula 01, sala de aula 02					
J02	0,72 m	1,45 m	1,10 m	vidro temperado 8 mm incolor, vidro fixo e basculante, estrutura em alumínio branco	4 unidades	sala de aula 01, sala d aula 02					
J03	0,98 m	0,60 m	1,50 m	vidro temperado 8 mm jateado, 2 basculantes, estrutura em alumínio branco	1 unidade	banheiro PNE					
J04	0,50 m	0,90 m	0,94 m	vidro temperado 8 mm incolor, basculante, estrutura em alumínio branco	1 unidade	lavanderia					
J05	2,30 m	1,41 m	1,12 m	vidro temperado 8 mm incolor, 4 folhas, 2 fixas e 2 móveis, estrutura em alumínio branco	2 unidades	sala de aula 03					
J06	1,54 m	1,20 m	1,02 m	vidro temperado 8 mm incolor, 4 folhas, 2 fixas e 2 móveis, estrutura em alumínio branco	1 unidade	sala de hora atividade					
J07	1,50 m	1,10 m	1,00 m	vidro temperado 8 mm incolor, 4 folhas, 2 fixas e 2 móveis, estrutura em alumínio branco	2 unidades	refeitório, cozinha					
J08	3,00 m	1,50 m	0,60 m	vidro temperado 8 mm incolor, 4 folhas, 2 fixas e 2 móveis, estrutura em alumínio branco	2 unidades	solário					
J09	1,50 m	0,60 m	1,50 m	vidro temperado 8 mm, 3 basculantes, estrutura em alumínio branco	2 unidades	despensa, arquivo					
J10	2,00 m	1,10 m	1,00 m	vidro temperado 8 mm incolor, 4 folhas, 2 fixas e 2 móveis, estrutura em alumínio branco	3 unidades	sala de reuniões, direçã espera					
J11	1,50 m	0,60 m	1,50 m	vidro temperado 8 mm jateado, 3 basculantes, estrutura em alumínio branco	2 unidades	banheiro meninas, banheiro meninos					

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO



Todas as janelas serão novas, em vidro temperado, e devem seguir as especificações para cada ambiente, sendo todas em vidro temperado 8 mm com estrutura em alumínio branco. Os tipos de vidro se encontram identificados na tabela anterior.

Devem ser observados os tipos de abertura das janelas para que sejam instaladas da maneira correta para o adequado funcionamento do ambiente, bem como o detalhamento de esquadrias presente no projeto arquitetônico.

11.3) Ferragens:

Todas as ferragens para esquadrias serão inteiramente novas de 1ª qualidade, em perfeitas condições de funcionamento e acabamento. Serão robustas de forma a suportarem com folga o regime de trabalho a que venham a ser submetidas.

As fechaduras deverão ser instaladas por pessoas especializadas e de acordo com as prescrições do fabricante. Deverá ser providenciada uma proteção nas guarnições instaladas até a conclusão da obra.

12.0) PINTURA:

As pinturas serão executadas em acordo com as especificações e por profissionais de comprovada competência. As superfícies a serem pintadas devem ser cuidadosamente limpas e previamente corrigidas, lixadas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinarem.

Entre as aplicações de uma demão e outra será sempre observado que a demão anterior esteja completamente seca, guardando-se um intervalo de no mínimo 24 horas entre elas.

As superfícies não destinadas à pintura devem ser protegidas de modo a não receberem respingos nem escorrimento da tinta aplicada nas imediações. Quando necessário esta proteção se fará com papel, plástico, fita celulose ou qualquer outro material adequado.

Serão dadas tantas demãos quantas necessárias para a obtenção de cor homogênea e perfeito acabamento. Os respingos inevitáveis serão removidos com solvente adequado e enquanto a tinta ainda estiver fresca.

Os trabalhos em locais não protegidos serão paralisados em dias de chuva.

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO



Serão obedecidas as recomendações que se seguem na aplicação da pintura em substrato de argamassa. Os substratos estarão suficientemente endurecidos, sem sinal de deterioração e preparados adequadamente, conforme instruções do fabricante da tinta, para evitar danos na pintura em decorrências de deficiências de superfície. As tintas serão aplicadas sobre superfícies isenta de graxas, óleo, fungos, algas, mofo, eflorescências e materiais soltos.

13.0) INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE LÓGICA:

Conforme projeto específico elétrico e de lógica, bem como memorial descritivo específico e normas da A.B.N.T.

14.0) INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:

A instalação hidráulica contará com uma caixa d'água de 1000 litros, abastecida por água proveniente de padrão Sanepar, e a partir da caixa d'água seguem os ramais para as respectivas descidas de água fria e suas respectivas ramificações. Todos os tubos utilizados devem ser de boa qualidade e procedência, com sua referida certificação, garantindo o funcionamento da rede de distribuição de água.

No bebedouro serão ser instaladas torneiras de parede, conforme modelo abaixo:



As torneiras da cozinha serão de mesa, com tubo móvel, bica móvel e arejador, e as torneiras dos banheiros serão com temporizador à base de pressão. Todas as torneiras serão em metal cromado. A torneira do banheiro P.C.D. deverá ter acionamento por alavanca.

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO



O chuveiro do banheiro PCD deverá ser elétrico do tipo ducha com desviador tipo ducha manual, permitindo controle total da ducha através da ducha manual. Segue modelo:



15.0) INSTALAÇÕES DE ESGOTO:

A fossa existente será demolida e aterrada para construção da ampliação da edificação. Serão construídas duas novas fossas com filtros anaeróbios, executados em bloco de concreto estrutural de dimensões 14x19x39 cm, com fundo em concreto magro com espessura de 10 cm. Os filtros anaeróbios contarão com fundo falso de filtragem, com furos de 2,5 cm de diâmetro distribuídos a cada 15 cm por toda a superfície do fundo falso, e leito filtrante em brita nº 04. As demais especificações se encontram no projeto sanitário. Atentar-se para a execução da estrutura das fossas, principalmente por se encontrar sob passagem de veículos, portanto deve ser executada com estrutura em concreto armado e blocos estruturais conforme previsto.

Todos os tubos utilizados devem ser de boa qualidade e procedência, com sua referida certificação, garantindo o funcionamento da rede de esgoto.

Os mictórios a serem instalados no banheiro dos meninos serão em louça branca, com válvula de descarga. Deve ser instalado em alturas conforme projeto.

Os vasos sanitários a serem utilizados serão em louça branca, do tipo caixa acoplada, com botão de duplo acionamento da descarga para troca de água na bacia sanitária com descargas de 3 litros e de 6 litros. Tanto o vaso sanitário do banheiro P.C.D. quanto os vasos sanitários infantis devem seguir este mesmo princípio. Abaixo imagem do modelo de vaso sanitário infantil utilizado como referência na elaboração do projeto.

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO



Modelo de vaso sanitário infantil, com caixa acoplada de acionamento duplo, e altura do assento reduzida – altura do assento 30 cm

16.0) MUROS:

O muro frontal e um muro lateral (se encontra indicado em projeto) serão demolidos para construção de novos muros. Serão feitos acabamentos em muros existentes, bem como aumento de altura e construção de novos muros.

Todos os muros contarão com a colocação de rufo do tipo pingadeira, em chapa de aço galvanizado, para proteção dos muros.

16.1) Muro frontal e portões

O muro frontal é integrado à fachada da edificação, e será executado em alvenaria de tijolos, com acabamento em chapisco, e emboço primeiramente, para então ser aplicado em ambos os lados do muro o revestimento cerâmico 10x10 cm em degradê azul, da mesma maneira que nas fachadas. A altura que deve ser seguida é a do alinhamento da fachada frontal na parte da frente do muro, e na parte interna a altura de 1,40 m, da mesma maneira que nas fachadas da edificação. O restante do acabamento sobre o emboço será feito em aplicação de textura acrílica com rolo e então pintura, na cor branca.

Será colocada lixeira basculante junto ao muro frontal, executada em metalon quadrado, com espessura de 4 cm e espaçamento de 4 cm, conforme dimensões de projeto. O

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO



acabamento da lixeira será feito primeiramente com o fundo anticorrosivo, pulverizado, para então ser aplicada a tinta esmalte sintético para superfícies metálicas, em duas demãos, pulverizada sobre a superfície da lixeira.

Serão colocados portões conforme áreas indicadas no projeto – acesso à creche (de correr) e acesso de veículos (de abrir). Ambos serão executados em metalon quadrado, com espessura de 4 cm e espaçamento de 4 cm, requadrados. O acabamento dos portões será feito primeiramente com o fundo anticorrosivo, pulverizado, para então ser aplicada a tinta esmalte sintético para superfícies metálicas, em duas demãos, pulverizada sobre a superfície dos portões, na cor branca.

Obs.: atentar-se para cobertura total das superfícies com o fundo anticorrosivo, bem como cobertura total com a pintura, para que posteriormente não venham a surgir pontos de ferrugem.

16.2) Muro lateral e posterior

O muro lateral esquerdo (de quem olha para o NEI Trem da Alegria de frente) e o muro de fundos serão aumentados até altura de 1,80 m, com alvenaria de tijolos e execução de viga cinta na parte superior. O acabamento será em chapisco, porém com aditivo para melhor aderência nos chapiscos já existentes que se encontram pintados, para então ser feito o emboço, a aplicação da textura acrílica com rolo e por final a pintura, na cor branca. O acabamento será feito nas duas laterais dos muros.

16.3) Muro de arrimo

O muro lateral direito (de quem olha para o NEI Trem da Alegria de frente) será demolido para então construção de muro de arrimo, a ser executado em alvenaria de blocos estruturais, estruturado por estacas, blocos de fundação, pilares, viga baldrame, viga intermediária e viga cinta. Deve ser executado conforme projeto estrutural específico.

O acabamento do muro será em chapisco, emboço, selador acrílico, aplicação de textura acrílica com rolo e finalmente a pintura, a ser executada na cor branca. Estes acabamentos devem ser feitos dos dois lados do muro de arrimo.

Será feito também dreno acompanhando toda a extensão do muro, em tubo de PVC corrugado DN 110 mm, camada de brita nº 2, envolto em manta geotêxtil. O dreno segue até uma caixa de inspeção, junto ao limite do terreno, onde é feita a conexão da água proveniente

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO



do dreno com a tubulação de águas pluviais existente na rua, através de tubo de PVC para esgoto.

As especificidades dos acabamentos tais como chapisco, emboço, selador, textura e pintura deverão seguir as especificações colocadas em itens anteriores e conforme respectivo item na planilha de orçamento.

17.0) PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO:

Os sistemas de Prevenção contra incêndio se encontram em projeto próprio e memorial descritivo próprio referente aos sistemas a serem instalados.

Serão executadas na cozinha duas aberturas para ventilação permanente, que devem ser fechadas em cada um dos lados com grelha conforme imagem abaixo:



Modelo de grelha para ventilação permanente

18.0) LIMPEZA E VERIFICAÇÕES FINAIS:

Os serviços de limpeza geral deverão satisfazer os seguintes requisitos: será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos; todas as alvenarias, pavimentações, revestimentos, cimentados, azulejos, vidros, aparelhos sanitários etc., serão limpos e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO



Será procedida cuidadosa verificação, por parte da fiscalização, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações de água, esgotos, águas pluviais, aparelhos sanitários, equipamentos diversos, ferragens etc.

19.0) PLACA DE INAUGURAÇÃO:

Será fabricada em bronze nas dimensões de 40x60 cm, tendo as informações contidas na placa, como por exemplo a data de inauguração, sendo a arte retirada diretamente na Secretaria de Planejamento com responsável técnico para sua posterior fabricação.

OBSERVAÇÃO: AS PORTAS E JANELAS, LOUÇAS, METAIS, REVESTIMENTOS CERÂMICOS E PASTILHAS CERÂMICAS DEVEM SER APRESENTADOS PREVIAMENTE À SUA INSTALAÇÃO PARA APROVAÇÃO DOS MATERIAIS PELA SECRETARIA DE PLANEJAMENTO.

Fabiana Weber Zabczuk

Arquiteta e Urbanista – CAU A60307-4