



**SEINFRA**

**PREFEITURA DE  
SÃO GONÇALO  
DO AMARANTE**

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**



# **MEMORIAL DESCRITIVO**



# MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROJETO BÁSICO ARQUITETÔNICO

**OBRA: REFORMA DA CEDI PLÁCIDO ALCÂNTARA**

**ENDEREÇO: RUA UMARITUBA, CENTRO, SÃO GONÇALO DO  
AMARANTE (SEDE)**

**MUNICÍPIO: SÃO GONÇALO DO AMARANTE – CE**

**DATA: FEVEREIRO/2021**



**PROPONENTE: Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Amarante**

**CNPJ: 07.533.656/0001-19**

**Obra: Reforma da CEDI Plácido Alcântara**

**Área total: 459,60 m<sup>2</sup>**

**Área total construída: 314,81 m<sup>2</sup>**

**Endereço: São Gonçalo do Amarante - CE**

### Generalidades

#### **Objetivo:**

Estas especificações têm por objetivo estabelecer as condições técnicas (normas e especificações para materiais e serviços) que presidirão o desenvolvimento da CEDI Plácido Alcântara no município de São Gonçalo do Amarante – CE. A relação dos serviços listados neste documento visa a reforma do referido edifício para atender a demanda da localidade de acordo com dados do departamento de educação do Município. Os materiais, equipamentos e procedimentos empregados nos serviços deverão estar de acordo com as normas técnicas da ABNT, bem como deverão ser atendidas as medidas de controle e sistemas preventivos de segurança nos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho da construção e ou reforma, conforme NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção e NR 6 - Equipamentos de Proteção Individual.

#### **Contrato / Disposições contratuais:**

As disposições referentes a pagamento, paralisação da obra, prazos, reajustamentos, multas e sanções, recebimento ou rejeição de serviços, responsabilidades por danos a terceiros e, de modo geral, as relações entre a Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Amarante e a empreiteira, acham-se consubstanciadas no Edital de Licitação, no contrato e nos dispositivos legais concernentes à matéria. Estas especificações, os projetos e o orçamento da empreiteira são parte integrante do contrato, valendo como se nele estivessem transcritos, devendo esta circunstância constar do Edital de Licitação.



**Projetos:**

A execução das obras deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor, com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços. Compete à empreiteira fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos dos projetos arquitetônico, estrutural, de instalações, das especificações e demais documentos integrantes da documentação técnica fornecida pelo proprietário para execução da obra. Dos resultados desta verificação preliminar deverá a empreiteira dar imediata comunicação escrita ao proprietário, apontando discrepâncias, omissões ou erros que tenha observado, inclusive sobre qualquer transgressão às normas técnicas, regulamentos ou leis em vigor, de forma a serem sanados os erros, omissões ou discrepâncias que possam trazer embaraço ao perfeito desenvolvimento das obras.

**Normas:**

Fazem parte destas Especificações, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras normas reguladoras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objetos do contrato.

**Assistência técnica e administrativa:**

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária para imprimir andamento conveniente às obras e serviços. A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa, devidamente habilitado e registrado no CREA.

**Materiais, mão-de-obra e equipamentos:**

Para as obras e serviços contratados, caberá à empreiteira fornecer e conservar o equipamento mecânico e o ferramental necessários, e arremeter mão de obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados que assegurem progresso satisfatório às obras. Será ainda de responsabilidade da empreiteira o fornecimento dos materiais necessários, todos



de primeira qualidade e em quantidade suficiente para conclusão das obras no prazo fixado em contrato. O construtor só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar seu emprego, quando estiver em desacordo com as especificações e projetos. O emprego de qualquer marca de material não especificado é considerado como "similar" só se fará mediante solicitação por escrito do construtor e autorização, também por escrito, da fiscalização. Se circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados por outros equivalentes, esta substituição poderá efetuar-se desde que haja expressa autorização, por escrito, da fiscalização, para cada caso particular. Obriga-se o construtor a retirar do recinto das obras quaisquer materiais porventura impugnados pela fiscalização dentro de um prazo não superior a 72 (setenta e duas horas), a contar da notificação. Serão colocadas pelo construtor as placas da obra, com dimensões, detalhes e letreiros fornecidos pela Prefeitura (dimensão 3,00m x 2,00m). Além desta, serão colocadas placas em observância às exigências do CREA-CE, indicando nomes e atribuições dos responsáveis técnicos pela obra e pelos projetos. É vedada a fixação de placas de anúncios, emblemas ou propagandas. Serão de responsabilidade do construtor os serviços de vigilância da obra, até que seja efetuado o recebimento provisório da mesma.

#### **Fiscalização:**

A Prefeitura manterá nas obras técnicos seus, devidamente credenciados junto ao construtor e sempre adiante designados por fiscalização, com autoridade para exercer, em nome da Prefeitura, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção. As relações mútuas entre a Prefeitura e cada contratado serão mantidas por intermédio da fiscalização. A empreiteira é obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes das obras. Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde se encontrem. Qualquer reclamação da fiscalização sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra será feita ao construtor pelo fiscal através de notificação feita no livro de ocorrências da obra. Caso as exigências contidas na notificação não sejam atendidas num prazo de 72 (setenta e duas horas), fica assegurado à fiscalização o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades cabíveis ao



construtor e sem que este tenha direito a qualquer indenização. O construtor é obrigado a retirar da obra imediatamente após recebimento de notificação da fiscalização, qualquer empregado, operário ou subordinado seu que, conforme disposto na citada notificação, tenha demonstrado conduta nociva ou incapacidade técnica. A fiscalização e a construtora deverão promover e estabelecer o entrosamento dos diferentes serviços quando houver mais de uma firma contratada na mesma obra, de modo a proporcionar andamento harmonioso da obra em seu conjunto. Em casos complicados a fiscalização terá poderes para decidir as questões, de forma definitiva e sem apelação. Todas as ordens de serviços e comunicações da fiscalização à empreiteira serão transmitidas por escrito, e só assim produzirão seus efeitos. Com este fim, o construtor manterá na obra um livro de ocorrências, no qual a fiscalização fará anotação de tudo o que estiver relacionado com a execução dos serviços contratados tais como alterações, dias de chuva, serviços extraordinários, reclamações e notificações de reparos, datas de concretagem e retiradas de forma e/ou escoramentos e demais elementos técnicos ou administrativos de controle da obra. Após o recebimento provisório da obra, o livro de ocorrências será encerrado pela fiscalização e pela empreiteira e entregue à Prefeitura.

**Início:**

Os serviços serão iniciados dentro de no máximo (05 cinco) dias a contar da data de assinatura do contrato.

**Prazo:**

O prazo para execução dos serviços será o que constar no contrato, de acordo com o estipulado nas instruções da Licitação.

**Serviços extraordinários**

Possíveis acréscimos de serviços a serem executados deverão ser de prévio conhecimento e aprovação por escrito da fiscalização. Os preços destes serviços serão os mesmos da proposta de preços do Construtor. Quando não constarem no orçamento original serão pagos pelos preços vigentes à época de sua execução, conforme tabela do SEINFRA vigente



**Serviços suprimidos:**

Os eventuais decréscimos de serviços, cuja não-execução seja determinada pela Fiscalização, terão seus preços deduzidos do orçamento inicial pelo mesmo valor ali estipulado.

**Término/recebimentos:**

Quando as obras ficarem concluídas, de acordo com o contrato, será lavrado um Termo de Recebimento Provisório das mesmas. Este Termo será elaborado em três vias de igual teor, assinadas pela comissão de recebimento designada pela Prefeitura, devendo a terceira via ser entregue ao construtor. O Termo de Recebimento definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 90 (noventa) dias após o recebimento provisório, desde que tenham sido atendidas todas as reclamações da fiscalização referentes a defeitos e imperfeições que venham a ser verificadas em qualquer elemento das obras e serviços executados. À época do recebimento definitivo deverão estar solucionadas todas as reclamações porventura feitas quanto à falta de pagamento de operários, fornecedores de material e prestadores de serviços empregados na edificação, inclusive no que disser respeito a Previdência Social, CREA, FGTS, Imposto sobre Serviços, Imposto Sindical e PIS, bem como outras por acaso vigentes na época. O Termo de Recebimento definitivo será lavrado em três vias de igual teor, assinadas pela comissão de recebimento designada pela Prefeitura, devendo a terceira via ser entregue ao construtor. O prazo de responsabilidade civil pela execução e solidez da obra a que se refere o artigo 1245 do Código Civil Brasileiro (5 anos), será contado a partir da data do Termo de Recebimento definitivo.



## Segurança do trabalho

### **Normas:**

Deverão ser obedecidas todas as recomendações com relação à segurança do trabalho. Deverá ser dada particular atenção ao cumprimento das exigências de proteção às partes móveis dos equipamentos, e de se evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre as passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como o que diz respeito à proibição de ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.

### **Licenças e franquias:**

O construtor é obrigado a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos por lei e observando as leis, regulamentos e posturas referentes à obra e à segurança pública, bem como atender ao pagamento de seguro de pessoal, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos, de consumo de água e energia e tudo o mais que diga respeito às obras e serviços contratados. Obriga-se, ainda, ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento de multas porventura impostas pelas autoridades, mesmo daquelas que, por força de dispositivos legais, sejam atribuídas ao proprietário. A observância de leis, regulamentos e posturas a que se refere este item abrange também as exigências do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e, Arquitetura (CAU), especialmente no que se refere à colocação de placas contendo os nomes dos profissionais responsáveis pelos projetos e pela execução das obras. Os comprovantes dos pagamentos mencionados neste item LICENÇAS E FRANQUIAS deverão ser exibidos à fiscalização mensalmente e por ocasião da emissão da última fatura, sob pena de serem as faturas retidas até o cumprimento desta obrigação.

### **Discrepância e interpretações:**

Para efeito de interpretação entre os documentos contratuais, fica estabelecido que: Em caso de divergência entre a presente Especificação e o Contrato de Serviços,



prevalecerá este último. Em caso de dúvidas quanto a interpretação desta Especificação ou dos desenhos dos projetos, as dúvidas serão dirimidas pela fiscalização. - Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos dos projetos e as dimensões medidas em escala, prevalecerão as primeiras.

#### **Recursos e arbitragem:**

De qualquer decisão da fiscalização sobre assuntos não previstos, nas especificações inerentes a cada obra ou no Contrato para execução dos serviços, caberá recurso à Secretaria de Infraestrutura desta Prefeitura, para a qual deverá apelar a empreiteira todas as vezes que se julgue prejudicada.

#### **Serviços preliminares**

##### **Normas gerais**

Correrão por conta exclusiva da empreiteira a execução e todas as despesas com as demolições, tais como:

- Estabilidade das estruturas de concreto armado, alvenarias e muros de forma que a execução demolição não prejudique a estabilidade das estruturas existentes, tanto na demolição de alvenaria como também na retirada das estruturas;
- Todo o material proveniente da demolição deverá ser prontamente retirado e depositado em local apropriado e distante do acesso dos usuários da escola, não podendo ficar depositado no local da obra por longo período;
- Após a demolição, o local deverá ser limpo;
- O local deverá ser isolado e identificado;
- Será colocada uma placa de obra, com dimensões (3,00m x 2,00m), que deverá ser em chapa de aço galvanizado fixada em linhas de madeira, ficando seus custos a cargo do Contratado, pois existe item específico na Planilha Orçamentária para remuneração deste serviço;
- A empreiteira tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentação das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra;



- A execução de serviços de Demolição deverá atender às especificações da NBR 5682, NR 18 e demais normas e práticas complementares. Serão de responsabilidade do construtor e do responsável técnico todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados. Caso ocorra derramamento de resíduos da demolição e/ou sujeira tanto no interior quanto na via pública decorrentes dos serviços de demolição e transporte, será executada a limpeza imediata. Sendo responsabilidade do proprietário e do Responsável Técnico a limpeza.

### Serviços preliminares

#### **Materiais, esquadrias e mobiliários**

A escolha dos materiais, esquadrias e mobiliários deste projeto leva em consideração a qualidade, durabilidade, beleza, facilidade de manutenção e fidelidade aos conceitos adotados no partido arquitetônico. Com isso, determinamos a obtenção de cada item sugerido em projeto, evitando assim a fuga do que foi planejado pelos profissionais responsáveis.

#### **Revestimentos de alvenaria e acabamentos**

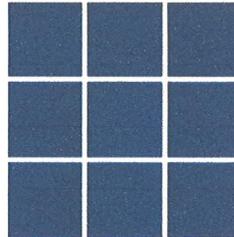
Após a limpeza, as superfícies a serem revestidas de cerâmica receberão chapisco e emboço. Os revestimentos cerâmicos deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, apurados, nivelados e com as arestas vivas. Os revestimentos cerâmicos especificados no quadro de acabamentos do projeto executivo são:

- Cerâmica esmaltada lisa 30x30cm cor branca, rejunte cinza platina (áreas molhadas);

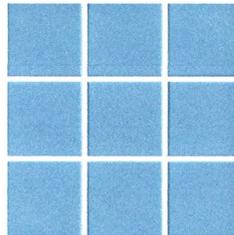




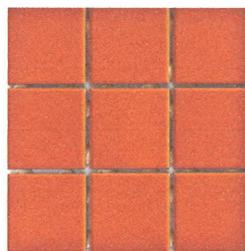
- Cerâmica esmaltada Elizabeth lux royal 10x10cm, rejunte branco (pátio coberto, laboratórios, AAE);



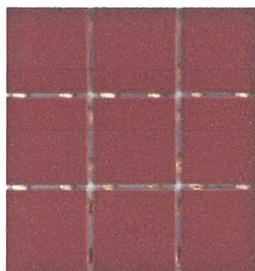
- Cerâmica Elizabeth cristal piscina 10x10cm, rejunte azul celeste



- Cerâmica esmaltada Elizabeth lux laranja plus 10x10cm;

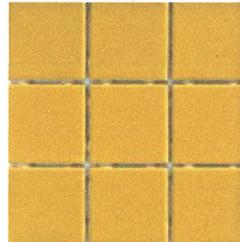


- Cerâmica Elizabeth cristal vermelho plus 10x10cm





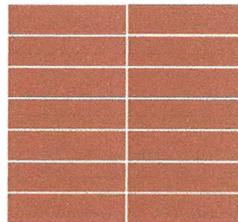
- Cerâmica esmaltada Elizabeth lux amarelo 10x10cm;



- Cerâmica esmaltada Elizabeth lux jade 10x10cm;



- Cerâmica Pierini Ouro 6,5x25,6cm, rejunte branco .



### **Pisos**

De maneira geral, os pisos serão executados em rigorosa obediência ao projeto arquitetônico no que concerne ao tipo, formato, dimensões, cor, etc. Os pisos só serão executados após o assentamento das canalizações que devem passar sob eles, como também, se for o caso, após completado o sistema de drenagem. A colocação dos elementos de piso será feita de modo a deixar as superfícies planas, evitando-se ressaltos de um em relação ao outro. Será substituído qualquer elemento que, por teste de percussão, soar denotando vazios. Não será permitido que o tempo decorrido entre a argamassa de assentamento estendida e o piso aplicado seja tão longo que prejudique as condições de fixação das peças, quer por endurecimento da argamassa, quer pela perda de água de

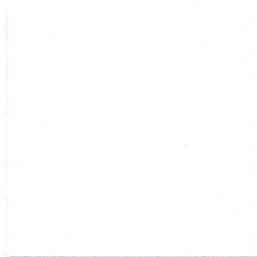


superfície. Deve-se atentar também para a devida inclinação que facilite o escoamento e a drenagem de áreas molhadas. Os pisos especificados no quadro de acabamentos do projeto executivo são:

- Piso industrial com juntas plásticas em malha de 1 m x 1 m;



- Cerâmica esmaltada 30 cm x 30 cm cor branca, rejunte cinza platina;

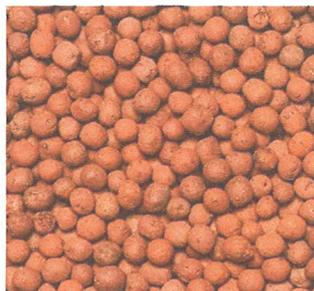


- Piso industrial com pintura epóxi na cor azul piscina;

-



- Argila expandida;





- Areia fina;



- Grama esmeralda;



- Piso drenante emborrachado em cores variadas como indicado no projeto.



### Esquadrias

O material empregado será de boa qualidade, sem defeito de fabricação ou falhas de laminação. Caberá ao construtor inteira responsabilidade pelo prumo e nível das



**Mobiliários**

- **Balanço**



**Escorregador**



**Gangorra**





### **Cobertura**

O sistema de cobertura tem a função de assegurar a estanqueidade às águas pluviais, proteger os demais sistemas e contribuir para o conforto térmico e acústico da edificação. Neste caso, será composto por forro + madeiramento + telhas. Nos trechos onde estiver especificado no projeto, deverá ser executado o retelhamento da cobertura.

### **Instalações elétricas**

O material para instalação elétrica satisfará as normas específicas da ABNT. A execução das instalações só poderá ser executada por profissionais devidamente habilitados. As instalações elétricas serão consideradas concluídas e conseqüentemente aceitas, quando entregues, testadas e em perfeitas condições de funcionamento, assim como ligadas às redes locais, com aprovação por escrito pela fiscalização através de registro no Livro de Ocorrências. As luminárias, fotocélulas, arandelas, postes, obedecerão às especificações e posicionamento previsto pela fiscalização. Emendas de fios e cabos serão executadas com conectores apropriados e guarnecidas com fitas isolantes idealmente recomendadas para cada tipo de isolamento, não se admitindo fios desencapados. Essas emendas só poderão ser feitas em caixas de passagem. Os eletrodutos e conexões serão de PVC rascáveis em toda instalação, salvo indicação contrária constante de Projeto de Instalações Elétricas. As caixas metálicas receberão tratamento antioxidante ou plástico, e as luminárias obedecerão às especificações e posicionamento previstos em Projetos. Os quadros de distribuição de luz equipados com chave apropriada, e eventualmente, outros dispositivos de controle de proteção. Deverá ser executado a identificação de cada disjuntor e circuito, sendo corrigido as imperfeições ou falhas na distribuição. Toda instalação elétrica deverá estar dentro das normas e especificações da ABNT e ENEL na área a ser reformada e/ou construída. A instalação elétrica do prédio, deverá ser revista para que eventuais problemas sejam solucionados. Serão instalados no prédio os itens constantes no orçamento anexo e todo material utilizado deverá ser rigorosamente adequado para a finalidade em vista e que satisfaçam às normas da ABNT que lhes sejam aplicadas.



### Serviços finais

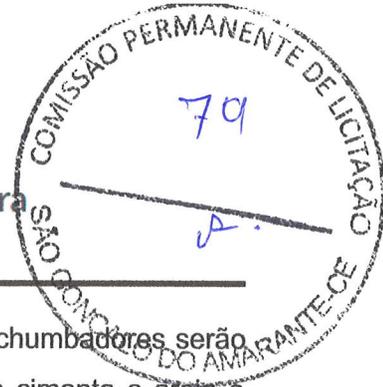
A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação: deverão apresentar funcionamento perfeito todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos. Incluindo lousa de madeira compensada, revestida de fórmica branca, divisória de granito para a dispensa usada como prateleira, sifão, engate, torneiras, cubas e chuveiros dos banheiros, esquadrias e mobiliários de acordo com o indicado no projeto. Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos. Todas as cantarias, alvenarias de pedra, pavimentação, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras, azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc., serão limpos, abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificados outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

**Diego Fernando Lima**

**Engenheiro Civil**

**Portaria no 113.29.03/2021**

  
**DIEGO FERNANDO LIMA**  
ENGº CIVIL - CREA: 56373 - D  
CPF: 022.224.053-94



serralherias e pelo funcionamento perfeito após a fixação definitiva. Os chumbadores serão solidamente fixados à alvenaria ou ao concreto com argamassa 1:3 de cimento e areia a qual será firmemente socada nos respectivos furos. As juntas entre quadros ou marcos e a alvenaria ou concreto serão cuidadosamente tomadas com um calafetador. As partes basculantes e/ou de abrir não devem ter folga muito grande nas laterais e devem ter pingadeiras horizontais e verticais. Todos os trabalhos de serralheria comum, artística ou especial, serão realizados com a maior perfeição possível, mediante o emprego de mão de obra especializada e material de primeira qualidade, executados rigorosamente de acordo com as recomendações e especificações do projeto. As partes móveis das esquadrias deverão ser dotadas de pingadeiras tanto no sentido horizontal, como no vertical, de forma a garantir uma perfeita estanqueidade, evitando a penetração de água de chuva. As esquadrias deverão ser dotadas de dispositivos que permitam um jogo capaz de absorver flechas decorrentes de eventuais movimentos da estrutura, até o limite de 35 mm (trinta e cinco milímetros), de modo a assegurar a indeformabilidade e o perfeito funcionamento das esquadrias. Os punhos dos aparelhos de comando deverão ficar a uma altura acima de 1,60 m (um metro e sessenta centímetros) do piso, em posição que facilite a operação de abrir e fechar, esquadrias serão de alumínio na cor branca, fixadas na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados com o contramarco. Os vidros deverão ser temperados e ter espessura de 6mm para as janelas e 8mm para as portas. Para especificação, observar a tabela de esquadrias.. Considera-se o fornecimento de material e mão de obra para porta de alumínio anodizado branco sob encomenda. Porta acompanhada de suas respectivas ferragens (dobradiças, fechadura e trincos). Considera-se ainda o fornecimento de argamassa de cimento e areia para o chumbamento das grapas de fixação e puxador em alumínio. De maneira geral, as esquadrias especificadas no quadro de esquadrias do projeto executivo são:

- Portas e janelas de alumínio branco;
- Cobogós de concreto com tinta acrílica laranja e azul.
- Gradil nylofor branco;

#### **Pintura**

A execução dos serviços de Pintura obedecerá ao disposto nas normas da ABNT atinentes ao assunto, particularmente às seguintes: NBR 11702/92: Tintas para Edificações



Não-Industriais - Classificação; NBR2 12.554/92: Tintas para Edificações Não-Industriais – Terminologia e NBR 13.245/95: Execução de Pinturas em Edificações Não-Industriais. Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar coesas, limpas, secas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo. Cada demão só poderá ser aplicada quando a precedente estiver seca. Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. A eliminação de poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente. Para reduzir a porosidade e uniformizar as superfícies, melhorar a textura e facilitar a adesão da tinta de acabamento serão usados fundos, massas e condicionadores.

Será feito o uso de pintura acrílica nas paredes de todos os ambientes, no forro dos banheiros, e nas lajes existentes na edificação. Paredes externas com textura acrílica de cor branca, pintura artística e pintura acrílica. Ocorrerá o lixamento de toda área que apresentar descamação da pintura e massa, após será aplicada massa corrida à base de PVA que é indicada para nivelar e corrigir imperfeições de superfícies internas de alvenaria, proporcionando acabamento liso e de boa aderência para as tintas de acabamento. Retirar ferrugem de grades e em seguida aplicar tinta zarcão ou esmalte sintético. As cores serão aplicadas conforme projeto arquitetônico anexo, devendo a tinta ser de boa procedência e apresentar estabilidade na tonalidade indicada. **As pinturas com cores fortes não poderão ter durabilidade de estabilidade da cor por período inferior a 6 (seis) meses, caso ocorra o desbotamento ou eflorescência no período de 6 (seis) meses a empresa será obrigada a realizar a pintura em sua totalidade.**

  
DIEGO FERNANDO LIMA  
ENGº CIVIL - CREA: 56373 - D  
CPF: 022.224.053-94