**Anexo I**

MEMORIAL DESCRITIVO

**PROJETO: REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE GRANJAS CABUÇU**

Prazo para execução - 05 (CINCO) meses

MAIO/2021

SUMÁRIO

A – ORIENTAÇÕES GERAIS

1. Disposições Preliminares

2. Discrepâncias, Prioridades e Interpretações

3. Orientação Geral e Fiscalização

B – ARQUITETURA

1. Limpeza da Obra

2. Canteiro de Obra

3. Movimento de Terra

4. Transportes

5. Serviços Complementares

6. Parques e Jardins

7. Alvenaria

8. Revestimento

9. Esquadrias

10. Instalações

10.1 Esgoto e Águas Pluviais

10.2 Hidráulica

10.3 Elétrica

10.4 Telefone

10.5 Incêndio

11. Cobertura

12. Pintura

13. Aparelhos

14. Declarações Finais

A - ORIENTAÇÕES GERAIS

1. Disposições preliminares

Endereço: Avenida Prefeito Milton Rodrigues s/n° - Granjas Cabuçu – Manilha - Itaboraí – RJ.

 O presente Memorial Descritivo constitui elemento fundamental para o cumprimento das metas estabelecidas dos serviços para **CONCLUSÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE GRANJAS CABUÇU – ITABORAÍ/RJ.**

Considerando a necessidade de conclusão da obra, atualmente paralisada, a qual apresenta patologias que impedem seu respectivo uso e necessita de intervenção imediata para adequação dos ambientes, de forma a se tornarem acessíveis para seus usuários.

Ficam abaixo descritas as condições técnicas para nortear a execução dos serviços em referência.

O prazo para execução da obra será de 05 (CINCO) meses, contando a partir da ordem de início da mesma.

1. Discrepâncias, Prioridades e Interpretações.

Em caso de dúvidas quanto à interpretação do Memorial descritivo, Projetos, Detalhes e/ou das instruções de concorrência, deverão ser consultados os Profissionais Responsáveis ou a Contratante, nesta ordem.

Em casos de divergência entre desenhos de escalas diferentes prevalecerão sempre os de maior escala.

Em casos de divergências entre detalhes e desenhos e este Memorial Descritivo prevalecerão sempre os primeiros.

Em casos de divergência entre cotas de desenhos e suas dimensões medidas em escala prevalecerão sempre às primeiras.

Todos os detalhes constantes dos desenhos e não mencionados neste Memorial descritivo, assim como os detalhes aqui mencionados e não constantes dos desenhos, serão interpretados como fazendo parte integrante do projeto.

1. **Orientação Geral e Fiscalização**

A Contratante manterá prepostos seus, convenientemente credenciados junto à construtora com autoridade para exercer, em nome da Contratante, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção, exercidos pela Contratada.

As relações mútuas, entre a Contratante e Contratada, fornecedores e empreiteiros serão mantidas por intermédio da Fiscalização.

A Contratada se obriga a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à Fiscalização, o acesso a todas as partes das obras contratadas. Obriga-se do mesmo modo, a facilitar a fiscalização em oficinas, depósitos ou dependências, onde se encontrem materiais destinados a construção, serviços e obras em reparo.

Fica assegurado à Fiscalização o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços sempre que estes estiverem em desacordo com os projetos e especificações.

A Contratada se obriga a retirar da obra, imediatamente após o recebimento da comunicação em diário de obra, qualquer empregado que venha a demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica.

Os serviços a cargo de diferentes firmas serão articulados entre si de modo a proporcionar andamento harmonioso da obra em seu conjunto.

A Contratada fornecerá os equipamentos, os materiais, a mão-de-obra, o transporte e tudo mais que for necessário para a execução, a conclusão e a manutenção dos serviços, sejam eles definitivos ou temporários.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade e, estarem de acordo com as especificações, devendo ser submetidos à aprovação da Fiscalização, com exceção de eventuais serviços de remanejamento onde estiver explícito o reaproveitamento.

A Contratada deverá submeter à Fiscalização, amostras de todos os materiais a serem empregados nos serviços, antes de executá-los. Se julgar necessário, a Fiscalização poderá solicitar à Contratada a apresentação de informação, por escrito, dos locais de origem dos materiais ou de certificados de ensaios relativos aos mesmos.

A Contratada deverá providenciar a aquisição dos materiais tão logo seja contratado, visando o cumprimento dos prazos do cronograma para esse item. A

Fiscalização não aceitará a alegação de atraso dos serviços devido ao não fornecimento dos materiais pelos fornecedores.

Nenhum pagamento adicional será efetuado em remuneração aos serviços aqui descritos; os custos respectivos deverão estar incluídos nos preços unitários e/ou no global constante da proposta da Contratada.

Quaisquer outros custos, diretos ou indiretos, que sejam identificados pelo licitante para a execução dos serviços deverão ser incluídos no orçamento, e nunca pleiteados durante a execução da obra como acréscimo de novos serviços.

A equipe técnica da Contratada, responsável pelos serviços, deverá contar com profissionais especializados e devidamente habilitados, para desenvolverem as diversas atividades necessárias à execução da obra. A qualquer tempo, a Fiscalização poderá solicitar a substituição de qualquer membro da equipe técnica da Contratada, desde que entenda que seja benéfico ao desenvolvimento dos trabalhos.

Quando houver necessidade de movimentar ou modificar equipamentos e elementos existentes na obra, a fim de facilitar a execução de seus serviços, a Contratada deverá solicitar previamente à Fiscalização autorização para tais deslocamentos e modificações.

Possíveis indefinições, omissões, falhas ou incorreções das especificações ora fornecidas, não poderão, jamais, constituir pretexto para a Contratada pretender cobrar "serviços extras" e/ou alterar a composição de preços unitários.

Considerar-se-á, inapelavelmente, a Contratada como altamente especializada nas obras e serviços em questão e que, por conseguinte, deverá ter computado, no valor global da sua proposta, também, as complementações e acessórios por acaso omitidos nas especificações, mas implícitos e necessários ao perfeito e completo funcionamento de todos os materiais, peças, etc.

A Contratada deverá remover todo o entulho do local da obra e fazer a limpeza completa após a finalização da execução do serviço.

A Contratada deverá responsabilizar-se por quaisquer danos provocados no decorrer dos serviços ou em conseqüência destes, arcando com os prejuízos que possam ocorrer com o reparo desses danos.

A inobservância das presentes especificações técnicas e dos projetos implica a não aceitação parcial ou total dos serviços, devendo a Contratada refazer as partes recusadas sem direito a indenização.

A Contratada deverá, necessariamente, cotar seus serviços por preço unitário, seguindo a Planilha de Orçamento e Quantitativos.

O material equivalente com o mesmo desempenho técnico a ser utilizado deverá ser apresentado com antecedência à Fiscalização para a competente autorização, a qual será dada por escrito em Ofício ou no Livro de Ocorrências. Ficará a critério da Fiscalização, exigir laudo de lnstituto Tecnológico Oficial para comprovação da equivalência técnica, ficando desde já estabelecido que todas as despesas serão por conta da Contratada, ficando vedado qualquer repasse para a Contratante.

B – ARQUITETURA

1. **Limpeza da Obra**

A limpeza do terreno será de forma manual com enxada.

Deverão ser asseguradas precauções que possibilitem uma perfeita vedação dos esgotos, a fim de evitar precipitações de detritos, responsáveis pelos entupimentos.

É recomendável a utilização de lã de aço ou removedores adequados. Cuidados especiais serão tomados na limpeza junto aos caixilhos, a fim de evitar estragos na pintura.

É imprescindível que a obra seja mantida sempre limpa e livre de entulhos, a fim de garantir a segurança e higiene do local.

Os entulhos retirados deverão ser colocados em local apropriado, com aprovação da fiscalização, e leis de postura do Município.

1. **Canteiro de Obra**

Para locação do container, deverá ser construída instalação provisória compatível com o vulto da obra, com capacidade para abrigar também prepostos da Contratada além de instalações para escritório, sanitárias-vestiário, refeitório e depósito. Poderá ser utilizada parte das instalações existentes, que porventura sejam cedidas pela Prefeitura, sem prejuízo das operações normais desse órgão.

A Contratada deverá providenciar ligações provisórias de água, esgoto sanitário e energia elétrica em baixa tensão, para utilização na obra, cabendo a ela despesas e providências correspondentes.

 A obra deverá conter tapume de vedação ou proteção, e ser mantida limpa, removendo-se entulhos e detritos no decorrer dos trabalhos de construção. Os andaimes deverão ser limpas e empilhadas, livres de pregos.

A Contratada deverá fornecer placa de identificação de obra pública, e a cada um de seus empregados, uniforme com identificação da empresa, crachá com nome do empregado e nome da empresa, para que seja usado pelo empregado de modo visível, enquanto trabalhar na obra. Da mesma forma todos os empregados deverão utilizar capacete e outros equipamentos de segurança compatíveis com o serviço a ser executado, que deverão ser identificados com o nome ou logomarca da empresa.

A Contratada providenciará DIÁRIO DE OBRA/LIVRO DE OCORRÊNCIAS (livro de capa resistente) com páginas numeradas e rubricadas pela Fiscalização, onde serão anotadas todas as ocorrências, conclusão dos eventos, atividades em execução formais, solicitações e informações diversas que, a critério das partes, devam ser objeto de registro. Ao final da execução dos serviços, o referido Diário será de propriedade da Administração do Contratante.

A Contratada se obriga a manter no barracão de obra, além do Diário de Obra, um conjunto de todas as plantas e especificações independentes das necessárias a execução, a fim de permitir uma perfeita fiscalização.

1. **Movimento de Terra**

Os serviços de escavação de vala/cava com profundidade de até 1,50m, para execução das instalações sanitárias, telefone, caixas de gordura, esgoto, fossa e filtro, este serviço deverá ser executado por meios manuais, de forma a proporcionar a correta escavação e execução de suas instalações.

O reaterro deverá ser executado com compactação manual apiloado com soquete, com o máximo cuidado, a fim de garantir a perfeita compactação e proteção das instalações, a fim de evitar a acomodação ou recalque.

O preparo do terreno deverá ser manual, compreendendo acerto, raspagem eventualmente de até 0,30m de profundidade, e afastamento lateral do terreno.

Obs: Entende-se como material de 1ª categoria todo o depósito solto ou moderadamente coeso, tais como: areias, siltes ou argilas.

1. **Transportes**

Previsto carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante de 10m³. A carga deverá ser com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8m³/128 HP) e descarga livre. O transporte deverá ser com caminhão basculante de 10m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 Km.

Assim como a carga descarga de container, segundo descrição da família. O transporte do mesmo, será segundo a descrição da família.

Além da carga e descarga manual de andaime tubular, inclusive tempo de espera do caminhão. O transporte deverá considerar a área de projeção vertical do andaime.

1. **Serviços Complementares**

Previsto locação de andaime com elementos tubulares sobre sapatas fixas, considerando a área de projeção vertical do mesmo, apago pelo tempo necessário a sua utilização. Assim como sua montagem e desmontagem, considerando a área vertical descoberta. Além de movimentação horizontal, com elementos tubulares, tipo torre.

A obra deverá obter plataforma ou passarela de madeira de 1° considerando aproveitamento da madeira até 20 vezes.

A placa de inauguração será em bronze, com dimensões de 0,35x0,50m.

1. **Parques e Jardins**

Será necessário o plantio de grama em placas e arbustos de 50 a 100cm de altura, além do aterramento com terra preta vegetal, para a execução de gramados.

Está previsto arbusto para jardins , tipo lantana, hibisco,cedrinho e etc., com altura de 50 a 70cm.

1. Alvenaria

A alvenaria na área externa e platibanda, deverá ser executada com blocos cerâmicos furados na horizontal nas dimensões de 11,5x19x19cm (espessura 11,5), normalizados, de boa qualidade.

Os tijolos deverão ser molhados antes do assentamento para evitar ressecamento e modificações da argamassa.

As juntas deverão ter no máximo 15 mm de espessura e, é vedada a colocação de tijolos com os furos no sentido transversal às paredes.

1. **Revestimento**

Está previsto emboço nas paredes externas, sem exclusão do muro e platibanda. Deverá ser executado com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4, com espessura de 1,5cm, inclusive chapisco de cimento e areia, no traço 1:3.

No painel da fachada da unidade esta calculado a execução de bit.

Está previsto na circulação a colocação de protetor de parede (bate-maca), largura de 20cm, vinil de alto impacto, antichama e lavável, com acabamento texturado, reforços em neoprene e fixado com suportes de alumínio resistentes.

Está calculado peitoril linear em granito ou mármore, L=15cm, com comprimento de até 2m, assentado com argamassa de 1:6 com aditivo.

Será aplicado em pisos, lajes sobre solo ou radieres, lastro de concreto magro, com espessura de 3cm.

Nos ambientes internos o piso deverá ser executado com granilite, mármore ou granitina.

Nas áreas externas será executado pátio de concreto, na espessura de 8cm, no traço 1:3:3 em volume, formando quadros de 1,00x1,00, com sarrafos de madeira incorporados.

Na área para ambulância o piso será em concreto armado monolico, com junta fria, alisado com régua vibratória, com espessura de 15cm, sobre terreno acertado e sobre lastro de brita. Inclusive brita, lona de tecido resinado, tela soldada de 15x15cm, #4,2mm (dupla), concreto usinado com resistência a compressão 20MPA.

A soleira deverá ser de granito, com largura de 15 cm e espessura de 2 cm.

O piso de todos os ambientes deverá ter caimento adequado de forma a permitir escoamento das águas de limpeza.

Não será tolerado o assentamento de peças rachadas, emendadas, com retoques visíveis de massa, com veios capazes de comprometer seu aspecto, durabilidade e resistência ou com quaisquer outros defeitos.

1. **Esquadrias**

Previsto porta de ferro em barras horizontais de 1.1/4”x1/4”, a cada 10cm, contorno do mesmo material, revestida com chapa de ferro galvanizado n°16, guarnição em cantoneira de 1.1/2”x1/8”.

Além de porta de madeira de lei em compensado de 70x210x3cm, 80x210x3cm, e 120x210x3cm (duas folhas), com marco de 7x3cm, de seção retangular, os mesmos serão revestidos de chapa laminada (composta de celulose prensada em autoclave) de 1mm de espessura.

Assim como porta de madeira de lei de correr em compensado de 80x210x3,5cm, penduradas em roldanas, correndo dentro de trilho oco, guiada por canaleta embutida no piso, com marco de 7x3cm.

As portas ou painéis fixos, receberão vidro temperado incolor, com espessura de 10mm.

Previsto dobradiça de 4”x3”, de ferro galvanizado, com pino, bolas e anéis de latão.

As janelas deverão ser de alumínio tipo maxim-ar, com vidros, batente e ferragens.

Nas esquadrias de alumínio ou PVC, deverá ser instalado vidro liso incolor, E=6mm, e fixado com baguete.

Previsto visor de alumínio anodizado fosco, série 25.

As ferragens para portas de abrir de ferro ou alumínio, está constando fornecimento das peças: fechadura de cilindro ovalado para montantes estreitos, em latão, com acabamento cromado; espelho retangular, em latão, acabamento cromado ou roseta circular em latão, com acabamento cromado; maçaneta tipo alavanca, em latão, zamak ou aço zincado, com acabamento cromado.

As ferragens para portas de duas folhas, será com bandeira de dois paines fixos laterais de vidro temperado de 10mm.

Para a entrada principal, está previsto ferragens para porta de madeira de 1 folha de abrir, contando fornecimento de: fechadura de cilindro de ferro, com acabamento cromado; maçaneta tipo bola emzamak polido e cromado; espelho retangular em ferro polido, com acabamento cromado; e 3 dobradiças de 3”x3” de fero galvanizado, com pino e bolas de latão.

Previsto mola hidráulica de piso para portas de vidro temperado de 10mm.

Nos banheiros deverá constar espelho de cristal, com 4mm de espessura e moldura de madeira.

Previsto para rampas guarda-corpo de aço galvanizado com altura de 1,10m, montantes tubulares de 1.1/2, com espaços de 1,20m, travessa superior de 2, o gradil será formado por barras chatas e ferro de 32x4,8mm, e fixados com chumbador mecânico.

Gradil eletrofundido tipo orsometal, na malha 65x132mm e barra portante de 25x2mm, fio 5, montantes 2120x76x8mm, parafusos, pintura eletrostática, nas cores verde ou cinza, previsto para área de secagem e abrigo de resíduos.

Ao acesso a laje deverá possuir escada de marinheiro, com largura de 0,4m, executada em barras de ferro de 1.1/2”x1/4”, sendo os degraus em ferro redondode de 5/8”, espaçados de 30cm.

1. **Instalações**

Toda a instalação de água e esgoto deverá obedecer ao projeto e normas da ABNT sendo a água em tubo de PVC soldável e esgoto em tubo de PVC rígido de 1º qualidade.

Toda instalação elétrica deverá ser executada de acordo com o projeto de instalações elétricas, obedecendo as Normas da ABNT.

**10.1 Esgoto e águas Pluviais**

Deverá ser instalada caixa sifonada de anel de concreto de 60cm de diâmetro por 60cm de profundidade.

Deverá ser instalada caixa de inspeção para águas pluviais de concreto pré-moldado inclusive tampão completo de ferro fundido.

Deverá ser instalada caixa de gordura capacidade de 19l em PVC.

Deverão ser instalados ralo sifonado e ralo seco, junta soldável de PVC, DN 100x40mm.

Deverão ser instalados tubos de PVC, série normal, esgoto predial nas dimensões 40mm, 50mm, 75mm, 100mm conforme projeto de instalações hidrossanitárias.

Deverá ser executada ligação em tubulação de PVC para esgoto com 0,10m de diâmetro.

Deverá ser instalada fossa séptica nas dimensões de 2000x2000mm e filtro anaeróbio nas dimensões 1500mmx2000mm de concreto pré-moldado.

**10.2 Hidráulica**

Deverá ser instalado abrigo para hidrômetro em alvenaria nas dimensões de 0,90x0,50x0,60, porta em chapa de aço n°16 nas dimensões de 80x50cm e cadeado de 30mm, inclusive o hidrômetro com diâmetro de 1”.

Deverá ser instalado válvula de descarga de 1.1/4”, com registro integrado, sistema hidromecânico, corpo em latão, canopla e botão em metal cromado de embutir.

Deverá ser instalado registro de pressão, 1416 de 3/4", com canopla e volante em metal cromado.

Deverá ser instalado em ramal de água fria registro de gaveta bruto, latão roscável 3/4" com acabamento e canopla cromados.

Deverão ser instalados registro de gaveta bruto 1” e 1 1/4", latão roscável com acabamento e canopla cromados.

Deverá ser instalado registro de gaveta bruto, latão, roscável 2 1/2'’.

Deverão ser instalados tubos de PVC rígidos de 25mm, 32mm, 40mm, 50mm, 60mm e 75mm, soldáveis, conforme projeto de instalações hidráulicas, inclusive conexões e emendas, exclusive abertura e fechamento de rasgo.

Deverá ser instalado conjunto de materiais para cavalete de ramal predial de água, padrão normal, tipo A de 1”, conforme projeto de instalação hidráulica, inclusive o preparo e assentamento padrão normal CEDAE.

**10.3 Elétrica**

Deverá ser instalado caixa de passagem de sobrepor em aço com tampa parafusada de 15x15cm e tubo flexível corrugado PEAD, DN 40mm (1 1/4").

Deverão ser instalados tubos de cobre flexíveis isolados de 10mm² (450/750 V) e 2,5mm², 4mm² e 6mm² (0,6/1,0V) anti-chama para circuitos terminais.

Deverão ser instalados disjuntores monopolar, bipolar e tripolar tipo NEMA de acordo com as especificações do projeto de elétrica e orçamento analítico.

Deverá ser instalado disjuntos termomagnético, tripolar de 180 a 225ª, 50KA, modelo caixa moldada tipo C.

Deverão ser instalados quadros de distribuição de energia para 18 e 40 disjuntores DIN.

Deverão ser instaladas luminárias de sobrepor, tipo calha, chanfrada ou prismática, completa, equipada com reator eletrônico de alto fator de potência e lâmpada fluorescente de 2x20W e 2x40W.

Deverão ser instalados interruptores simples de 1, 2 e 3 módulos e interruptor paralelo de 1 módulo espelho de plástico 4”x2”.

Deverão ser instaladas tomadas elétricas de 2P+T de 10ª e 20ª, padrão, com placa de 4”x2”.

Deverão ser instaladas eletrocalhas, com tampa, tipo U 200x50mm, inclusive conexões e acessórios, terminal de fechamento liso e acoplamento em painel para eletrocalha.

Deverá ser instalado entrada serviço (PC) padrão AMPLA medição trifásica, transformador corrente, 1 medidor, carga de 35A e 50KW, com poste de concreto, cabine de alvenaria com porta caixa com medidor chave tripolar 200ª, porta fusíveis, fusíveis NH 100 a 160ª, caixa concreto para aterramento haste aterramento e demais materiais necessários.

**10.4 Telefone**

Deverão ser instaladas tomadas de 4 pinos de embutir completa para telefone, cabo telefônico CTP-APL-50 e CI-50 10 pares, caixa enterrada para instalações telefônicas em blocos de concreto, caixa de passagem para telefone 80x80x15cm sobrepor, quadro de distribuição para telefone N4, 60x60x12cm em chapa metálica padrão Telebrás e instalação de ponto de telefone e lógica.

**10.5 Incêndio**

Deverão ser instalados extintores portáteis de CO2 de 6KG e PQS de 4KG classe BC e com carga de água pressurizada de 10l classe A.

1. **Cobertura**

Deverá ser executado na platibanda e muro chapim/soleira de concreto aparente com acabamento desempenado, usando forma de chapa compensada, medindo 14x10cm.

A cobertura do pergolado deverá ser em chapa de policarbonato alveolar, na cor cristal, com espessura de 10mm, inclusive madeiramento em peças de madeira e pilares em tubo de aço galvanizado. Medido pela área real de cobertura. Com terça de madeira aparelhada, em peças de 3”x6”, para cobertura de qualquer tipo.

Para execução dos buzinotes deverá ser instalado tubo PVC, série R, água pluvial, DN 50mm.

Deverá ser executada impermeabilização das calhas e da área onde serão instalados os reservatórios de água, com manta asfáltica, uma camada. Inclusive aplicação de prime asfáltico, E=3mm.

Assim como telhas onduladas de cimento, sem amianto, reforçado com fios sintéticos (CRFS) com espessuras de 6mm. O madeiramento deverá ser constituído de peças de 3”x4”, ½”, em madeira aparelhada, sem tesoura ou pontalete, medindo pela areal real do madeiramento.

1. **Pinturas**

As paredes deverão ser cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura que irão receber. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, observando-se um intervalo de tempo mínimo de 24 horas entre demãos ou conforme especificação do fabricante da tinta.

Deverão ser tomados cuidados especiais para evitar respingos de tinta em superfícies que não deverão receber o material, utilizando-se lonas, fitas e proteções adequadas.

Antes da execução de qualquer pintura, será submetida à Fiscalização uma amostra, com dimensões mínimas de 50 cm por 100 cm, sob iluminação semelhante e em superfície idêntica do local a que se destina.

Previsto aplicação de fundo selador acrílico, em paredes e teto, uma demão em cada. A pintura deverá ser feita de forma manual, com tinta látex acrílica, duas demãos. Inclusive aplicação e lixamento de massa látex nas paredes, duas demãos, e uma demão, no teto.

Deverá ser executado pintura interna ou externa sobre ferro com tinta a óleo brilhante, inclusive lixamento, limpeza, e uma demão de tinta antioxidante e duas demãos de acabamento.

As vigas na varanda coberta receberão pintura com tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético fosco em madeira, duas demãos. Inclusive pintura imunizante para madeira, duas demãos.

1. **Aparelhos**

Todas as louças serão de 1º qualidade de cor branca ou gelo, completas (tampos, caixas de descarga externa, lavatórios com torneiras de metais, rabichos e sifões) e fixadas nas alturas e distancia padrão.

Todos os equipamentos de distribuição de água deverão estar providos de torneira e metal de 1º qualidade, cromado (torneira para lavatório, etc.).

Todos os equipamentos deverão ser instalados conforme indicado no projeto.

Deverá ser instalado reservatório para armazenamento de água em fibra de vidro ou polietileno com capacidade de 2000l, inclusive tampa de vedação com escotilha e fixadores.

Deverá ser instalado torneira de bóia em bronze de alta pressão de 1”.

Deverá ser instalado vaso sanitário sifonado com caixa acoplada de louça branca e assento sanitário de plástico tipo médio luxo.

Deverá ser instalado vaso sanitário para pessoas com necessidades especiais, de louça branca, inclusive assento especial, bolsa de ligação e acessórios.

Deverá ser instalada válvula de descarga de 1.1/2” , corpo em latão, canopla e botão em metal cromado de embutir.

Deverá ser instalado lavatório de louça branca suspenso, padrão popular, incluso sifão tipo garrafa em PVC, válvula e engate flexível em plástico e torneira cromada de mesa.

Deverá ser instalado lavatório de louça branca com coluna para pessoas com necessidades especiais, inclusive sifão em PVC flexível, válvula de escoamento cromada, rabicho em PVC, torneira de fechamento automático de parede, antivandalismo de 85mm, para lavatório e acessórios de fixação.

Deverá ser instalado lavatório de louça branca tipo médio luxo, com ladrão e coluna inclusive acessórios de fixação, ferragens em metal cromado sifão, aparelho misturador tipo banca, com arejador, válvula de escoamento, rabicho em PVC.

Deverá ser instalado chuveiro elétrico comum, corpo plástico, tipo ducha.

Deverá ser instalada banca em aço inoxidável, com cuba, válvula de escoamento tipo americana, sifão sobre apoio em alvenaria e verga em concreto, conforme indicado em projeto.

Deverá ser instalada banca seca em aço inoxidável sobre apoio em alvenaria e verga em concreto, conforme indicado em projeto.

Deverá ser instalado banca em granito cinza corumbá com abertura para 1 cuba, sobre apoio em alvenaria e verga em concreto, conforme indicado em projeto.

Deverá ser instalado cuba de embutir de aço inoxidável média, incluso válvula tipo americana em metal cromado e sifão flexível em PVC.

Deverá ser instalado Duchinha manual, com registro de pressão 1/2" cromado, rabicho cromado, suporte branco, pistola branca, buchas e parafusos.

Deverá ser instalado tanque de aço inoxidável, com capacidade de 30l, com esfregador.

Deverá ser instalado registro de gaveta bruto, latão, roscável 1/2", com acabamento e canopla cromados.

Deverá ser instalado torneira cromada, tubo móvel, de parede 1/2 ou 3/4 para pia de cozinha, padrão médio.

Deverá ser instalado torneira cromada 1/2 ou 3/4 ara tanque, padrão médio.

Deverá ser instalado saboneteira de sobrepor em metal cromado.

Deverá ser instalado papeleira, sem protetor, em metal cromado.

Deverá ser instalado cabide duplo de sobrepor, em metal cromado.

Deverá ser instalado Duchinha manual, com registro de pressão 1/2" cromado, rabicho cromado, suporte branco, pistola branca, buchas e parafusos.

Deverá ser instalado barra de apoio para pessoas com necessidades especiais, em aço inoxidável AISI 304, tubo de 1 1/4", inclusive fixação com parafusos inoxidáveis e buchas plásticas.

Deverá ser instalado barra de apoio tipo puxador para pessoas com necessidades especiais, em aço inoxidável AISI 304, tubo de 1 1/4", inclusive fixação com parafusos inoxidáveis e buchas plásticas para portas de sanitários acessíveis.

1. **Declarações Finais**

Toda a obra deverá ser entregue limpa e desimpedida de entulhos. Todos os projetos utilizados durante a obra deverão passar por avaliação da Coordenadoria de Projetos – SEMOB antes do início da mesma. Nos casos que forem necessários alguma alteração, a mesma deverá ser apresentada através de as built.

 Qualquer alteração de projeto ou materiais deverá ser submetida à aprovação da fiscalização de SEMOB.

Após término da obra, a mesma será recebida em caráter provisório pelo responsável da fiscalização da SEMOB (assinado por ambas as partes).

 Após o recebimento provisório, o fiscal receberá definitivamente a obra, mediante termo circunstanciado, e assinado pelas partes, após decurso de prazo de observação hábil, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos do contrato, ficando o contratado obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir por sua conta no total ou em parte o objeto do contrato que se verificarem, vícios, defeitos ou incorreções, resultantes de má execução ou de material de má qualidade.

O Recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil, pela solidez e segurança da obra ou serviço ético profissional pela perfeita execução do contrato dentro dos limites estabelecidos pela lei.

Itaboraí, 20 de maio de 2021.

Otávio Artur Pereira Machado

Eng° Civil CREA/RJ

Matrícula 45039