### OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO ED. INF.JOÃO MARIA RODRIGUES DE LIMA

AREA : 340,00 M2

### LOCAL : BAIRRO IGARAS

**1 - MEMORIAL PARA REFORMA**

* 1. **– Situação e generalidades**
* Trata-se de reforma e ampliação do C.E.I JOÃO MARIA RODRIGUES DE LIMA em alvenaria, com área edificada de 340,00m², edificada sobre terreno do município de Otacílio Costa SC.
* A obra deverá seguir rigorosamente as cotas, níveis e alinhamentos pré existentes.
  1. **– Limpeza**

Por conta da executora do serviço.

* 1. **– Nivelamento**
* Será de responsabilidade da contratada a verificação dos níveis naturais e alinhamentos , para que a obra seja feita de acordo com o com o piso existente, antes do início da obra, devendo ao responsável técnico serem imediatamente avisados a respeito de divergências porventura encontradas.
* Será feita uma reforma parcial conforme planilha dos quantitativo.
* Após proceder a locação da obra, estando marcado os diferentes alinhamentos e pontos de nível, deverão ser realizadas as verificações e aferições que se julgarem oportunas, não tirando a responsabilidade em erros futuros advindos desta locação.
  1. **– Demolição**
* Serão feitas todas as demolições necessárias de uma vez só utilizando ferramentas adequadas para o bom desenvolvimento da obra,mantendo o local sempre limpo,preço já incluído na planilha.
  1. **– Contrapiso**
* Será executado um lastro de concreto (traço 1:4), com espessura de suficiente para legularizacão para receber o futuro piso (taco).
  1. **– Piso**
* Será executado o ascentamento do piso cerâmico na massa cimento cola para exterior com fuga de 5 mm .

**1.7– Reboco**

* Será executado com argamassa de cal e areia fina no traço 1:3
* Será empregado em todas as superfícies de reboco liso – reboco com acabamento alisado à régua e desempenadeira, de modo a proporcionar superfície inteiramente lisa e uniforme. O acabamento do reboco deverá ficar liso, sem ranhuras e grumos.
* A camada de revestimento terá uma espessura total entre 15 e 20mm
  1. **– Revestimentos “Pisos”**
* A base dos pisos consistirá em lastro de brita, com espessura de 5cm, sobre a qual será executado contrapiso de concreto, com consumo mínimo de cimento de 300kg/m³, com espessura de 6cm.

* 1. **– Pinturas**
* As parede internas serão lavadas e lixadas préviamente, para ser pintados com tinta acrílica (quantas demãos forem necessárias para uma boa cobertura), nas cores escolhida pela prefeitura,se tiver que ser feito o reboco será por conta da contratada .
* As paredes externas deverão ser lavadas e emasada com massa acrílica nas trincas ou inregularidade que houver,para depois receber três demão de tinta acrílica fosca para exteriores

nas cores escolhida pela prefeitura;se tiver que ser feito alguma parte troca de reboco será por conta da contratada.

* As esquadrias receberão, lixamento e pintura esmalte sintético, em duas demãos, nas cores padrão da prefeitura.
  1. **Limpeza geral**
* Ao término da obra deverão ser desmontadas e retiradas todas as instalações provisórias, bem como todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.
* Todas as pavimentações, revestimentos, serão limpos e cuidadosamente lavados com água e sabão, não sendo permitido o uso de soluções de ácidos, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza.
* Haverá particular cuidado em remover-se quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida nas superfícies dos vidros, ferragens de esquadrias e de outros materiais; todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos.
* Deverá ser realizada cuidadosa verificação, por parte da fiscalização, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações.A obra deverá ser entregue completamente limpa externa e internamente
* Serão removidos os entulhos do terreno.
* Todos os detritos e salpicos de argamassa, colas, tintas, etc., deverão ser removidos imediatamente, inclusive os vidros completamente limpos.
  1. **Revisão geral da cobertura**
* Será revisado todo a cobertura do telhado inclusivel a substituição de madeiramento que forem necesaria
* .
* Todas o telhado, serão limpos e cuidadosamente lavados com água e sabão, não sendo permitido o uso de soluções de ácidos, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza.
  1. **Acessorios**
* Será substituído todas as torneira simple, por torneiras hidro mecânica de metal 1 linha, Docol ou simmilar.
* Subtituição de de chuveirro com potencia mínima de 5800 watss.
* Fornecimento e instalação de duas bancada de granito (+/- 1,40 m2) com cuba oval, com válvula de metal de 1º qualidade.
* Substituição de um vaso sanitário com caixa acoplada padrão classe A , com ascento macio na cor da cerâmica escolhida pela a direção.
* Fornecimento e instalação de papeleira, saboneteira, porta toalha de metal em todos os banheiros.
* Fornecimento e instalação de um kit de iluminação de emergência, a definir o local pela diretora.
* Fornecimento e instalação de lâmpadas fluorecentes 2x20 w, completa com reator de partida rápida.
* Fornecimento e instalação de um exaustor industrial, para um fogão 6 bocas na cozinha.
  1. **Esquadrias**
* Será substituído as portas antigas por portas tipo semi-oca de 1º qualidade revestida com madeira de lei Angelim pedra ou simila completa com marco de madeira de lei feito sob medida conforme largura das paredes, e fechadura de cilindro de aço zincado, dobradiça de 3¨x31/2¨ de aço zincado.
* Será substituída duas porta de madeira por porta de alumínio, completa com fechadura de cilindro.

1. **- MEMORIAL PARA AMPLIAÇÃO**

**2.1– Situação e generalidades**

* Trata-se de ampliação de edificação em alvenaria, com área edificada de 48,00m², edificada sobre terreno do município de Otacílio Costa SC.
* A obra deverá seguir rigorosamente as cotas, níveis e alinhamentos definidos em projeto, edificado em anexo a escola existente.

**2.2– Limpeza e preparo do terreno**

Por conta da executora do serviço..

* 1. **– Nivelamento**
* Será de responsabilidade da contratada a verificação dos níveis naturais e alinhamentos do terreno, para que a obra seja locada de acordo com o projeto, antes do início da obra, devendo ao responsável técnico e autores do projeto serem imediatamente avisados a respeito de divergências porventura encontradas.
* A locação da obra será executada com auxilio de instrumento, devendo ficar registrada em gabaritos de madeira, em todo o perímetro da obra.
* Após proceder a locação da obra, estando marcado os diferentes alinhamentos e pontos de nível, deverão ser realizadas as verificações e aferições que se julgarem oportunas, não tirando a responsabilidade em erros futuros advindos desta locação.
  1. **– Fundações**
* As fundações deverão obedecer ao disposto na NB-51 e serão executadas em rigoroso acordo com o projeto de fundações específico, quanto a dimensão, armadura, localização e resistência do concreto dos elementos estruturais, no que diz respeito ao estaqueamento ou fundação direta e vigas de baldrame.
* As fundações serão do tipo diretas, com sapatas e vigamento de baldrame em concreto armado, com dimensionamento e posicionamento definidos conforme projeto estrutural(projeto estrutural por conta da contratada). Também deverá constar no projeto estrutural os detalhamentos referentes as esperas dos pilares, as vigas de baldrame e o tipo de concreto a ser utilizado.
  1. **– Contrapiso**
* A base para lançamento do contrapiso deverá ser perfeitamente drenada, de acordo com a boa técnica..
* Será executado um lastro de concreto (traço 1:3:4), com espessura de 5cm
  1. **– Impermeabilização**
* Sobre as vigas do baldrame deverá ser executada a base de Neutrol ou similar, uma pintura com duas demãos.
* O assentamento das duas primeiras fiado da alvenaria, deverá ser com argamassa e vedacit ou similar.

O reboco até a altura de 60cm do piso, deverá ser executado com argamassa e vedacit ou similar.

* 1. **– Alvenaria de tijolos.**
* As alvenarias de tijolos deverão obedecer as dimensões, alinhamentos e cotas indicadas nos projetos de arquitetura.
* Os tijolos cerâmicos usados, deverão ser de 6 furos, tipo parede reforçada (furos redondos). Os mesmos deverão ser de primeira qualidade e de procedência conhecida.
* O assentamento dos tijolos deverão ser feitos de acordo com as normas técnicas.
  1. **– Cobertura**
* A estrutura de cobertura deverá ser executada de acordo com as orientações do autor do projeto,pois terão que fazer alguma alteração para concordância do antigo telhado.
* O madeiramento será em pinho de boa qualidade, isento de nós, fendas e fungos. As telhas serão cerâmicas de 1º qualidade, seguindo o mesmo padrão de telha da obra existente.
  1. **– Esquadrias**

**1.11.1 - Aberturas**

* As portas serão em madeira, do tipo semi-oca, para uso interno e do tipo almofadada, para uso externo, de imbuia ou similar de primeira qualidade, ascentadas em batentes de madeira de lei, nas medidas especificadas no projeto arquitetônico, preparada para receber tinta esmalte sintético.
* As janelas serão em ferro, de acordo com os desenhos que aparecem no projeto arquitetônico,onde serão pintadas em três de mão de esmalte sintéco .
* Os vidros serão lisos, nas espessuras de 3mm.
* As portas serão fixadas nos batentes com 3 dobradiças de 3 ½”, de aço inoxidável. As fechaduras serão com maçanetas tipo bola, e chave com cilimdro, para as internas.

**1.11.2 – Peitoris**

* Em todos os vãos de janelas, serão assentados peitoris em granito cinza andorinha, polido, com espessura de 2cm e profundidade excedente em 3cm a da parede (espessura da parede acabada + 3cm). Deverá ter um rebaixo (pingadeira) na face inferior, e será assentado com argamassa apropriada.
  1. **– Revestimentos “Paredes”**
     1. **– Chapisco**
* Todas as superfícies de concreto, tais como parede, montantes, vergas e outros elementos estruturais ou complementares da mesma, inclusive fundo de vigas, e todas as alvenarias deverão ser chapiscados.
* Os chapiscos serão executados com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, e terá espessura máxima de 5mm.
  + 1. **– Emboço**
* O emboço externo terá traço 1:1:4 de cimento, cal e areia grossa, em volume; emboço interno: traço 1:1:6 de cimento, cal e areia grossa em volume.
* A espessura não poderá exceder a 1,5cm. Deverá resultar em superfície áspera, a fim de possibilitar a aderência do reboco.
  + 1. **– Reboco**
* O reboco só poderá ser aplicado 24hr após a pega completa do emboço e depois do assentamento dos peitoris e marcos.
* Será executado com argamassa de cal e areia fina no traço 1:3
* Será empregado em todas as superfícies de reboco liso – reboco com acabamento alisado à régua e desempenadeira, de modo a proporcionar superfície inteiramente lisa e uniforme. O acabamento do reboco deverá ficar liso, sem ranhuras e grumos.
* A camada de revestimento terá uma espessura total entre 15 e 20mm

**2.4– Revestimentos “Pisos”**

* A base dos pisos consistirá em lastro de brita, com espessura de 5cm, sobre a qual será executado contrapiso de concreto, com consumo mínimo de cimento de 300kg/m³, com espessura de 6cm.

**2.5– Pisos Cerâmicos**

* Internamente será de pisos cerâmica anti-derrapante(PEI 05), assentados com cimento-cola convenientemente rejuntados com fuga 5mm.

**2.6– Forros**

* Todos os beirais, receberão forros de pinho de primeira qualidade, fixados à estrutura do telhado sobre o caibramento de madeira.

Internamente ,receberão forro PVC 200mm,fixado no igulamento de madeira de pinho 3º industrial feito sob a estrutura do telhado .

**2.7– Instalações Elétricas**

* As instalações elétricas serão alimentadas através da rede existente.
* As salas deverão ter 4 tomadas de energia elétrica, adequadamente dispostas, um interruptor de duas secções para separar a iluminação em dois acendimentos.
* A iluminação dos ambientes será através de lâmpadas fluorescentes, com calha metálica e reator de partida rápida e alto fator de potência. Os níveis de iluminação e distribuição das luminárias deverão obedecer ao disposto na norma brasileira relativa, de acordo com o uso de cada ambiente.
* Os eletrodutos serão de PVC rígido e a fiação com fios de cobre, com isolamento termoplástico, dimensionados de acordo com as cargas a alimentar em cada circuito.

**2.8– Pinturas**

* As paredes externas e internas, serão pintados com tinta acrílica (quantas demãos forem necessárias para uma boa cobertura), nas cores escolhida pela creche.
* As portas de madeira, lixamento, selador e esmalte sintético, em duas demãos, nas cores padrão da prefeitura
* As testeiras e o madeiramento aparente receberão lixamento, selador e esmalte sintético, em duas demãos, nas cores padrão da prefeitura.
  1. **Limpeza geral**
* Ao término da obra deverão ser desmontadas e retiradas todas as instalações provisórias, bem como todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.
* Todas as pavimentações, revestimentos, serão limpos e cuidadosamente lavados com água e sabão, não sendo permitido o uso de soluções de ácidos, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza.
* Os metais cromados devem ser limpos da mesma maneira e polidos com flanela. As partes móveis das esquadrias devem ser lubrificadas após a limpeza.
* Haverá particular cuidado em remover-se quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida nas superfícies dos vidros, ferragens de esquadrias e de outros materiais; todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos.
* Deverá ser realizada cuidadosa verificação, por parte da fiscalização, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações.A obra deverá ser entregue completamente limpa externa e internamente
* Serão removidos os entulhos do terreno.
* Todos os detritos e salpicos de argamassa, colas, tintas, etc., deverão ser removidos imediatamente, inclusive os vidros completamente limpos.

OBS: Os trabalhos deverão ser executados em conformidade com o projeto. Caso isto não ocorra, a prefeitura se reserva ao direito de cancelar o contrato com a empresa executora dos serviços

Otacílio Costa, 08 de setembro de 2014

**PREFEITURA MUNICIPAL RUBNEY ANDRADE**

**DE OTACÍLIO COSTA** Engº Civil – CREA SC 30.010-9