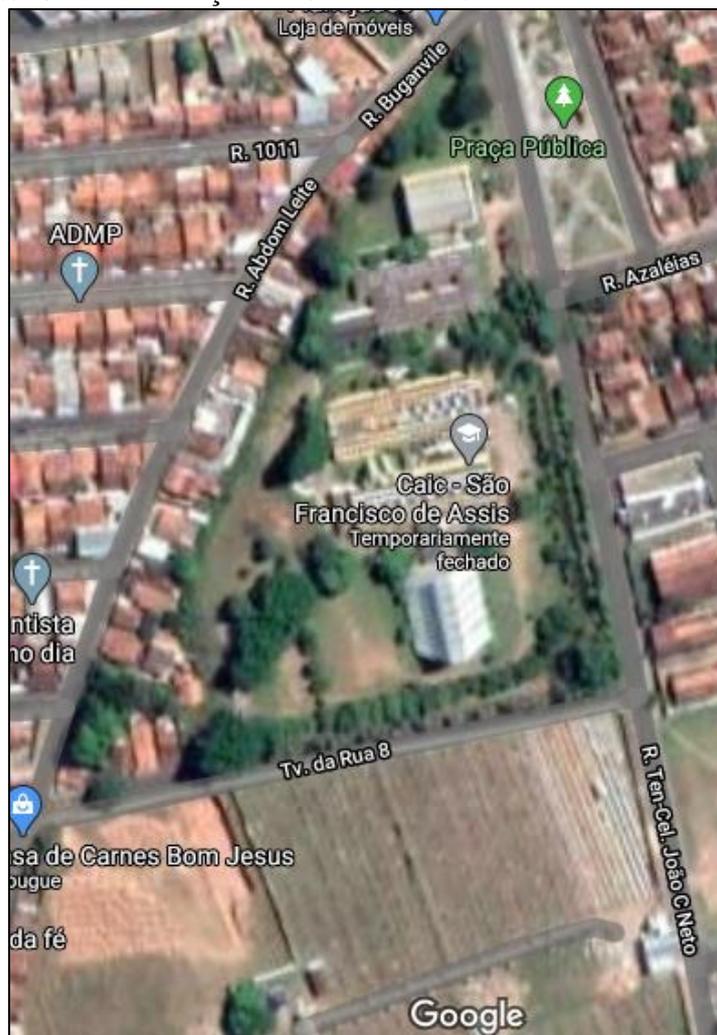


MEMORIAL DESCRITIVO

1. OBJETO

Este Memorial Descritivo compreende um conjunto de critérios, condições e procedimentos estabelecidos para a reforma e adequação do Centro Municipal de Educação Infantil Irmã Yolanda Vaz, conforme projetos, situada na Rua Tenente-Coronel João Cerqueira Neto, Setor Wilson Guimarães, Catalão-GO. Latitude 18°9'13.26" S, Longitude 47°57'10.30" W.

Quadro 1: Localização da CMEI onde será executada a reforma.



Fonte: GOOGLE MAPS.

2. MATERIAIS SIMILARES

A equivalência de componentes da edificação será fundamentada em certificados de testes e ensaios realizados por laboratórios idôneos e adotando-se s seguintes critérios:

Material Similar **Equivalente:** Que desempenham idêntica função e apresentam as mesmas características exigidas nos projetos.

Material Similar **Semelhante**: Que desempenham idêntica função, mas não apresentam as mesmas características exigidas nos projetos. Materiais simplesmente adicionados ou retirados – Que durante a execução foram identificados como sendo necessários ou desnecessários à execução dos serviços e/ou obras.

Todos os materiais empregados deverão obedecer às especificações dos projetos e deste memorial. Na comprovação da impossibilidade de adquirir e empregar determinado material especificado deverá ser solicitado sua substituição, condicionada à manifestação da Fiscalização de Obras.

A substituição de materiais especificados por outros equivalentes pressupõe, para que seja autorizada, que o novo material proposto possua, comprovadamente, equivalência os itens de qualidade, resistência e aspecto.

3. DISCREPÂNCIA E PROCEDÊNCIAS DE DADOS

Compete ao responsável pela Empresa Executora da obra efetuar o completo estudo das discriminações técnicas fornecidas para execução da obra, em que compõe o projeto anexo.

Caso sejam constatadas quaisquer discrepâncias, omissões ou erros, deverá ser imediatamente comunicado ao Autor do Projeto para que os mesmos sejam alterados, bem como sanadas as dúvidas quanto a interpretação dos desenhos e representações gráficas.

4. CONDIÇÕES SUPLEMENTARES DE CONTRATAÇÃO

Para a perfeita execução e completo acabamento da obra e serviço referidos neste memorial, a Empresa Executora da obra se obriga a prestar toda a assistência técnica necessária para o bom andamento dos trabalhos.

É de responsabilidade da Empresa Executora a contratação de mão de obra suficiente e de qualidade para assegurar o progresso satisfatório a obras dentro do Cronograma previsto.

É de responsabilidade da Empresa Executora a aquisição dos materiais necessários, em quantidade suficiente para a conclusão da obra no Prazo estabelecido em Cronograma.

A Empresa Executora não poderá subcontratar a execução da obra e serviço no seu TOTAL, podendo fazer parcialmente em alguns serviços especializados, mantendo sua responsabilidade direta perante a Contratante e Subcontratados.

Correrá por conta exclusiva da Empresa Executora a responsabilidade de qualquer acidente de trabalho durante a execução da obra contratada, até a aceitação da obra pela Contratante, bom como as indenizações que possam a ocorrer a terceiros por fatos oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorrido fora do canteiro da obra. Cabe a Empresa Executora e seus profissionais, atender a NR-18 Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, aprovada pela Portaria nº 3.214, de 08/06/1978 do Ministério do Trabalho e Emprego.

Cabe a Empresa Executora a obrigatoriedade de fornecer a seus colaboradores os equipamentos de proteção individual (EPI), bem como fiscalizar o uso dos mesmos, de acordo com a NR-6 Equipamentos de Proteção Individual – EPI, aprovada pela Portaria 3.214, de 08/06/1978 do Ministério do Trabalho e Emprego.

É de responsabilidade da Empresa Executora a obtenção de todas as licenças e franquias necessárias aos serviços a executar, observando a legislação pertinente, inscrição no INSS, atendimento ao pagamento de seguro pessoal, despesas decorrentes da lei trabalhista e imposto sobre os serviços prestados. Atendimento as exigências dos órgãos fiscalizadores, Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA-GO), Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) especialmente no que se refere à colocação de placa na obra e ART/RRT de execução.

5. RESPONSABILIDADES E GARANTIAS

A Empresa Executora assumirá integralmente a responsabilidade pelas boas práticas e realização de forma eficiente e eficaz os serviços que efetuar, de acordo com o presente Memorial Descritivo, Edital e demais documentos técnicos fornecidos.

A Empresa Executora poderá sugerir eventuais modificações e substituições de materiais e serviços, desde que sejam submetidas e aprovadas pelo Autor do Projeto e o Contratante, a Empresa Executora assumirá integralmente responsabilidade e garantia pela execução de qualquer modificação proposta e aceita pelo Autor do Projeto e o Contratante. Esta responsabilidade e garantia estende a estabilidade e segurança da obra e as consequências advindas destas modificações e variantes.

6. CONDUÇÃO E DOCUMENTAÇÃO DA OBRA

É dever da Empresa Executora manter arquivo completo e atualizado de toda documentação e ocorrência da obra (contrato, projetos, diários de obras, medições de serviços e outros pertinentes).

Deve analisar e discutir com o Contratante as providencias necessárias para o andamento dos serviços, nos termos previstos no cronograma físico-financeiro. Solicitar em tempo hábil ao Contratante a solução de problemas que não estejam em sua alçada.

Solicitar a aprovação de partes, etapas e a totalidade dos serviços executados. Colaborar com o trabalho da fiscalização, permitindo o amplo acesso ao canteiro de obras e atendendo prontamente às solicitações que lhe forem dirigidas.

Garantir a presença permanente na obra de um representante. O representante deverá ser aceito pela Contratante e será o responsável por atender qualquer solicitação emitida pela equipe de fiscalização.

A Lei exige que a equipe de obra mantenha um registro próprio de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato. Segundo a Resolução nº1024 de 21 de agosto de 2009, o diário de obras ou livro de ordem é o documento que exerce essa função, sendo um documento obrigatório que deve ser preenchido tanto pela Contratante como pela Empresa Contratada. Nele, é anotado tudo que aconteceu de importante a cada dia da construção: a condição do clima, quantidade operários, os equipamentos utilizados, os inícios dos serviços com suas respectivas porcentagens de execução ou previsão de término, acontecimentos, etc.

Também devem ser descritos os problemas encontrados na execução de serviços e as providencias adotadas para solução. O livro deverá ser composto por três vias: um deve permanecer na obra; uma via para arquivo do Contratante e outra para arquivo da Contratada, que deverão ser devidamente carimbados e assinados pelas partes e preenchido com atenção.

7. DESCRIÇÃO GERAL DAS FASES DAS OBRAS

- PROJETO, MATERIAS E CRTÉRIOS DE ANALOGIA.

Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, determinando ou não, alteração de custo da obra ou serviço, será executada sem autorização da Fiscalização da Obra, e pelo Contratante. Em caso de itens presentes neste Memorial Descritivo e não incluídos nos projetos, ou vice-versa, devem ser levados em conta na execução dos serviços de forma como se figurassem em ambos.

Em caso de divergências entre os desenhos de execução dos projetos e as especificações, a Fiscalização de Obras deverá ser consultada, a fim de definir qual a posição a ser adotada, sendo repassada de imediatamente ao Contratante.

Em caso de divergência entre os desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de escala maior. Nas divergências entre cotas dos desenhos e suas dimensões em escala, prevalecerão as primeiras, sempre precedendo consulta a Fiscalização.

- **MADEIRAS UTILIZADAS DURANTE A OBRA**

Toda madeira que for utilizada em qualquer fase da obra deverá possuir certificação FSC (Forest Stewardship Council) ou Conselho de Manejo Florestal. A comprovação através de documentos e nota fiscal deverá ser entregue para a fiscalização juntamente com a medição.

- **RETIRADA PERIÓDICA DE ENTULHOS**

Durante a execução da obra deverá ser procedida a retirada periódica de quaisquer detritos (entulhos de obra) que venham a acumular. É de inteira responsabilidade da Empresa Executora a retirada e destinação correta desse resíduo gerado.

- **PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA**

Deverá ser alocada uma placa de identificação da obra.

- **PLACA DE INAUGURAÇÃO DA OBRA**

Quando solicitado, deverá ser alocada uma placa de inauguração da obra.

8. GRUPO DE SERVIÇO – SERVIÇOS PRELIMINARES

Antes de ser iniciada qualquer obra de demolição, as linhas de abastecimento de energia, água, gás e outros inflamáveis, substâncias tóxicas e as canalizações de esgoto e de escoamento de água pluvial deverão ser desligadas, retiradas, protegidas ou isoladas, respeitando as normas e determinações em vigor. Para tanto a CONTRATADA deverá entrar em contato com as concessionárias respectivas para a realização de tais procedimentos.

Os elementos de retirada ou provenientes de demolição não poderão ser posicionados em local que torne viável o seu desabamento provocado por ações eventuais, sendo necessário o seu apropriado acondicionamento.

Os materiais provenientes da demolição e remoção, deverão ser previamente umedecidos, evitando assim, gerar transtornos nas regiões vizinhas.

Os materiais remanescentes das demolições e retiradas que possam vir a ser reaproveitados estarão sujeitos ao aval da FISCALIZAÇÃO, e posteriormente deverão ser transportadas pela CONTRATADA para locais apropriados.

As retiradas e demolições deverão ser executadas com ferramentas e equipamentos adequados a cada tipo de serviço, de forma segura para todos os operários e eventuais transeuntes.

É de responsabilidade da Contratada transportar até o bota-fora e espalhar com trator de esteira os materiais oriundos da retirada ou demolição.

DEMOLIÇÃO DE FORRO PVC (SOMENTE O FORRO) C/ TRANSP. ATÉ CB. E CARGA

A demolição do forro PVC, será executada utilizando-se ferramentas adequadas e obedecendo aos critérios de segurança recomendados. A estrutura de sustentação do forro será mantida para a futura instalação do novo forro. O material gerado da demolição deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra.

Serviços a serem realizados:

Será demolido o forro PVC do refeitório, cozinha, depósito da cozinha, WC da cozinha, sala 6 e depósito da sala 6.

DEM. PISO CIMENT. SOBRE LASTRO CONCR. C/TR. ATE CB. E CARGA

O concreto deverá ser retirado cuidadosamente com ferramentas adequadas de modo a não danificar outras estruturas da CMEI. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra.

Serviços a serem realizados:

Será demolido o piso de concreto da área externa correspondente em planta à: área de lazer 1, área de lazer 2, área lavanderia, área de lazer 4, área descoberta 1 e área descoberta 2.

DEM. ALVEN. TIJOLO S/REAP. C/TR. ATE CB. E CARGA

A demolição de alvenaria em tijolo, será realizada utilizando-se ferramentas adequadas e obedecendo aos critérios de segurança recomendado. O material não será reaproveitado e deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra.

Serviços a serem realizados:

Demolição de uma parte do muro que compreende a Área de Lazer 4 para realização de sua ampliação.

DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTOS COM AZULEJOS C/TRANSP. ATE CB. E CARGA

A demolição de revestimento com azulejos deverá ser executada com a utilização de ferramentas adequadas e obedecendo aos critérios de segurança recomendados. O material deverá ser transportado para um local conveniente e posteriormente retirado da obra.

Serviços a serem realizados:

Será demolido o revestimento cerâmico da cozinha e da biblioteca.

DEMOLIÇÃO DE CAIXA DE DESCARGA EXTERNA C/ TRANSP. ATE CB. E CARGA

O item remunera o fornecimento de mão de obra, equipamentos e elementos necessários para a retirada da caixa de descarga externa e seus componentes, sem aproveitamento. As atividades deverão atender às exigências de segurança, tanto do Ministério do Trabalho, como também da Prefeitura Municipal. A medição será por unidade de caixa de descarga removida.

Serviços a serem realizados:

Será demolida a caixa de descarga externa do WC 1 e do WC 2.

RETIRADA DE JANELAS OU PORTAIS C/ TRANSP. ATÉ CB. E CARGA

As portas que forem retiradas não serão reaproveitadas. A retirada dos batentes deverá ser feita cuidadosamente de modo a evitar danos na parede onde estão afixados. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra.

Serviços a serem realizados:

Será retirado a porta e as grades que fazem a ligação da cozinha para a área de serviço externa.

**PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26, AFIXADA EM
CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO
GOINFRA**

A placa de identificação dos responsáveis técnicos deverá conter, no mínimo, as seguintes informações: Nome do profissional, Título profissional, Nº de registro no CREA, Atividade(s) pela(s) qual(is) é responsável técnico, Nome da empresa que representa (se houver), Número da(s) ART(s) correspondente(s), Dados para contato.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Os serviços de retiradas de janelas, cortes de capoeira, placa de obra plotada em chapa de aço galvanizado, é medido e pago por metro quadrado (m²).

ACEITAÇÃO: Os serviços são aceitos e passíveis de medição desde que sejam executados de acordo com esta especificação. Os serviços rejeitados devem ser corrigidos ou complementados.

9. GRUPO DE SERVIÇO – TRANSPORTES

**TRANSPORTE DE ENTULHO CAÇAMBA ESTACIONÁRIA SEM
CARGA**

Os entulhos gerados serão transportados manualmente para caçamba estacionária a ser posicionada em local apropriado.

Serviços a serem realizados:

Será transportado todo o entulho gerado no decorrer da obra. O serviço executado será medido por volume de entulho gerado (m³).

10. GRUPO DE SERVIÇO – ESTRUTURAS

**LIMPEZA DO SUBSTRATO COM APLICAÇÃO DE JATO DE ÁGUA
FRIA**

O item remunera o fornecimento de mão de obra, equipamentos e elementos necessários para limpeza do substrato. As atividades deverão atender as exigências de segurança tanto do Ministério do Trabalho, como também da Prefeitura Municipal.

Serviços a serem realizados:

Será realizada a limpeza das placas de concreto da cobertura do CMEI, devendo antes retirar as folhas e materiais sólidos encontrados. A medição será por metro quadrado de superfície limpa.

11. GRUPO DE SERVIÇO – INST. ELÉT. /TELEFÔNICA/CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serão de acordo com as normas estabelecidas pela concessionária local e as normas técnicas da ABNT, bem como a NR-10 Instalações e Serviços em Eletricidade aprovada pela Portaria 3.214 de 08/06/1978 do Ministério do Trabalho e Emprego.

INTERRUPTOR SIMPLES (1 SECAO) – INTERRUPTOR SIMPLES (2 SECOES)

Os interruptores da CMEI serão substituídos, tendo os seus locais determinados na Memória de Cálculo. Os interruptores serão fixados nas alvenarias por meio de caixas de embutir 4"x2". Todos os interruptores sobrepostos em alvenaria, com altura de instalação conforme as já existentes.

INTERRUPTOR SIMPLES 1 SEÇÃO E 1 TOMADA HEXAGONAL 2P + T – 10A CONJUGADOS / TOMADA HEXAGONAL 2P + T – 10A – 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE) / TOMADA HEXAGONAL DUPLA 2P + T – 10A – 250V /INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P + T 10 A.

As tomadas da CMEI serão substituídas, tendo os seus locais determinados na Memória de Cálculo. As tomadas serão fixadas nas alvenarias por meio de caixas de embutir 4"x2". Todas as tomadas sobrepostas em alvenaria, com altura de instalação conforme as já existentes.

As potências das tomadas são indicadas na própria tomada, e aquelas que não forem indicadas, são de 100W.

TOMADA HEXAGONAL 2P + T – 20A – 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)

Será substituída todas as tomadas de todos os WC's da CMEI que serão utilizadas para ligação dos chuveiros, por tomadas de 20 A. As tomadas serão fixadas nas alvenarias por meio de caixas de embutir 4"x2". Todas as tomadas sobrepostas em alvenaria, com altura de instalação conforme as já existentes.

As potências das tomadas são indicadas na própria tomada, e aquelas que não forem indicadas, são de 100W.

TAMPA CEGA PLÁSTICA RETANGULAR

As tampas plásticas serão utilizadas para substituir tomadas em que o nível de altura reduzido acarreta perigo para as crianças. Todas as tampas serão sobrepostas em alvenaria, com altura de instalação conforme as já existentes.

Serviços a serem realizados:

Será substituído por tampa cega todas as tomadas do refeitório.

TOMADA TELEFÔNICA RJ-11

Serão instaladas duas novas tomadas telefônicas, seguindo todas as normas e recomendações vigentes. A tomada será sobreposta em alvenaria, com altura de 50 centímetros com localização a ser determinada pela fiscalização.

Serviços a serem executados:

Serão instaladas duas novas tomadas telefônicas na secretaria e na diretoria.

O acabamento de interruptores e tomadas deverá ser em espelho na cor branca, em poliestireno (OS), resistente a chamas, resistente a impactos e ter ótima estabilidade às radiações UV para evitar amarelamentos.

REATOR ELETRÔNICO AFP 2 X 14W

Os reatores eletrônicos serão de AFP 2 X 14W, colocando em todas as luminárias de sobrepor com refletor de alumínio e aletas 2 X 14W.

LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM REFLETOR DE ALUMINIO E ALETAS 2X14W

As luminárias serão colocadas nos locais especificados no memorial de cálculo, fazendo-se uso das instalações elétricas já existentes.

LÂMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T5 DE 28 W

As lâmpadas fluorescentes serão colocadas nos locais especificados no memorial de cálculo, fazendo-se uso das instalações elétricas já existentes.

12. GRUPO DE SERVIÇO - INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA

Instalações hidrossanitárias serão executadas rigorosamente de acordo com as normas das NBR-5626 Instalação Predial de Água Fria, NBR-8160 Sistemas Prediais de

esgoto sanitário – Projeto e execução, e segundo o projeto específico e/ou especificações que se seguem.

Serviços a serem realizados:

Serão instalados um vaso sanitário infantil e um anel de vedação no Berçário 1.

Serão instaladas válvulas de descarga com sistema passante em polímero – opção econômica (alta segurança) no WC 1, WC 2 e Berçário 1.

Será instalada torneiras de parede para pia ou bebedouro diâmetro de ½” e ¾” na lavanderia, área de serviço (externa) e WC sala 7.

Serão instaladas 2 torneiras de mesa para pia diâmetro de ½” – bica móvel na cozinha, substituindo as torneiras existentes que apresentam defeitos.

Serão instalados sifões PVC para pia 1.1/2” x 2” nos locais apresentados em memória de cálculo.

Será instalado um tanque de mármore /granito sintético com duas cubas e 1 batedor na área de serviço externa.

13. GRUPO DE SERVIÇO – ALVENARIAS E DIVISÓRIAS

MURO DE ALVENARIA TIJOLO FURADO ½ VEZ (H=2,00M) COM FUNDAÇÃO – SEM REVESTIMENTOS (PADRÃO GOINFRA)

Deverão ser observados todos os procedimentos de controle de qualidade preconizados na NBR 15270-1:2017 – Componentes cerâmicos – Blocos e tijolos para alvenaria.

O item remunera o fornecimento de mão de obra e material para execução de fundação e construção do muro.

O muro será erguido em bloco cerâmico furado sobre a estrutura de fundação já inclusa na composição, nas dimensões nominais 19x19x9, classe 10 (resistência mínima a compressão na área bruta igual a 1,0 Mpa). Recomenda-se o uso de argamassa no traço 1:4:100 (cal hidratada: cimento: areia média), de forma a obter no final muro com 20 cm de espessura (desconsiderando futuros revestimentos).

Deve primar pela verticalidade e perla horizontalidade do muro, utilizando guia na execução do serviço. As fiadas deverão ser individualmente niveladas e apumadas com a utilização de nível de bolha e prumo.

Serviços a serem realizados:

Levantamento do muro para ampliação da área de lazer 1.

**ALVENARIA DE TIJOLO FURADO ½ VEZ 14X29X9 – 6 FUROS – ARG.
(1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3)**

Deverão ser observados todos os procedimentos de controle de qualidade preconizados na NBR 15270-1:2017 – Componentes cerâmicos – Blocos e tijolos para alvenaria.

Os painéis de alvenaria serão erguidos em bloco cerâmico furado, meia vez, nas dimensões nominais de 14x29x9, classe 10 (resistência mínima à compressão na área bruta igual a 1,0 MPa) recomendando-se o uso de argamassa no traço 1:4:100 (cal hidratada: cimento: areia média), com juntas de 12mm de espessura, obtendo-se ao final, parede com 15 cm de espessura (desconsiderando futuros revestimentos).

Empregar-se-á blocos com junta amarrada, os quais devem ser previamente umedecidos (ou mesmo molhados), quando do seu emprego.

Deve primar pela verticalidade e perla horizontalidade do muro, utilizando guia na execução do serviço. As fiadas deverão ser individualmente niveladas e aprumadas com a utilização de nível de bolha e prumo.

Serviços a serem executados:

Será construído as cubas adaptadas para banho no WC da Sala 7 e WC da Sala 8. Deve-se prezar pelas medidas corretas detalhadas em projeto, atentando-se para o correto posicionamento da alvenaria e demais detalhes construtivos.

Será construído parede de alvenaria para fechamento da cozinha com área de serviço, substituindo as grades existentes, tendo as medidas e localização detalhadas em projeto arquitetônico e memória de cálculo.

14. GRUPO DE SERVIÇO – ESQUADRIAS METÁLICAS

A execução das esquadrias metálicas será esmerada, evitando-se emendas nas peças e nos encontros dos montantes verticais e horizontais. Terá vedação perfeita contra ventos e chuvas sendo que se apresentarem qualquer vazamento será imediatamente corrigido.

Os materiais a serem empregados deverão ser de boa qualidade, novos, limpos, perfeitamente desempenados e sem nenhum defeito de fabricação ou falhas de laminação com acabamento superficial uniforme, isento de riscos, manchas, faixas, atritos e/ou outros defeitos.

ESQU. MAXIMO AR CHAPA/VIDRO J3/J5/J6/J8 C/FERRAGENS

As esquadrias metálicas deverão ser de primeira qualidade em alumínio natural. As barras e perfis de alumínio serão extrudados e não apresentarão empenamentos, defeitos de superfície ou quaisquer outras falhas. Deverão ser executadas com as dimensões prescritas no projeto arquitetônico.

O item NÃO REMUNERA o fornecimento de vidros para as esquadrias, ENTRETANTO, será reaproveitado o vidro já existente nos vãos.

Serviços a serem executados:

Serão instaladas as esquadrias no refeitório, substituindo os vidros fixos já existentes, tendo sua localização detalhada em projeto arquitetônico e memória de cálculo.

PORTA DE ABRIR/VENEZIANA/VIDRO PF-3 C/FERRAGENS

As portas metálicas deverão ser de primeira qualidade em alumínio natural. As barras e perfis de alumínio serão extrudados e não apresentarão empenamentos, defeitos de superfície ou quaisquer outras falhas. Deverão ser executadas com as dimensões prescritas no projeto arquitetônico.

Serviços a serem executados:

Será utilizada a porta na Sala 9 para acesso a área de lazer.

PORTA DE ABRIR EM CHAPA PF-1A C/FERRAGENS

As portas metálicas deverão ser de primeira qualidade em alumínio natural. As barras e perfis de alumínio serão extrudados e não apresentarão empenamentos, defeitos de superfície ou quaisquer outras falhas. Deverão ser executadas com as dimensões prescritas no projeto arquitetônico.

Serviços a serem executados:

Será utilizada a porta na cozinha para acesso a área de serviço.

PORTÃO TELA/TUBO FoGo PT1/PT2 C/FERRAGENS

O item remunera fornecimento de mão de obra e todos os materiais necessários para implantação completa do portão, sendo englobado no item fornecimento de cadeado.

A montagem do portão deve ser realizada seguindo todas as normas recomendadas, e o material deve ser de primeira qualidade e não apresentar empenamentos, defeitos de superfície ou quaisquer outras falhas. Deverá ser executado

com as dimensões prescritas no projeto arquitetônico e na memória de cálculo. A localização consta no projeto arquitetônico.

Serviços a serem executados:

Será instalado novo portão para abertura de nova entrada para carros na fachada frontal da CMEI.

15. GRUPO DE SERVIÇO: VIDROS

VIDRO FUME COMUM 4MM – COLOCADO

Deverão ser seguidos os requisitos das normas NBR-7199 Projeto, Execução e Aplicações – Vidros na Construção, NBR-11706 Vidros na Construção e NBR-10821 Esquadrias para Edificações.

A execução será esmerada, evitando-se por todas as formas e meios, emendas nas peças e nos encontros dos momentos verticais e horizontais. Terá vedação perfeita contra ventos e chuvas, sendo corrigido de forma imediata quaisquer movimentos.

Os materiais a serem empregados deverão ser de boa qualidade, novos, limpos, perfeitamente desempenados e sem nenhum defeito de fabricação ou falhas de laminação com acabamento superficial uniforme, isento de riscos, manchas, faixas, atritos e/ou outros defeitos.

As chapas serão inspecionadas no recebimento quanto à empresa de bolhas, fissurações, manchas, riscos, empenamentos e defeitos de corte, e serão rejeitadas quando da ocorrência de qualquer desses defeitos; poderá ser escolhido o adequado acabamento das bordas (corte limpo, filetado, lapidado redondo, ou lapidado chanfrado). Aceitar-se-á variação dimensional de, no máximo 3,0 mm para maior ou para menor.

Serviços a serem executados:

Será colocado vidro em dimensões pré-determinadas determinadas em memória de cálculo a serem colocadas nas portas de entradas de todas as salas de aula, porta de entrada da secretaria, porta de entrada da diretoria, porta de entradas dos berçários, porta da lavanderia.

Deverá ser recortado o vão nas portas para inserção dos vidros. O corte deverá ser realizado com ferramentas adequadas seguindo todas as recomendações necessárias de forma a não danificar a estrutura da porta.

VIDRO LISO 3 MM – COLOCADO

Deverão ser seguidos os requisitos das normas NBR-7199 Projeto, Execução e Aplicações – Vidros na Construção, NBR-11706 Vidros na Construção e NBR-10821 Esquadrias para Edificações.

A execução será esmerada, evitando-se por todas as formas e meios, emendas nas peças e nos encontros dos momentos verticais e horizontais. Terá vedação perfeita contra ventos e chuvas, sendo corrigido de forma imediata quaisquer movimentos.

Os materiais a serem empregados deverão ser de boa qualidade, novos, limpos, perfeitamente desempenados e sem nenhum defeito de fabricação ou falhas de laminação com acabamento superficial uniforme, isento de riscos, manchas, faixas, atritos e/ou outros defeitos.

As chapas serão inspecionadas no recebimento quanto à presença de bolhas, fissurações, manchas, riscos, empenamentos e defeitos de corte, e serão rejeitadas quando da ocorrência de qualquer desses defeitos; poderá ser escolhido o adequado acabamento das bordas (corte limpo, filetado, lapidado redondo, ou lapidado chanfrado). Aceitar-se-á variação dimensional de, no máximo 3,0 mm para maior ou para menor.

Serviços a serem executados:

Será trocado o vidro da janela do berçário que está quebrado. As dimensões estão detalhadas na memória de cálculo.

16. GRUPO DE SERVIÇO: REVESTIMENTOS DE PAREDES

CHAPISCO COMUM

Toda a alvenaria a ser revestida será chapiscada depois de convenientemente limpa. Serão chapiscadas também todas as superfícies lisas de concreto, como montantes, vergas e outros elementos da estrutura que ficarão em contato com a alvenaria, inclusive fundo de vigas.

A argamassa de chapisco deverá ter consistência fluida, ser constituída de areia, predominantemente grossa, com dimensão máxima entre 2,40mm e 6,30mm.

O procedimento de execução do chapisco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200/1998 – Revestimentos de paredes e tetos com argamassas – materiais, preparo, aplicação e manutenção. As bases de revestimento deverão atender às condições de plano, prumo e nivelamento, fixadas pela especificação de norma brasileira.

Para a aplicação do chapisco, a base deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos, eflorescências, materiais soltos ou quaisquer produtos que venham prejudicar a aderência e abundantemente molhadas antes de receber a aplicação desse tipo de revestimento. A

operação terá de ser executada, para atingir o seu objetivo, com o emprego de esguicho de mangueira.

A aplicação do chapisco deverá ser realizada através de aspersão vigorosa da argamassa, continuamente sobre toda área da base, que se pretende revestir.

Serviços a serem executados:

Será chapiscada as novas alvenarias referentes a área de lazer 1, das cubas para banho nos WC's da sala 7 e 8 e cozinha.

EMBOÇO (1CI:4 ARML)

Serão executados com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, como revestimento de fundo nas paredes onde esteja previsto revestimento com material cerâmico.

Serviços a serem executados:

Será executado nas cubas para banho nos WC's da sala 7 e 8 e cozinha.

REB.PAULISTA C/IMPERM.A-15 (1CI:4ARMLC+5% IMPXCI)

Reboco deve atender às recomendações da ABNT NBR-7200 – Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassa inorgânicas.

Os rebocos serão regularizados e desempenados a régua e desempenadeira, com paramento perfeitamente plano, não sendo tolerada qualquer ondulação e desigualdade de alinhamento das superfícies.

O reboco deve estar poroso, limpo, sem pintura, seco, isento de poeira e com boa resistência. Deve-se observar e corrigir eventuais trincas com o selante de massa acrílica para vedação. Em caso de desagregação junto aos blocos de vedação, o reboco da área afetada deverá ser refeito.

Serviços a serem executados:

Será executado reboco paulista no muro referente a ampliação da área de lazer 1.

REVESTIMENTO COM CERÂMICA

Os revestimentos cerâmicos serão executados com cuidado especial por ladrilheiros peritos em serviços esmerados e duráveis. Serão rejeitadas as peças que denotarem empenho e desbitolagem.

A cerâmica utilizada será de 1ª qualidade, assentada com argamassa colante aplicada com desempenadeira dentada e rejuntada na cor a ser determinada pela FISCALIZAÇÃO e com a espessura recomendada pelo fabricante.

As juntas dos azulejos terão espessura constante, não superior a 1,50mm. Nas arestas vivas das paredes, utilizar-se-ão cantoneiras de alumínio para proteção e serão indicados pela FISCALIZAÇÃO o local de sua instalação. A espessura dos rejuntes será indicada pelo fabricante e a cor será determinada pela fiscalização.

Serviços a serem executados:

Será executado revestimento cerâmico em todas as paredes do WC 1, WC 2, WC referente a todas as salas de aula, Banheiros dos professores WC da cozinha até uma altura de 1,50 metros.

Será executado revestimento cerâmico na parede molhadas do berçário 1, berçário 2 e lavanderia até uma altura de 2,50 metros.

Será executado revestimento cerâmico em todas as paredes da cozinha de forma a revestir a sua altura total.

17. GRUPO DE SERVIÇO: FORROS

Será exigido para a execução do forro, nivelamento, esquadros e alinhamento perfeitos, sem ressaltos, reentrâncias, diferenças nas juntas; bem como as placas ou régua deverão ser novas e apresentarem-se sem qualquer tipo de defeito, e nos desenhos de projeto.

Os serviços de colocação do forro suspenso deverão ser executados, conforme orientação do fabricante, e depois de terminada a pintura das paredes e demais serviços que interferem nesta execução.

Nos locais onde conter instalações elétricas, hidráulicas, ar condicionado, exaustão etc. acima do forro, o mesmo só poderá ser executado, depois de vistoriadas, aprovadas e testadas estas instalações.

FORRO DE PVC SEM ESTRUTURA DE METALON (COM REPINTURA DA ESTRUTURA COM TINTA ALQUÍDICA D.F.)

O item não remunera o fornecimento da estrutura de metalon, visto que será reaproveitada a estrutura já existente no local.

O item remunera todos os materiais, mão de obra e equipamentos necessários para perfeita instalação do forro e realização de repintura da estrutura de metalon com tinta alquídica.

Deve seguir todas as normas referentes a segurança recomendadas para a instalação do forro, e deve-se obrigatoriamente fazer-se uso de todos os equipamentos de proteção individual necessários para execução do forro.

Serviços a serem executados:

Será executado forro de PVC na sala 6, depósito da sala 6, refeitório, cozinha, depósito da cozinha e WC da cozinha.

18. GRUPO DE SERVIÇO: REVESTIMENTO DE PISO

PISO EM CERÂMICA PEI MAIOR OU IGUAL A 4 COM CONTRA PISO (1CI:3ARML) E ARGAMASSA COLANTE

Os revestimentos cerâmicos serão executados com cuidado especial por ladrilheiros peritos em serviços esmerados e duráveis. Serão rejeitadas as peças que denotarem empenho e desbitolagem.

A cerâmica utilizada será de 1ª qualidade, assentada com argamassa colante aplicada com desempenadeira dentada e rejuntada na cor a ser determinada pela FISCALIZAÇÃO e com a espessura recomendada pelo fabricante.

A cor do revestimento cerâmico será definida pela FISCALIZAÇÃO e deve, obrigatoriamente, atender aos seguintes requisitos:

Porcelain Enamel Institute – *PEI* = 4.

Coefficiente de atrito: 0,4 a 0,75

Textura áspera.

Será utilizado rejuntamento epóxi com especificação indicada pelo modelo referência.

Serviços a serem executados:

Serão executados nos ambientes conforme consta em memória de cálculo.

PISO CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 5 CM 1:2,5:3,5

O piso cimentado poderá ser obtido através do desenvolvimento: sarrafeamento e alisamento da própria camada de concreto, traço 1:2,5:3,5 (cimento, areia grossa e pedra britada) com 5 cm de espessura.

Após nivelamento, desempenar.

As placas serão concretadas alternadamente e as juntas, a cada 1 metro, serão do tipo “secas”.

Serviços a serem executados:

A execução do piso cimentado será feita na área de lazer 1, área de lazer 2, área lavanderia, área de lazer 3, área de lazer 4, área descoberta 1 e área descoberta 2.

19. GRUPO DE SERVIÇO: FERRAGENS

As ferragens para as portas de abrir deverão ser do tipo específico para cada caso, sendo todas em acabamento cromado. As ferragens não poderão receber pintura.

As dobradiças deverão ser de latão e terão pino de bola de latão, adotando para as portas pesadas arruela intermediária de desgaste.

As ferragens deverão ser executadas rigorosamente em perfeito acabamento, sem folgas ou emendas, nela inclusa seus rebaixos ou encaixes.

Deverão ser verificadas as cargas das peças a serem fixadas pelas ferragens, principalmente as dobradiças, que deverão ser suficientemente robustas, de fôrma a suportarem com folga, o regime de trabalho a que venham a ser submetidas.

Todas as chaves deverão possuir numeração correspondente às portas e serem fornecidas em duas vias.

Serviços a serem executados:

Serão substituídas as fechaduras das portas que apresentam defeitos. As fechaduras necessárias de substituição constam especificadas na memória de cálculo.

20. GRUPO DE SERVIÇO: ADMINISTRAÇÃO – MENSALISTAS

ENCARREGADO – (OBRAS CIVIS)

Responsável por administrar a obra ao decorrer de sua execução, orientar funcionários, leitura dos orçamentos, materiais a serem comprados e executados, jornada de trabalho de 8 horas/ dia.

21. GRUPO DE SERVIÇO: PINTURA

As pinturas deverão seguir às exigências na norma NBR-13245 Tintas para construção civil — Execução de pinturas em edificações não industriais, e a norma DIN 55649 ou outra norma de sustentabilidade; e deverá ser livre de solventes e odor.

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos até que as tintas sequem inteiramente. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Serão adotadas precauções especiais e proteções, tais como o uso de fitas adesivas de PVC e lonas plásticas, no sentido de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura.

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas nas proporções recomendadas. As camadas deverão ser uniformes, sem escorrimento, falhas ou marcas de pincéis.

A pintura será de acordo com a memória de cálculo e suas cores a definir pela fiscalização.

PINT.ESMALTE S/ANTICOR 2 DEMAOS

Serviços a serem executados:

Será executada nos ambientes descritos na memória de cálculo. Para todos os ambientes será realizada a pintura com altura de 1,20 metros.

PINTURA PVA LATEX 2 DEMAOS SEM SELADOR

Serviços a serem executados:

Será executada nos ambientes descritos na memória de cálculo. A altura está descrita no memorial de cálculo.

Será executada pintura dos tetos.

PINTURA LATEX ACRILICO 2 DEMAOS

Serviço a serem executados:

Será executada nos ambientes externos descritos na memória de cálculo.

Será executada nos muros externos, devendo-se obrigatoriamente, manter inalterados os muros que contêm desenhos estéticos.

FUNDO ANTICORROSIVO PARA ESQUADRIAS METÁLICAS

Serviços a serem executados:

Será executado em todos os corrimões e em todas as portas que levam para áreas externas. Não será executado nas portas voltadas para a circulação da CMEI.

PINT.ESMALTE 2 DEM. ESQ.FERRO (SEM FUNDO ANTICOR.)

Serviços a serem executados:

Será executada nos ambientes descritos na memória de cálculo.

22. GRUPO DE SERVIÇO: DIVERSOS

BANCADA DE GRANITINA

SUORTE PARA BANCADA EM FERRO "T" 1/8" X 1 1/4"

Deve-se primar pela horizontalidade. As peças de granitina não devem possuir ondulações, fissuras e manchas. Devem ser bem fixadas, sem apresentar folgas.

As peças deverão ser vistoriadas pela fiscalização antes da aplicação. Caso sejam inseridas sem a autorização da fiscalização, surgir qualquer irregularidade, fica a cargo da contratada todas as despesas provenientes de retirada e substituição.

É de total responsabilidade da contratada a integridade das peças de granitina, devendo-se elas sempre estar em boas condições.

As bancadas de granitina serão instaladas sobre suportes para bancada em ferro. Serão utilizados um conjunto de 3 suportes para cada extensão de 2,00 metros bancada. Deve primar pela horizontalidade. Devem ser bem fixados. Nos momentos da instalação da bancada e suportes fazer-se uso das ferramentas adequadas, de tal forma a manter a integridade e limpeza da parede em que ocorrer a instalação.

PAVIMENTO INTERTRAVADO SEXTAVADO (BLOKRET) - 8 CM PRE-FABR.FCK 22 MPA

O pavimento intertravado será executado com formatos sextavado, com espessura de 8 centímetros e apresentar resistência característica (FCK) = 22 MPa. Deverá ser executado por profissional experiente. As peças deverão estar em perfeitas condições, livre de imperfeições, trincas ou quebrados. Será assentado sobre uma cama de areia, sendo esta já inclusa na composição do item.

A execução deve ser realizada de forma perfeita, primando pela horizontalidade, evitando peças soltas ou mal colocadas. Caso sejam notados imperfeições ou erros pela FISCALIZAÇÃO, o serviço deverá ser refeito pela contratada.

Serviços a serem realizados:

Será inserido pavimento intertravado na área de lazer especificada no projeto.

LIMPEZA COM ÁCIDO MURIÁTICO (1:20), NEUTRALIZADO COM AMÔNIA (1:14)

A limpeza dos pisos e dos revestimentos deverá ser executada empregando solução de ácido muriático em água na proporção de 1:20 e solução neutralizadora de amônia em água na proporção 1:14.

PLACA DE INAUGURACAO ACO ESCOVADO 80 X 60 CM

Em aço liga de alumínio com magnésio, manganês e cobre que se caracteriza por ser torneada e resistir a ácidos diluídos e água salgada. Deverá ser fornecida pela empreiteira, antes da inauguração da obra, com os dizeres e dimensões fornecidos oportunamente pela Prefeitura. Deve ser solicitado o modelo da placa pela FISCALIZAÇÃO, antes de sua execução. O serviço executado será medido por unidade de placa.

Catalão, 05 de agosto de 2020.

Elaborado por:

Drielid Alves Rocha
Matrícula nº 103484

Aprovado por:

Leonardo Martins de Castro Teixeira
Secretário Municipal de Obras Públicas
Prefeitura Municipal de Catalão.