



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

MEMORIAL DESCRITIVO

**OBRA: AMPLIAÇÃO DA UBS DO BAIRRO NOVO
HORIZONTE**

**LOCAL: BAIRRO NOVO HORIZONTE
CANTALAGO / RJ**

**MAIO
2017**

MARCIO BALDO MONNERAT
Engenheiro
CREA-RJ 1984107532



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

**PROCEDIMENTOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E DE MATERIAIS
PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS**

Obra: AMPLIAÇÃO DA UBS DO BAIRRO NOVO HORIZONTE
Local: BAIRRO NOVO HORIZONTE – CANTAGALO / RJ.

Sumário:

- I - DIRETRIZES
- II – INTRODUÇÃO
- III – ACOMPANHAMENTO
- IV – RESPONSABILIDADES
- V – OBJETIVO
- VI – ORIENTAÇÕES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
 - 1.0 - SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO
 - 2.0 - DEMOLIÇÃO
 - 3.0 - MOVIMENTO DE TERRA
 - 4.0 – ESTRUTURA
 - 5.0 – ALVENARIA / REVESTIMENTO
 - 6.0 - COBERTURA
 - 7.0 – ESQUADRIAS
 - 8.0 – HIDRÁULICA E SANITÁRIA
 - 9.0 – ELÉTRICA
 - 10.0 – SERVIÇO COMPLEMENTARES
 - 11.0 – PINTURA
- VII - OBSERVAÇÕES GERAIS
- VIII - ORIENTAÇÕES COMPLEMENTARES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

MARCIO BALBO MONNERAT
Engenheiro
CREA-RJ 1984107532



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

I - DIRETRIZES.

Promover obras que tragam benefícios para a comunidade existente, dando suporte financeiro para as obras a serem realizadas.

II – INTRODUÇÃO.

Este Memorial Descritivo de procedimentos estabelece as condições técnicas e padrões mínimos a serem seguidos na execução das obras e serviços acima citados, fixando, portanto, os parâmetros a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos, que constituirão parte integrante dos contratos de obras e serviços.

Todos os materiais a empregar na obra e serviços deverão, comprovadamente, satisfazer rigorosamente as condições estipuladas nas Normas e Especificações Técnicas da ABNT.

Em caráter geral, as Especificações Técnicas básicas fornecidas junto ao Memorial Descritivo e o orçamento apresentado, poderão sofrer pequenas adequações no decorrer dos serviços, quando identificadas, devendo seguir as normas técnicas e avaliação do corpo fiscalizador.

As especificações aqui mencionadas têm por objetivo fixar as condições técnicas gerais e específicas que deverão ser severamente seguidas na apresentação das propostas e posterior execução dos serviços.

A mão de obra, bem como todo material aplicado e fornecido, será sempre de primeira qualidade, objetivando assim um acabamento perfeito e esmerado.

III – ACOMPANHAMENTO.

A fiscalização dos serviços ficará a cargo da Secretaria Municipal de Obras, a qual terá livre acesso aos serviços e decidirá sobre a qualidade dos materiais e de execução dos serviços.

As obras e serviços serão fiscalizados por pessoal credenciado e designado pela Contratante, através da Secretaria Municipal de Obras, o qual será doravante, aqui designado Fiscalização.

A obra será conduzida por pessoal pertencente à licitante, competente e capaz de proporcionar serviços tecnicamente bem feitos e de acabamento esmerado, em número compatível com o ritmo da obra, para que o cronograma físico e financeiro proposto pela mesma e aprovado pela Contratante, seja cumprido.

A supervisão dos trabalhos, tanto da Fiscalização como da licitante, deverá estar sempre a cargo de profissionais, devidamente habilitados e registrados no CREA, com visto no Estado do Rio de Janeiro quando for o caso.

A licitante não poderá executar quaisquer serviços que não seja autorizado pela Fiscalização, salvo aqueles que se caracterizem, notadamente, de menor importância ou como de emergência e necessários ao andamento ou segurança da obra.

As autorizações para execução dos serviços serão efetivadas através de anotações no "Diário de Obra", que deverá permanecer no local dos serviços e ser preenchido diariamente.

IV – RESPONSABILIDADES.

Fica reservado a Contratante, o direito e a autoridade, para resolver todo e qualquer caso singular e porventura omissos neste memorial, nos demais documentos técnicos e contratuais, e que não seja definido em outros documentos técnicos ou contratuais, como o próprio contrato ou o orçamento ou outros elementos fornecidos.

Na existência de serviços não descritos, a licitante somente poderá executá-los após aprovação da Fiscalização. A omissão de qualquer procedimento técnico, ou normas neste ou nos demais documentos, ou em outros documentos contratuais, não exime a licitante da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas preconizadas para os trabalhos,



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados, bem como todas as normas da ABNT vigentes, e demais pertinentes.

Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, pela licitante, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições, do contrato, do edital, das especificações técnicas, dos memoriais, bem como de tudo o que estiver contido nas normas, especificações e métodos da ABNT, e outras normas pertinentes. A existência e a atuação da Fiscalização em nada diminuirão a responsabilidade única, integral e exclusiva da licitante no que concerne às obras e serviços e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes e pertinentes, no Município, Estado e na União.

Caso haja discrepâncias as condições especiais do contrato, as especificações técnicas gerais e memoriais predominam. O fato, de qualquer forma, deverá ser comunicado com a devida antecedência à Fiscalização, para as providências e compatibilizações necessárias.

No caso de discrepâncias ou falta de especificações que definam materiais, equipamentos, serviços, acabamentos, etc., deverá sempre ser observado o padrão existente nas demais instalações da Contratante. Estes itens deverão ser, no mínimo, de igual qualidade e as escolhas deverão sempre ser aprovadas antecipadamente pela Fiscalização e pelo setor de projetos da Prefeitura.

As especificações nos projetos e os memoriais descritivos destinam-se a descrição e a execução das obras e serviços completamente acabados nos termos deste memorial e objeto da contratação, e com todos os elementos em perfeito funcionamento, de primeira qualidade e bom acabamento, portanto, estes elementos devem ser considerados complementares entre si, e o que constar de um dos documentos é tão obrigatório como se constasse em todos os demais.

A licitante aceita e concorda que as obras e os serviços objeto dos documentos contratuais, deverão ser complementados em todos os detalhes ainda que cada item necessariamente envolvido não seja especificamente mencionado.

O profissional residente deverá efetuar todas as correções, interpretações e compatibilizações que forem julgadas necessárias, para o término das obras e dos serviços de maneira satisfatória, sempre em conjunto com a Fiscalização e os autores dos projetos, quando houver.

A licitante deverá obrigatoriamente visitar o local dos serviços e inspecionar as condições gerais da construção existente, as condições gerais dos acessos e construções vizinhas, as diversas instalações, caixas existentes, as obras e os serviços a executar, as alimentações e despejos das instalações, passagens, derivações e interligações, que se façam necessárias à conclusão das obras e dos serviços.

A licitante deverá providenciar o recolhimento de todas as taxas logo que receba autorização para iniciar os serviços, bem como a placa da obra, conforme modelo apresentado pelo Setor de Projetos da Contratante, porém, não está isenta da colocação de sua placa com o seu responsável técnico.

A licitante deverá providenciar a legalização da obra junto aos órgãos municipais, estaduais e federais, quando for necessário, mantendo no canteiro de obras cópia dos licenciamentos para apresentação à Fiscalização, sempre que for solicitado.

Após o pagamento das taxas, deverão ser apresentados os comprovantes à Fiscalização, e providenciado uma cópia das mesmas para o local dos serviços.

Todo material retirado em demolições e remoções deverão ser colocados em local provisório, indicado pela Fiscalização, devendo ser removido no prazo máximo de 05 (cinco) dias.

Os resíduos da obra e entulhos das demolições e remoções deverão ser depositados em caçambas no local indicado pela Fiscalização.

Os descartes dos entulhos e resíduos da obra deverão ser feitos em locais adequados e indicados para os mesmos, respeitando cada tipo de material a ser descartado e obedecendo as leis ambientais.

Os serviços em andamento deverão ser realizados sem interferência nas atividades diárias do Setor da Contratante. Casos em que haja essa possibilidade, devem avisar à

MARCIO BATTO MONNERAT
Engenheiro
CREA-RJ 1984107532



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

Fiscalização, com pelo menos 05 (cinco) dias de antecedência, podendo em determinadas situações ser programado para o final de semana.

V – OBJETIVO.

Destina-se ao estabelecimento de critérios para contratação de serviços de engenharia, com fornecimento de material e de mão de obra, nos padrões construtivos estabelecidos em projetos, planilha orçamentária e normas pertinentes, para a execução da obra citada

VI – ORIENTAÇÕES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.

- Os preços unitários da planilha orçamentária apresentada, correspondem ao custo de cada serviço, estão incluídos, material, mão-de-obra e encargos sociais;
- Os custos referentes às instalações da obra, mobilização e desmobilização de equipamentos e pessoal, taxas, equipamentos e ferramentas, equipamentos de proteção individual, despesas com pessoal, despesas de apoio, consumos e segurança do trabalho, são considerados como custo direto da obra, devem ser detalhados no cálculo de determinação do custo de administração local e quantificados na planilha;
- As despesas indiretas e bonificações deverão ser consideradas pela empresa na apresentação das propostas de execução dos serviços, quando da composição de seus preços;
- A planilha orçamentária deve ser baseada nas considerações determinadas por critérios definidos no Boletim de Custo – EMOP/SINAPI-RJ
- Os canteiros de obra dos empreendimentos são independentes para cada projetos (cálculos), portanto, a estimativa de custo acompanha esta característica, sendo abordada separadamente em cada planilha;
- Os procedimentos têm como objetivo a liberdade de planejamento do empreendimento e a melhor escolha, pela licitante, do método executivo vinculado à relação custo x benefício e a qualidade dos serviços envolvidos;

1.0 - SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO:

1.1 - A locação da obra será feita sem o uso de instrumentos, obedecendo rigorosamente o que estabelece o Projeto Arquitetônico e de acordo com os alinhamentos e níveis, determinando a marcação da área sem instrumento topográfico, considerando a projeção horizontal envolvente, delimitando o esquadro e os pontos a serem construídas as fundações, marcando a área a ser construída;

1.2- Locais previamente escolhidos serão indicados para construção de barracões, necessários ao atendimento geral da obra, previsão para depósito de materiais e canteiro de serviços.

1.3- As instalações do canteiro de serviço atenderão às necessidades da obra a ser executada. Deve, portanto, conter instalações capazes de comportar o bom funcionamento da fiscalização, controle de materiais, instalações sanitárias provisórias, rede de água, esgoto e energia elétrica.

1.4 – Para abrigo da obra e proteção da comunidade, deverá ser instalado um tapume de vedação ou proteção, em telhas trapezoidais de aço galvanizado, com 2,20m de altura.

MARCIO BALBO MONNERAT
Engenheiro
CREA-RJ 1984107532



Estado do Rio de Janeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

1.5 – Construção de barracão de obra com paredes e piso de tabuas de pinho de 3ª, cobertura de telhas de cimento amianto, dimensionado para armazenamento e o abrigo dos materiais, guardar ferramentas e equipamentos de uso na obra e área de apoio aos funcionários no canteiro;

1.6 – Providenciar junto à concessionária instalação e ligação provisória de energia elétrica, em baixa tensão, para atendimento na execução e funcionamento da obra;

1.7 – Instalar placa de identificação de obra publica, incluindo pintura e suporte de madeira, conforme orientação da Fiscalização da Secretaria Municipal de Obras.

2.0 – DEMOLIÇÃO:

Os serviços de demolições e retirada de entulhos das obras existente no terreno, serão de responsabilidade da Contratada conforme especificado na planilha.

3.0 - MOVIMENTO DE TERRA:

3.1- Será providenciada uma limpeza geral do terreno, com capina, deslocamento e remoção de entulhos, assim como os destocamentos necessários.

3.2- As escavações para abertura das cavas serão executadas de acordo com as indicações do projeto a ser desenvolvido, sendo o fundo das mesmas niveladas e fortemente compactado.

3.4- Para a execução dos serviços de fundações e acerto de terreno são necessárias às escavações manual de vala/cava em material de 1ª categoria (areia, argila ou piçarra), com profundidade maior que 50cm.

3.5 – O reaterro será procedido em pequenas camadas com o material escavado, selecionado e sem detritos de modo a evitar danos causados por recalque das camadas aterradas, promovendo os serviços necessários de aterros de vala ou cava, compactada a mão em camadas de 30cm, para acerto e a execução dos serviços.

4.0 – ESTRUTURAS:

4.1- Toda a estrutura da obra será executada de acordo com o dimensionamento e disposição do projeto a ser desenvolvido.

4.2- O concreto armado terá sua resistência característica mínima (FCK) de 25 MPa.

4.3- As armaduras a serem utilizadas deverão seguir rigorosamente as indicações no projeto.

4.4- As formas e escoramentos deverão apresentar resistência suficiente para não se deformarem sensivelmente sob a ação das cargas e das variações das temperaturas e umidade, e deverão ser praticamente estanques de maneira a impedir as fugas de nata de cimento.

4.5- O escoramento deverá ser cuidadoso e obedecer às recomendações do projeto.

MARCIO BATTO MONTEIRO
Engenheiro
CREA-RJ 1984107532



Estado do Rio de Janeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

4.6- Execução de concreto armado para uma resistência à compressão de 25MPa nas fundações e estruturas da obra e a execução de concreto simples para uma resistência a compressão de 20MPa, inclusive os materiais e transporte na horizontal e na vertical;

5.0 – ALVENARIA / REVESTIMENTO:

5.1 - As alvenarias serão executadas com blocos de cerâmicos nas dimensões 10 x 20 x20 para paredes internas e externas (conforme especificado na planilha), nas dimensões e posições indicadas no projeto de arquitetura, assentes com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 em volume, nas juntas horizontais e verticais. As paredes deverão ser executadas em amarração, rigorosamente alinhadas, niveladas e em prumo, com juntas de espessura uniforme, com 0,01 m no máximo;

5.2 – Emboço será executado em massa única, com argamassa de cimento e areia, no traço (1:4) em volume, com 2,0cm de espessura, inclusive chapisco, acabado à desempenadeira;

5.3 – Azulejos serão aplicados nas paredes especificadas no projeto, em toda a sua extensão ate a altura de 2,80m, assentes com argamassa pronta e rejuntado;

5.4 – Soleiras e Peitoris serão executados em granito branco, ou similar, conforme projeto arquitetônico;

5.5 – O piso será ladrilho cerâmico, antiderrapante 40x40cm PE IV, ou similar, conforme projeto arquitetônico.

6.0 – COBERTURAS:

Estrutura de madeira de lei serrada e aparelhada, cobertura com telha de fibrocimento ondulada na espessura de 6,0mm.

7.0 – ESQUADRIAS:

7.1 - Metálica - Serão executadas conforme projeto apresentado e pintadas com tinta esmalte sintético em 2 demãos, após lixamento e aplicação de base protetora anticorrosiva.

7.2 - Madeira - Serão executadas conforme projeto apresentado e pintadas com verniz sintético brilhante em 2 demão, após lixamento e preparo da madeira.

7.2 - Serão executadas nas dimensões detalhadas, conforme projeto apresentado.

8.0 – HIDRÁULICA E SANITÁRIA:

8.1 - As tubulações e conexões serão executadas em plástico PVC rígido, juntas soldáveis. Todo ponto de consumo será constituído de conexão com bucha de latão.

8.2 – Serão instaladas 01 fossa séptica, de camada única, tipo cilíndrica, 01 filtro anaeróbio.

MARCIO Balbo MANNERAI
Engenheiro
CREA-RJ 1984107532



Estado do Rio de Janeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

9.0 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

9.1- A execução das instalações deverá seguir ao Projeto Arquitetônico

9.2- Os condutores elétricos serão de cobre eletrolítico com isolamento termoplástico do tipo não inflamável, seção indicada no projeto, obedecendo às normas ABNT.

10.0 – SERVIÇO COMPLEMENTARES:

10.1 – Instalação para abastecimento do fogão e atendimento do ar comprimido do consultório odontológico, obedecendo às normas ABNT.

11.0 – PINTURAS:

11.1 - Pintura com Tinta Latex, classificação PREMIUM OU STANDARD(NBR15079);

11.2 – Os caixonetes, alisares e portas, serão devidamente lixados, com aplicação de uma demão de selador para madeira, aplicação de 02 demãos de verniz .

VII - OBSERVAÇÕES GERAIS.

Todos os materiais e ou equipamentos fornecidos pela licitante, deverão ser de primeira qualidade ou qualidade extra, entendendo-se primeira qualidade ou qualidade extra, o nível de qualidade mais elevado da linha do material e ou equipamento a ser utilizado, satisfazer as especificações da ABNT, do INMETRO, e das demais normas pertinentes, e ainda, serem de qualidade, modelo, marcas e tipos especificados neste memorial, nos padrões dos prédios existentes e devidamente aprovados pela Fiscalização.

Caso o material e ou equipamento especificado nos projetos e ou memoriais, tenham saído de linha, ou encontrarem-se obsoletos, estes deverão ser substituídos pelo modelo novo, desde que comprovada sua eficiência, equivalência e atendimento às condições estabelecidas nos projetos, especificações e contrato.

A aprovação será feita por escrito, mediante amostras apresentadas à Fiscalização antes da aquisição do material e ou equipamento equivalente.

É vedada a utilização de materiais e ou equipamentos improvisados e ou usados, em substituição aos tecnicamente indicados para o fim a que se destinam, assim como não será tolerado adaptar peças, seja por corte ou outro processo, de modo a utilizá-las em substituição às peças recomendadas e de dimensões adequadas.

Não será permitido o emprego de materiais e ou equipamentos usados e ou danificados.

Quando houver motivos ponderáveis para a substituição de um material e ou equipamento especificado por outro, a licitante, em tempo hábil, apresentará, por escrito, por intermédio da Fiscalização, a proposta de substituição, instruindo-a com as razões determinadas do pedido de orçamento comparativo, de acordo com o que reza o contrato entre as partes sobre a equivalência.

MARCIO BALBO MONNERAI
Engenheiro
CREA-RJ 1984107532



Estado do Rio de Janeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

O estudo e aprovação pela Fiscalização dos pedidos de substituição, só serão efetuados quando cumpridas as exigências de que a substituição se fará sem ônus, no caso de materiais e ou equipamentos equivalentes.

VIII - ORIENTAÇÕES COMPLEMENTARES E CONSIDERAÇÕES FINAIS.

As informações citadas neste Memorial Descritivo devem ser consideradas pelos interessados, a fim de esclarecer os procedimentos pertinentes à execução da obra.

O Memorial Descritivo é complementado pelo Projeto Básico, Projeto Executivo, Planilha Orçamentária e o Cronograma Físico-Financeiro.

Na falta de referência nas Normas da ABNT em relação aos serviços a serem executados, serão obedecidas as Normas pertinentes aos serviços, cumprindo a Fiscalização da Secretaria Municipal de Obras examinares as suas aplicações.

O fornecimento de aço será pago após corte, dobra e montagem das armações na estrutura.

Toda concretagem somente será realizada com prévia autorização do corpo fiscalizador.

A critério da Fiscalização da Secretaria Municipal de Obras, poderá ser exigido a apresentação de laudos comprobatórios da resistência do concreto utilizado na obra, conforme especificado nos Projetos.

As tintas usadas nas pinturas obedeceram aos padrões técnicos de fabricação de primeira linha.

Os equipamentos e viaturas deverão ser apresentados e mantidos em perfeitas condições de uso e funcionamento, com todos os dispositivos de segurança exigidos pela Legislação vigente.

A Fiscalização reserva-se o direito de exigir a substituição de qualquer funcionário e auxiliares cuja presença na obra for insatisfatória.

A Fiscalização reserva-se o direito de recusar qualquer equipamento ou viatura que apresente com problema mecânico, estético ou de segurança.

A Empreiteira deverá orientar seus funcionários e auxiliares para obedecerem rigorosamente às determinações da Fiscalização, seja no cumprimento das tarefas, seja no que diz respeito ao preenchimento da documentação exigida.

Não serão permitidos remanejamentos de equipamentos ou de viaturas para outras áreas que não a prevista, sem prévia autorização da fiscalização.

A Empreiteira deverá manter seus funcionários com uniforme de trabalho, obedecendo os padrões determinados pela contratante.

A manutenção dos equipamentos e ou ferramentas e ou viaturas deverá ser feita no horário normal de trabalho.

Os caminhões para transporte de matérias e entulho deverão ter as tampas traseiras fechadas, vedando completamente a caçamba, ser providos de lonas para cobertura, impedindo a queda do material nos Logradouros, conforme determina as Normas do Código Nacional de Transito.

MARCIO BALBO MONNERAT
Engenheiro
CREA-RJ 1984107532



Estado do Rio de Janeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

A Fiscalização reserva-se o direito de alterar o horário normal de trabalho por conveniência ou necessidade do serviço a ser executado.

Caberá a Empreiteira toda a responsabilidade civil e ou criminal pelo mau uso dos equipamentos e viaturas, bem como pelo mau comportamento de seus funcionários.

Serão consideradas na apuração de distância de transporte, as distâncias efetivamente percorridas.

Toda mobilização de equipamentos dentro dos limites da obra, correrão à custa do empreiteiro.

A condução geral da obra ficará a cargo de um Engenheiro Civil devido e obrigatoriamente registrado no CREA, com prática comprovada em serviços idênticos àqueles a que se referem estas especificações, e pertencer ao Quadro Permanente da Empreiteira no decorrer da execução da obra nos termos do que preceitua os § 1º e § 10º do Artigo 30 da Lei Federal nº. 8.666, de 21 de junho de 1993.

Ficam reservados à Fiscalização o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, duvidoso ou omissos, não previsto nestas condições, nas especificações e em tudo o mais que de qualquer forma, se relacione, direta ou indiretamente, com as obras.

A Empreiteira, ao formular sua proposta, aceita antecipadamente todas as decisões, métodos e processos de inspeção, verificação e controle adotados pela Fiscalização da contratada, obrigando-se a fornecer todos os dados, elementos, explicações, esclarecimentos e comunicações que forem julgados necessários.

Havendo a necessidade de desenvolvimento do Projeto Executivo durante a execução da obra, deverá ser autuada no Processo a respectiva autorização da autoridade competente, nos termos do que preceitua o Parágrafo 1º do Artigo 7º da Lei Federal nº. 8.666, de 21 de junho de 1993.

Deverão ser obedecidas integralmente às orientações, qualquer modificação ou alteração, quer seja em projetos, planilha orçamentária, cronograma ou especificações, somente serão admitidas com autorização do corpo fiscalizador, inclusive no que tange a similaridade.

A obra deverá ser entregue em perfeito estado de funcionamento, limpeza e conservação.

Todo o entulho deverá ser retirado da obra pela contratada. Serão limpos os pisos, devendo ser removidos vestígios de tintas, manchas e argamassas.

Cantagalo, 03 de maio de 2017.

MARCIO BALBO MONNERAT
Engenheiro
CREA-RJ 1984107532