

NOVO PROGRESSO – PA

**PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO
CRISTO E URBANIZAÇÃO DO ENTORNO.**

**OBJETO: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO CRISTO E
URBANIZAÇÃO DO ENTORNO, NOVO PROGRESSO
– PA.**

MEMORIAL DESCRITIVO DE CONSTRUÇÃO

Obra: Construção de monumento cristo e urbanização do entorno.

Local: Rua Antonio vicente Teixeira, Bairro Jardim Europa

Município:Novo Progresso - PA

1 – Generalidades:

O presente Memorial Descritivo tem por objetivo complementar os projetos e fixar normas e características no uso e escolha dos materiais e serviços a serem empregados na Construção de monumento cristo e urbanização do entorno, localizado na rua Antonio vicente Teixeira, Bairro Jardim Europa, no Município de Novo Progresso – PA.

A área total a ser executada é de 2.358,42 m².

2 - Descrição das edificações :

Todo o complexo da obra que será descrito a seguir, é dividido em três sub-itens, Base cristo, escada e estacionamento, gerando uma área total a ser executada de 2.358,42 m².

3 - Base e Cristo :

Edificação térrea construída no topo do morro com as seguintes divisões, Base cristo, área de Passeio e mirante, totalizando 162,08 m². A base do cristo, estrutura que serve de pedestal e apoio para o monumento, deve ser executada conforme o projeto estrutural e Arquitetônico.

A execução dos serviços obedecerá às normas e métodos da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). Em caso de divergência , prevalecerá:

- a) os desenhos de menor escala;
- b) as cotas sobre as medidas em escala;
- c) estas especificações.

O emprego de materiais similares aos que tenham marca e/ou fabricantes indicados nestas especificações, ficará na dependência de autorização por escrito do contratante.

3.1- Serviços Preliminares:

Deverão ser executados, mediante a utilização de equipamentos adequados, os serviços de limpeza nas áreas destinadas a implantação das obras e serviços.

A obra será executada de acordo com os projetos construtivos aprovados pela Prefeitura. As instalações preliminares de água e energia serão executadas através de ramais da rede de abastecimento já existente no local.

A locação da obra será rigorosa tendo como base o plano mais alto do morro, definido como nível 0.

A parte frontal do cristo deve ficar alinhada com o mirante, que por sua vez deve ficar alinhado com a vista do lago e da cidade, conforme orienta o projeto.

O canteiro de obras deverá ser munido de abrigo provisório para guarda de materiais e ferramentas, realizado em container de medidas 2,20 m x 6,20 m com altura de 2,50 m, contando com ligação provisória de água, abrigo para cavalete, instalação provisória de sanitário e ligação provisória de luz e força. O construtor deverá executar a instalação do canteiro de obras e as instalações provisórias para fornecimento de água e energia elétrica, cabendo também a ele todas as providências necessárias para tal fim junto aos órgãos públicos e concessionárias. Além disso, deverá ser instalada placa de identificação da obra e da equipe técnica envolvida na mesma.

3.2- Preparação do Terreno, Locação da Edificação, Escavação e Aterro:

Para a execução da estrutura deverá ser considerado o pico mais alto do morro, onde será necessário o processo de movimentação de terra para nivelamento da base do cristo.

Os trabalhos de aterro deverão ser executados com material selecionado, em camadas de 0,20 m convenientemente compactadas e aprovadas pela fiscalização.

Deverão ser executadas guias de locação constituídas de tábuas e sarrafos nivelados, solidamente pregados às estacas fincadas no terreno totalmente travadas, para que não distorçam e não se desloquem. No uso do processo gabarito, a marcação deverá ser clara, não admitindo interpretações dúbias permitindo fácil controle.

A locação da edificação será estritamente de acordo com o projeto.

3.3– Fundação:

As fundações serão executadas rigorosamente de acordo com o estabelecido nas plantas.

Para as sapatas e vigas baldrame será utilizado concreto estrutural Fck 30,0 MPa. A ferragem utilizada será a especificada no desenho Estrutural. No contorno que delimita o perímetro da área de circulação, onde não será executado a viga baldrame, deverá ser executada a alvenaria de embasamento, para contenção do aterro onde será executado o piso da referida área.

3.4– Estrutura:

A estrutura será executada rigorosamente de acordo com o estabelecido no desenho Estrutural.

Para as colunas e vigas de respaldo será utilizado concreto estrutural Fck 25,0 MPa. A ferragem utilizada será a especificada no desenho Estrutural.

A execução das armaduras, as tolerâncias a serem respeitadas, o

preparado concreto, a concretagem, a cura, a retirada das formas e a aceitação da estrutura, obedecerão ao estipulado na 3ª parte da NB-1 (1978).

O conjunto de elementos estruturais deverá ser concretado após a verificação das instalações (elétrico, etc.).

3.5– Impermeabilização e tratamento:

As vigas baldrame e a alvenaria de embasamento, serão impermeabilizadas com três demãos de tinta betuminosa em suas faces superiores e laterais, excetuando-se a área compreendida pelos arranques dos pilares.

No concreto das vigas baldrame, bem como na argamassa de assentamento e reboco deverá ser utilizado aditivo impermeabilizante tipo VEDACIT, CONTRA UMIDADE (ou similares), de acordo com a recomendação do fabricante.

3.6- Alvenaria de Elevação:

Será executada toda em tijolos cerâmicos de 6 furos, Os tijolos deverão ser de boa qualidade, sem empenos, defeitos, diferenças de medidas e bem cozidos. Seu assentamento deverá ser feito com argamassa de cimento e areia fina 1:2:8, tipo 1, de ½ vez. As paredes deverão obedecer as dimensões dos desenhos e detalhes e as fiadas deverão ser galgadas por igual, alinhadas, aprumadas e niveladas, com juntas de no máximo 1,5 cm de espessura.

Toda tubulação embutida nas paredes deverá ser envolvidas em seu perímetro, com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3.

Para uma melhor aderência da alvenaria de tijolos com as superfícies de concreto, estas deverão ser chapiscadas e suas faces inferiores (fundo de vigas e vergas), com argamassa de cimento e areia sem peneirar, no traço 1:3 com espessura de 5,0 mm.

3.7– Guarda corpo:

Será utilizado Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m de altura, montantes tubulares de 1.1/2 espaçados de 1,20m, travessa superior de 2, gradil formado por barras chatas em ferro de 32x4,8mm, fixado com chumbador mecânico.

Deverão ser usadas ferragens de primeira qualidade e de acordo com os padrões da ABNT.

3.8– Revestimento:

Todas as paredes de alvenaria, pilares e vigas de respaldo serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia lavada no traço 1:3 com espessura de 5 mm.

Todas as paredes de alvenaria, interiores e exteriores, pilares e vigas de respaldo deverão receber revestimento de reboco com argamassa, com preparo mecânico e na espessura de 2cm no traço de 1:4:5. O revestimento deverá se apresentar nivelado, apumado, convenientemente sarrafeado edesempenado. A areia deverá ser isenta de impurezas e argila. Recomenda-se umedecer as paredes após o revestimento.

3.9– Pintura:

A paredes de alvenaria receberão duas demãos de tinta látex acrílica, após a limpeza e lixamento e aplicação de duas demãos com massa corrida.

No caso de ser insatisfatória as demãos de tinta previstas, a fiscalização exigirá demãos adicionais, de maneira que os trabalhos correspondentes apresentem perfeito acabamento

3.10- Instalações Elétricas:

Alimentação:

A alimentação das instalações elétricas será realizada através da entrada de serviço existente Categoria B1 padrão Celipa, tendo como principais características:

Tipo de instalação dos condutores do ramal de entrada:

Subterrânea: Seção dos condutores: 50 mm²;

Classe de isolamento: 1000 V;

Acondicionamento dos condutores: Eletroduto de PVC com diâmetro de 40mm;

Tensão nominal: 220 – 127V;

A profundidade mínima da face superior do eletroduto não poderá ser inferior a 40cm do nível do terreno. Suas extremidades terminais terão acabamento perpendicular às caixas de passagem e inspeção.

Os condutores deverão ser contínuos (sem emendas) não poderão ter seu isolamento rompido, danificado ou comprometido e não deverá possuir derivações para o atendimento a outras cargas.

Caixas de Passagem:

As caixas de passagem serão executadas em alvenaria de tijolos maciços de ½ vez perfeitamente assentados de forma que seus cantos formem ângulo de 90 graus, tendo as dimensões de 40cm para as laterais e 60cm de profundidade, rebocadas internamente e o fundo revestido com uma camada de 5cm de pedra britada número 1 para permitir o escoamento de possíveis águas que caiam dentro da mesma.

A tampa terá a espessura de 5cm sendo fabricada em concreto armado de fck = 13 MPa, com sua face superior desempenada, os cantos formarão esquadrias perfeitas de 90 graus e possuirá uma alça retrátil fabricada de ferro redondo mecânico de 10mm de diâmetro.

Quadro Geral de Distribuição:

O Quadro Geral de Distribuição terá sua instalação, a dos condutores e disjuntores organizada e acabada. A proteção geral do quadro de distribuição se dará por um disjuntor bipolar termomagnético de 40A . Os

condutores serão arranjados em feixes (chicote) com acabamento em abraçadeiras de plástico. As conexões nos disjuntores e barras de aterramento e neutro deverão após a sua execução serem todas revisadas garantindo-se a perfeita conexão evitando-se pontos quentes. Todos os circuitos terão sua identificação constando o número do circuito e a denominação da carga que alimentam (tomadas ou iluminação e a(s) sala(s) que atendem).

Na face interna da tampa do quadro deverá ser afixada etiqueta contendo os seguintes dizeres:

Circuitos de Distribuição:

As tubulações embutidas na alvenaria serão cuidadosamente arranjadas de forma a não terem trechos esmagados ou danificados, curvas secas ou sinuosas. Terão seu trajeto linear sem curvas acentuadas e suas bitolas deverão obedecer o diâmetro especificado nos desenhos.

Os condutores utilizados nos circuitos serão sólidos, isolados para 750V na seção estabelecida no projeto elétrico. Suas conexões deverão ser executadas somente nas caixas de passagem – quando na laje – e devidamente separadas por isoladores tipo roldana de prego quando realizadas no interior do forro. As conexões serão realizadas com no mínimo 5 (cinco) voltas do condutor que está derivando no condutor que está alimentando este. A isolação das emendas e derivações serão executadas com fita isolante de PVC de qualidade consagrada tendo como cobertura no mínimo 4 (quatro) camadas da mesma. Qualquer sintoma em que a fita isolante não aderiu permanentemente na emenda ou derivação, a isolação deverá ser refeita.

Todos os componentes, dispositivos, equipamentos, aparelhos e acessórios das instalações – interruptores, tomadas, suportes de contatos, lâmpadas, reatores, suportes mecânicos e outros – deverão ser de boa qualidade, procedência conhecida e conceituada.

Todas as partes metálicas, não sujeitas a tensão, deverão ser conectadas ao sistema de aterramento.

3.11– Piso:

O contrapiso deverá ser executado em toda a área interna da base. A área deverá ser previamente nivelada e apisoada. O contra piso será em argamassa de cimento e areia no traço de 1:4 na espessura de 6,00 cm, convenientemente sarrafeada e desempenada, formando quadros de 2,0 x 2,0 metros com juntas de dilatação.

A cerâmica a ser assentada no piso, deverá ser de boa qualidade, PEI 5, e deverá ser empregada em toda superfície interna das dependências e circulação. Deverá ser assentada com argamassa colante pré fabricada no traço 1:4 e rejuntado com cimento branco. Os rodapés terão o mesmo revestimento e acabamento do piso, com altura de 8 cm.

3.12– Limpeza Geral:

A obra deverá ser entregue com todas as instalações em perfeito funcionamento, pintura sem manchas, azulejos limpos, pisos lavados e devidamente encerados, ferragens e esquadrias polidas e lubrificadas e a área onde instalou-se o canteiro de obra totalmente limpa, sem restos de materiais usados na construção.

4 - Escada :

Edificação vertical que interliga a área do estacionamento a base do cristo com um numero total de 65 degraus, totalizando 66,12 m². Deve ser executada conforme o projeto Arquitetônico.

A execução dos serviços obedecerá às normas e métodos da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). Em caso de divergência , prevalecerá:

- a) os desenhos de menor escala;
- b) as cotas sobre as medidas em escala;
- c) estas especificações.

O emprego de materiais similares aos que tenham marca e/ou fabricantes

indicados nestas especificações, ficará na dependência de autorização por escrito do contratante.

4.1- Serviços Preliminares:

Deverão ser executados, mediante a utilização de equipamentos adequados, os serviços de limpeza nas áreas destinadas a implantação das obras e serviços.

A obra será executada de acordo com os projetos construtivos aprovados pela Prefeitura.

4.2- Preparação do Terreno, Locação da Edificação, Escavação e Aterro:

Para a execução da estrutura deverá ser considerado como ponto inicial, a calçada do estacionamento e como ponto base final, a base do cristo.

Os trabalhos de aterro deverão ser executados com material selecionado, em camadas de 0,20 m convenientemente compactadas e aprovadas pela fiscalização.

Deverão ser executadas guias de locação constituídas de tábuas e sarrafos nivelados, solidamente pregados às estacas fincadas no terreno totalmente travadas, para que não distorçam e não se desloquem. No uso do processo gabarito, a marcação deverá ser clara, não admitindo interpretações dúbia e permitindo fácil controle.

A locação da edificação será estritamente de acordo com o projeto.

4.3– Fundação:

As fundações serão executadas rigorosamente de acordo com o estabelecido nas plantas.

Para vigas e baldrames será utilizado concreto estrutural F_{ck} 30,0 MPa. A ferragem utilizada será a especificada no desenho Estrutural. No contorno que delimita o perímetro da área de circulação.

Deverá ser executado movimentação de terra e aterro conforme segue

o caminho da escada para que toda a sua base seja apoiada no leito do morro.

4.4– Estrutura:

A estrutura será executada rigorosamente de acordo com o estabelecido no desenho Estrutural.

Para as colunas e vigas de respaldo será utilizado concreto estrutural Fck 25,0 MPa. A ferragem utilizada será a especificada no desenho Estrutural.

A execução das armaduras, as tolerâncias a serem respeitadas, o preparo do concreto, a concretagem, a cura, a retirada das formas e a aceitação da estrutura, obedecerão ao estipulado na 3ª parte da NB-1 (1978).

O conjunto de elementos estruturais deverá ser concretado após a verificação das instalações (elétrico, etc.).

4.5– Impermeabilização e tratamento:

As vigas baldrame e a alvenaria de embasamento, serão impermeabilizadas com três demãos de tinta betuminosa em suas faces superiores e laterais, excetuando-se a área compreendida pelos arranques dos pilares.

No concreto das vigas baldrame, bem como na argamassa de assentamento e reboco deverá ser utilizado aditivo impermeabilizante tipo VEDACIT, CONTRA UMIDADE (ou similares), de acordo com a recomendação do fabricante.

4.6– Guarda corpo:

Será utilizado Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m de altura,

montantes tubulares de 1.1/2 espaçados de 1,20m, travessa superior de 2, gradil formado por barras chatas em ferro de 32x4,8mm, fixado com chumbador mecânico.

Deverão ser usadas ferragens de primeira qualidade e de acordo com os padrões da ABNT.

4.7– Revestimento:

Todas as paredes de alvenaria, pilares e vigas de respaldo serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia lavada no traço 1:3 com espessura de 5 mm.

Todas as paredes de alvenaria, interiores e exteriores, pilares e vigas de respaldo deverão receber revestimento de reboco com argamassa, com preparo mecânico e na espessura de 2cm no traço de 1:4:5. O revestimento deverá se apresentar nivelado, aprumado, convenientemente sarrafeado edesempenado. A areia deverá ser isenta de impurezas e argila. Recomenda-se umedecer as paredes após o revestimento.

4.8– Pintura:

A paredes de alvenaria receberão duas demãos de tinta látex acrílica, após a limpeza e lixamento e aplicação de duas demãos com massa corrida.

No caso de ser insatisfatória as demãos de tinta previstas, a fiscalização exigirá demãos adicionais, de maneira que os trabalhos correspondentes apresentem perfeito acabamento

4.9- Instalações Elétricas:

Alimentação:

A alimentação das instalações elétricas será realizada através da entrada

de serviço existente Categoria B1 padrão Celpa, tendo como principais características:

Tipo de instalação dos condutores do ramal de entrada:

Subterrânea: Seção dos condutores: 50 mm²;

Classe de isolamento: 1000 V;

Acondicionamento dos condutores: Eletroduto de PVC com diâmetro de 40mm;

Tensão nominal: 220 – 127V;

A profundidade mínima da face superior do eletroduto não poderá ser inferior a 40cm do nível do terreno. Suas extremidades terminais terão acabamento perpendicular às caixas de passagem e inspeção.

Os condutores deverão ser contínuos (sem emendas) não poderão ter seu isolamento rompido, danificado ou comprometido e não deverá possuir derivações para o atendimento a outras cargas.

Caixas de Passagem:

As caixas de passagem serão executadas em alvenaria de tijolos maciços de ½ vez perfeitamente assentados de forma que seus cantos formem ângulo de 90 graus, tendo as dimensões de 40cm para as laterais e 60cm de profundidade, rebocadas internamente e o fundo revestido com uma camada de 5cm de pedra britada número 1 para permitir o escoamento de possíveis águas que caiam dentro da mesma.

A tampa terá a espessura de 5cm sendo fabricada em concreto armado de fck = 13 MPa, com sua face superior desempenada, os cantos formarão esquadrias perfeitas de 90 graus e possuirá uma alça retrátil fabricada de ferro redondo mecânico de 10mm de diâmetro.

Quadro Geral de Distribuição:

O Quadro Geral de Distribuição terá sua instalação, a dos condutores e disjuntores organizada e acabada. A proteção geral do quadro de distribuição se dará por um disjuntor bipolar termomagnético de 25A . Os condutores serão arranjados em feixes (chicote) com acabamento em abraçadeiras de plástico. As conexões nos disjuntores e barras de aterramento e neutro deverão após a sua execução serem todas revisadas garantindo-se a perfeita conexão evitando-se pontos quentes.

Todos os circuitos terão sua identificação constando o número do circuito e a denominação da carga que alimentam (tomadas ou iluminação e a(s) sala(s) que atendem).

Na face interna da tampa do quadro deverá ser afixada etiqueta contendo os seguintes dizeres:

Circuitos de Distribuição:

As tubulações embutidas na alvenaria serão cuidadosamente arranjadas de forma a não terem trechos esmagados ou danificados, curvas secas ou sinuosas. Terão seu trajeto linear sem curvas acentuadas e suas bitolas deverão obedecer o diâmetro especificado nos desenhos.

Os condutores utilizados nos circuitos serão sólidos, isolados para 750V na seção estabelecida no projeto elétrico. Suas conexões deverão ser executadas somente nas caixas de passagem – quando na laje – e devidamente separadas por isoladores tipo roldana de prego quando realizadas no interior do forro. As conexões serão realizadas com no mínimo 5 (cinco) voltas do condutor que está derivando no condutor que está alimentando este. A isolação das emendas e derivações serão executadas com fita isolante de PVC de qualidade consagrada tendo como cobertura no mínimo 4 (quatro) camadas da mesma. Qualquer sintoma em que a fita isolante não aderiu permanentemente na emenda ou derivação, a isolação deverá ser refeita.

Todos os componentes, dispositivos, equipamentos, aparelhos e acessórios das instalações – interruptores, tomadas, suportes de contatos, lâmpadas, reatores, suportes mecânicos e outros – deverão ser de boa qualidade, procedência conhecida e conceituada.

Todas as partes metálicas, não sujeitas a tensão, deverão ser conectadas ao sistema de aterramento.

4.10– Piso:

A cerâmica a ser assentada no piso, deverá ser de boa qualidade, e antiderrapante, PEI 5, e deverá ser empregada em toda superfície interna das dependências e circulação. Deverá ser assentada com argamassa colante pré fabricada no traço 1:4 e rejuntado com cimento

branco.

5– Estacionamento

Área ao entorno do cristo, criado para estacionamento com capacidade de 26 vagas, além de um espaço para lazer e contemplação, totalizando 2.130,21 m². Deve ser executada conforme o projeto Arquitetônico.

A execução dos serviços obedecerá às normas e métodos da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). Em caso de divergência , prevalecerá:

- a) os desenhos de menor escala;
- b) as cotas sobre as medidas em escala;
- c) estas especificações.

O emprego de materiais similares aos que tenham marca e/ou fabricantes indicados nestas especificações, ficará na dependência de autorização podescrito do contratante.

5 .1- Serviços Preliminares:

Deverão ser executados, mediante a utilização de equipamentos adequados, os serviços de limpeza nas áreas destinadas a implantação das obras e serviços.

A obra será executada de acordo com os projetos construtivos aprovados pela Prefeitura.

5.2- Preparação do Terreno, Locação da Edificação, Escavação e Aterro:

A locação da obra deverá ser feita rigorosamente de acordo com os projetos arquitetônico, paisagístico e estrutural. De início, os pontos deverão ser marcados “in loco”, através de serviços especializados de topografia. A partir da fixação dos pontos e do lançamento de eixos entre os mesmos, a obra será locada em seus setores específicos, através da utilização de gabaritos, construídos em esquadro, com pontaletes 3" x 3"

e tábuas de 3 . 1" x 12".

A compactação manual de aterro contabilizará 96 m³, e o reaterro do canteiro central com compactação manual de 30 m³.

Há três etapas distintas na execução: o lançamento do material, o espalhamento em camadas e a compactação propriamente dita. Havendo precipitações pluviais nessa etapa, a percolação de água aumenta a umidade do solo, sendo necessária uma secagem posterior ou remoção do solo. As superfícies a serem aterradas deverão ser previamente limpas, atentando-se para que nelas não haja nenhum tipo de vegetação (cortada ou não) nem qualquer tipo de entulho, quando do início dos serviços.

5.3– Meio - fio:

O meio-fio será distribuído no perímetro correspondente à mesma. Será composto por guias de concreto pré-moldadas empregadas junto ao arruamento urbano no perímetro correspondente. Suas dimensões são (100x15x13x30) cm. Na instalação das guias pré-moldadas, deve-se, com o terreno previamente limpo, efetuar marcações para a colocação das peças, bem como escavar o solo nos locais onde serão implantadas as guias e rebaixos. Deverá ser executado também o apiloamento do terreno/vala com soquete manual apropriado, de modo a obter nivelamento preparatório para o lançamento do lastro de concreto com traço 1:4:4, com 5,0 cm de espessura e, por fim, instalar cada peça.

5.4– Instalações elétricas:

Depois de instalados todos os canteiros e demarcações do estacionamento, será realizada a instalação da rede elétrica, sendo lançadas paredes para a instalação de quadros de medição e de distribuição de disjuntores, todas as caixas de passagens em alvenaria conforme projeto, as caixas de inspeção e eletrodutos, devidamente revestidos conforme determina o projeto elétrico, os quais futuramente

receberão a fiação.

Serão locados 8 postes de iluminação tipo poste de aço conico contínuo curvo duplo, engastado, h=9m, com luminárias duas luminárias de 250 w cada, conforme o projeto.

O acionamento das luminárias serão feitos por meio de relé fotocélula

5.5– Pisos:

A área do piso deverá ser nivelada de acordo com as cotas indicadas em desenho. Ao longo de toda a área deverão ser instalados meios-fios pré-moldados de concreto, para a definição do traçado, os quais não deverão ultrapassar a altura de 13 cm. O desnível natural do terreno será visto nas áreas de jardim que serão cobertas por gramas e/ou forração conforme projeto de paisagismo. Conforme visto na paginação de piso, os passeios e algumas áreas da praça serão pavimentados em piso intertravado de concreto tipo paver e sextavado.

Ná área do estacionamento deverá se utilizar piso intertravado de concreto tipo sextavado totalizando 1.975,51m².

Ná área da calçada de passeio para pedestres deverá se utilizar piso intertravado de concreto tipo paver totalizando 154,71m².

Nas áreas retangulares de jardins deverá ser realizado o plantio de grama esmeralda, variedade condizente com o clima e fornecida por empresa local.

5.6– Bancos:

Seram instalados 8 bancos metálicos com encosto, 1,60 m de comprimento, em tubo de aço carbono com pintura eletrostática, sobre piso de concreto existente.

5.7– Pintura:

Toda o meio – fio e alvenaria dos canteiros recebera duas demãos de tinta acrílica .

No caso de ser insatisfatória as demãos de tinta previstas, a fiscalização exigirá demãos adicionais, de maneira que os trabalhos correspondentes apresentem perfeito acabamento