**APÊNDICE AO CONTRATO - MEMORIAL DESCRITIVO**

1. **OBJETIVO**

 Este documento tem por objetivo estabelecer os requisitos mínimos a serem obedecidos como critérios para **Construção de uma Creche no Bairro Glória, situada à Rua Manoel Gonçalves Correa, Bairro Glória, município de Santo Antônio de Pádua-RJ**.

 O Memorial Descritivo será utilizado como guia para os proponentes e documento contratual, esclarecendo e limitando responsabilidades do Contratante e da Contratada, servindo de diretriz dos serviços e obras, orientando a escolha, aquisição, utilização ou aplicação de materiais, equipamentos e instalações.

**LOCALIZAÇÃO DO TERRENO**

 A obra será executada em um terreno de propriedade do município, situado à Rua Manoel Gonçalves Correa, Bairro Glória, Município de Santo Antônio de Pádua-RJ.

**JUSTIFICATIVA QUANTO À ALTERNATIVA CONSTRUTIVA ADOTADA**

 As soluções construtivas estão compatíveis e de acordo com a ABNT, levando-se sempre em conta todas as recomendações técnicas pertinentes às características da obra.

**DESCRIÇÃO DO PROJETO**

 O projeto refere-se à construção de uma nova creche na localidade do Bairro Glória, atendendo a demanda reprimida de aumento de novas vagas para atendimento da população local. Toda a estrutura será em concreto armado e será executada em um pavimento, sempre prevendo acessibilidade total em quaisquer de suas dependências.

**COMPROVAÇÃO DOS CUSTOS APRESENTADOS**

 Os preços orçados tiveram como referência o boletim da **EMOP** – Empresa de Obras Públicas do Estado (**EMOP 04/2019**). A obra será licitada e contratada com a empresa, cuja proposta oferecer menor preço e melhores condições técnicas para sua execução.

**JUSTIFICATIVA DA RELAÇÃO CUSTO x BENEFÍCIO DO EMPREENDIMENTO**

Com relação ao custo x benefício, informamos:

- que o projeto baseou-se fundamentalmente no atendimento a crianças até 5 (cinco) anos;

- que se prevê uma intensa utilização desta creche, pois será a única na localidade;

- atualmente, existe uma creche que funciona em imóvel alugado, o que gera uma despesa significativa ao erário municipal. Dessa forma, com a construção da nova creche e o remanejamento de alunos, trará uma enorme economia aos cofres públicos.

**PROPOSTA PEDAGÓGICA**

 Por se tratar de uma creche e de estar inserida no contexto de qualidade de vida dos moradores de sua vizinhança, contemplará os seguintes aspectos:

- beneficiar crianças até 5 (cinco) anos, inclusive portadores de necessidades especiais e a comunidade como um todo;

- possibilidade de utilização todos os dias da semana, com amplo atendimento democrático à comunidade;

- procurar a integração comunitária no sentido de desenvolver a cidadania e outros temas de cunho comunitário.

 A manutenção do empreendimento será com pessoal e material do Município e a capacitação dos monitores será também da responsabilidade do Município, com a orientação de órgão ou Instituição ligada ao fim a que se destina, quando for o caso.

**GENERALIDADES**

 O presente memorial descritivo de procedimentos estabelece as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução das obras e serviços acima citados, fixando os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos, e constituirão parte integrante dos contratos de obras e serviços.

 Todas as obras e serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com o projeto fornecido pela CONTRATANTE, e assim realizados com as prescrições contidas no presente memorial descritivo e na planilha orçamentária, em consonância com as normas técnicas da ABNT, legislação federal, estadual e municipal vigente e pertinente.

 A execução da obra, bem como o projeto, alterações, cadastramentos ou casos correlatos, deverão ser registrados no CREA, através de ART específica para cada caso.

 Todas as modificações de projeto ou troca de materiais específicos deverão ser solicitados por escrito à fiscalização da contratante, com antecedência necessária para sua análise e aprovação, sem a qual os serviços não poderão ser executados.

 Deverão ser mantidas na obra, em local determinado pela fiscalização, placas:

- do responsável pelo projeto e fiscalização;

- da Empreiteira, com os Responsáveis Técnicos pela execução.

 A construção deverá ser feita rigorosamente de acordo com o projeto aprovado, sendo que toda e qualquer alteração que por ventura deva ser introduzida no projeto ou nas especificações, visando melhorias, só será admitida com autorização do Responsável Técnico pelo projeto.

 Poderá a fiscalização paralisar os serviços, ou mesmo mandar refazê-los quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.

 Caberá à empreiteira proceder à instalação da obra, dentro das normas gerais de construção, com previsão de depósito de materiais, mantendo o canteiro de serviços sempre organizado e limpo. Deve também manter serviço ininterrupto de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução da mesma.

 É de responsabilidade da Contratada manter atualizados, no canteiro de obras, Alvará, Diário de obras, Certidões e Licenças, evitando interrupções por embargo, assim como possuir os cronogramas e demais elementos que interessam aos serviços. Deverão ser observadas as normas de segurança do trabalho em todos os aspectos. Todo material a ser empregado na obra deverá receber aprovação da fiscalização antes de começar a ser utilizado. Deve permanecer em posse da contratada uma amostra dos mesmos. No caso da empreiteira querer substituir materiais ou serviços que constam nesta especificação, deverá apresentar memorial descritivo, memorial justificativo para sua utilização e a composição orçamentária completa, que permita comparação, pelo Responsável Técnico pelo projeto, com materiais e/ou serviços semelhantes, além de catálogos e informações complementares.

**TOLERÂNCIAS TECNOLÓGICAS**

 Para controle de qualidade dos materiais em utilização, deverão ser efetuados ensaios normatizados caso a FISCALIZAÇÂO julgue necessário. Os ensaios para cada tipo de material deverão prescrever os métodos do DNER, sendo permitido à FISCALIZAÇÃO a rejeição por inspeção visual de qualquer material utilizado nos serviços executados.

1. **TERMINOLOGIAS**

 Para os estritos efeitos desse memorial descritivo, são adotadas as seguintes definições:

- CONTRATANTE (PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DE PÁDUA/RJ.): órgão que contrata a execução de serviços e obras.

- CONTRATADA: empresa ou profissional contratado para a execução de serviços e obras.

- FISCALIZAÇÃO: atividade exercida de forma sistemática pela CONTRATANTE e seus prepostos, objetivando a verificação do cumprimento das disposições contratuais, técnicas e administrativas em todos os seus aspectos.

1. **DISPOSIÇÕES GERAIS**

 O presente Memorial Descritivo, juntamente com os desenhos dos projetos, detalhes e as especificações complementares, fará parte integrante do contrato e valendo como se no contrato efetivamente transcrito fossem.

 Os serviços contratados serão executados, rigorosamente, de acordo com as normas estabelecidas neste Memorial.

 Para a perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços referidos no presente Memorial Descritivo, a CONTRATADA se obriga sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária para imprimir andamento conveniente aos trabalhos.

 Em hipótese alguma, poderá a CONTRATADA alegar desconhecimento das cláusulas e condições deste Memorial Descritivo, das Especificações Complementares, da Planilha Orçamentária, bem como das exigências expressas nos projetos e Normas da ABNT.

3.1 **MÃO DE OBRA E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

 Serão de responsabilidade da contratada para as intervenções, todas as providências relativas ao licenciamento da construção, ART’s de execução junto ao CREA, guias de recolhimento junto ao INSS e taxas correspondentes. A contratada obriga-se a executar as obras de acordo com os projetos e planilhas, prestando toda assistência técnica e administrativa, a fim de que os trabalhos sejam desenvolvidos com a máxima perfeição e mínimo de desperdício.

 A CONTRATADA deverá empregar somente mão de obra qualificada na execução dos diversos serviços; providenciar equipamentos mecânicos e ferramentais necessários a plena execução dos serviços; equipamentos de proteção individual conforme normas reguladoras NR-6 e NR-18 do Ministério do Trabalho; pessoal responsável pela guarda de todo o material, equipamentos e serviços executados e em execução.

 Cabem à CONTRADADA as despesas relativas às leis sociais, seguro, vigilância, transporte, alojamento e alimentação do pessoal, durante todo o período da obra.

 A CONTRATADA se obriga a fornecer a relação de pessoal e a respectiva guia de recolhimento das obrigações com o INSS. Ao final da obra, deverá ainda fornecer a seguinte documentação relativa à obra:

- Certidão Negativa de Débitos com o INSS;

- Certidão de Regularidade de Situação perante o FGTS e Certidão de Quitação de ISS referente ao contrato.

3.2 **RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA**

 A CONTRATADA deverá apresentar, antes do inicio dos trabalhos, as ART referentes à execução da obra e aos projetos (se necessário), incluindo os fornecidos pela CONTRANTE. A guia da ART deverá ser mantida no local dos serviços.

 Com relação ao disposto no Art. 618 do código Civil Brasileiro, entender-se que o prazo de 05 (cinco) anos, nele referido, é de garantia e não de prescrição. O prazo prescricional para intentar ação civil é de 10 anos, conforme Art. 205 do código Civil Brasileiro.

3.3 **PROJETOS**

3.3.1 - O projeto básico será fornecido pela CONTRATANTE. Os demais projetos executivos complementares, constantes em planilha, deverão ser fornecidos pela CONTRATADA, **ANTES DO INÍCIO DA EXECUÇÃO DAS OBRAS**, e deverão ser aprovados previamente pela CONTRATANTE. Se algum aspecto destas especificações estiver em desacordo com normas vigentes da ABNT, CREA, CAU e Governo do Estado prevalecerão a prescrição contida nas normas desses órgãos.

3.3.2 - Em caso de divergências, salvo quando houver acordo entre as partes, será adotada a seguinte prevalência:

- As normas da ABNT prevalecem sobre estas especificações técnicas e estas, sobre os projetos e caderno de encargos;

- As cotas dos desenhos prevalecem suas dimensões, medidas em escala;

- Os desenhos de maior escala prevalecem sobre os de menor escala.

- Os desenhos de datas mais recentes prevalecem sobre os mais antigos.

3.3.3 - Ao término da obra, em caso de alterações no projeto, caso a FISCALIZAÇÂO julgue necessário, a CONTRATADA deverá providenciar o projeto “as built”, que deve representar fielmente o objeto construído, com registro das alterações verificadas durante a execução, de acordo com as normas pertinentes.

3.3.4- Deverá ser mantida na obra cópia impressa de todos os projetos, que deverá receber anotações à mão livre pelo profissional responsável pela FISCALIZAÇÂO da obra, toda vez que for adotada solução diferente da prevista no projeto original, com vistas à elaboração do projeto “as built”.

3.3.5 - Toda alteração do projeto original, durante a execução da obra, deverá ter sua anotação no Diário de Obras, com a ciência da FISCALIZAÇÃO.

3.3.6 - A FISCALIZAÇÃO poderá, a seu critério, exigir que a CONTRATADA apresente planilha de memória de cálculos dos itens medidos de acordo com cronograma físico-financeiro, bem como a apresentação de relatório fotográfico de cada etapa da obra.

1. **EQUIPAMENTO DE PROTECAO INDIVIDUAL – EPI**

 A CONTRATADA deverá cumprir as disposições contidas na Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho e Emprego - NR 018/1978 e suas alterações e atualizações.

 A CONTRATADA é obrigada a fornecer aos empregados o EPI adequado ao uso e em perfeito estado de funcionamento e conservação. Deverá também manter no local da obra quantidade suficiente do equipamento em comento para eventuais reposições.

 A CONTRATADA deverá treinar os empregados quanto ao uso adequado do EPI, tornando-o de uso obrigatório e sendo de sua inteira responsabilidade a fiscalização pelo uso adequado do mesmo.

 O EPI deve estar de acordo com o que preceitua o item 9.3.5.5 alínea “a” da NR-09 da portaria no. 25/94.Todo EPI deverá apresentar, em caracteres indeléveis e bem visíveis o nome comercial da empresa fabricante ou importador e o n.º do CA (Certificado de Aprovação).

1. **FISCALIZAÇÃO**

 As relações mútuas entre a PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DE PÁDUA/RJ e a CONTRATADA serão mantidas por intermédio da Fiscalização.

 A CONTRATADA fica obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais, execução das obras e serviços contratados, franqueando à Fiscalização o acesso a todas as partes da obra, incluindo oficinas, depósitos, armazéns ou dependências onde se encontrem materiais destinados à construção, serviços ou obras em preparo.

 À FISCALIZAÇÃO é segurado o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeito a CONTRATADA e sem que este tenha direito a qualquer indenização no caso de não ter atendido dentro de 48 horas (quarenta e oito horas), a contar da anotação no diário de obras, qualquer reclamação sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra.

 A PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DE PÁDUA/RJ, por meio da FISCALIZAÇÃO, não aceitará serviços em cuja execução não tenham sido observados os preceitos estabelecidos neste Memorial Descritivo e fará demolir ou desfazer, por conta e risco da CONTRATADA, em todo ou em parte, os referidos serviços mal executados.

1. **CONSIDERAÇÕES GERAIS**

 Todos os materiais a empregar nas obras deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade e devem satisfazer, rigorosamente, este Memorial Descritivo, salvo disposições expressas e estabelecidas por Especificações Complementares.

 A CONTRATADA só poderá usar qualquer outro tipo de material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da FISCALIZAÇÃO, a quem caberá impugnar seu emprego, quando em desacordo com este Memorial Descritivo. Se as circunstâncias ou condições locais tornarem, por ventura, aconselhável à substituição de alguns materiais adiante especificados por outros equivalentes, esta substituição só se poderá efetuar mediante expressa autorização da FISCALIZAÇÃO, para cada caso particular.

 Para efeito de controle do andamento da obra e comunicação entre a empresa CONTRATADA e a CONTRATANTE, será adotado um diário de obra o qual deve ser preenchido diariamente com os serviços realizados no dia.

 Devem ser anotadas as dúvidas que ocorram por parte da empresa e que devam ser levadas ao conhecimento da Fiscalização da Obra, bem como solicitações por parte deste.

 O diário de obra deverá ter duas vias sendo que a 1ª ficará para a CONTRATADA e a 2ª para o CONTRATANTE, que deverá manter na obra até o final desta.

1. **MEMORIAL DESCRITIVO DOS ITENS DE SERVIÇOS PLANILHADOS**

**1 - SERVIÇOS PRELIMINARES**

Placa de obra, com dizeres fornecidos pela Contratante, nas dimensões de planilha.

Os Projetos Executivos deverão ser providenciados antes do início da execução das obras.

Deverá ser providenciado as instalações provisórias de energia, abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Deverão ser executados o barracão de obras e sanitário para pessoal de obra, conforme planilha.

Será executado um tapume, em telhas trapezoidais, em toda a frente do terreno.

A locação da obra deverá obedecer ao que estabelece a planta de locação do projeto, de acordo com os alinhamentos.

**2 - ESTRUTURAS**

Sapatas, cintas, pilares, vigas, laje de piso e laje de cobertura.

Serão executadas escavações manuais, para execução de sapatas e cintas, com o posterior reaterro. Antes do assentamento das ferragens será executada uma camada de concreto magro com 0,05 cm de altura, nas sapatas, cintas e laje de piso. As fundações serão do tipo direta, com sapatas, cintas, vigas e pilares. Serão executadas 42 sapatas de 1,20x1,20x0,40m, com vergalhões de 10mm, com malha de 0,10x0,10 m, com gancho de 30cm em cada extremidade dos vergalhões que compõem a malha. Abaixo das paredes serão executadas cintas de 0,15x0,35m, com dois vergalhões de 10mm e quatro de 8mm, com estribos de 5.0 mm a cada 0,15m. Serão executados 42 pilares de 0,15x0,35m, estes serão estruturados com quatro vergalhões de 10 mm e dois de 8mm, com virada de 40cm em cada vergalhão afim de amarrá-lo no radier das sapatas, os pilares terão estribos de 5.0 mm a cada 0,15m. Acima de todas as paredes serão executadas vigas de 0,15x 0,40m, com três vergalhões de 10mm e quatro de 8mm, com estribos de 5.0mm a cada 0,15m. O concreto a ser utilizado, terá que ser dosado para atender uma característica mínima de resistência (Fck) de 25Mpa. Será executada uma laje no piso, com vergalhões de 6,3mm, em malhas de 0,10x0,10m. No teto do térreo, será executada uma laje pré-moldada Beta 16, para sobrecarga de 3,5KN/m² e vão de até 5,20m, considerando vigotas, tijolos e armadura negativa, inclusive capeamento de 4cm de espessura, com concreto fck 25MPa e escoramento.

**3 - ALVENARIAS E VERGAS**

As alvenarias serão confeccionadas em paredes de 10cm, com tijolos cerâmicos de 10x20x30cm, devidamente amarradas entre si e assentes com argamassa de cimento e saibro, no traço 1:8, tendo-se sempre o cuidado de serem mantidos o perfeito prumo, nível e o esquadro das paredes. As platibandas do telhado também serão confeccionadas com este tipo de alvenaria. Sob todos os vãos de portas será executada uma verga de concreto armado, sempre excedendo o vão em 10cm para cada lado.

**4 - REVESTIMENTOS - PAREDES, PISOS, TETOS,SOLEIRAS E PEITORIS**

Toda a alvenaria será revestida com chapisco e emboço, nos traços 1:3 e 1:6, respectivamente. Todas as paredes da cozinha, despensa, depósito e lavanderia, serão revestidos com azulejos brancos 20 x 20cm, até o teto, qualidade extra, assentes com argamassa colante, tendo juntas corridas com 2mm, rejuntadas com argamassa industrializada. Em todas as áreas de circulação e refeitório será executado piso de marmorite, seguindo a planilha. Os pisos das creches, áreas molhadas e cozinha serão revestido com ladrilhos cerâmicos antiderrapante, com medidas em torno de 40x40cm e 8,5mm de espessura, destinados a carga pesada, com resistência a abrasão P.E.I.-IV, assentes sobre contrapiso, com argamassa colante, tendo juntas corridas com 2mm, rejuntadas com argamassa industrializada. Em todo interior da construção haverá uma barra (h=1,00m) revestida com azulejos brancos 20 x 20cm e arrematadas com pastilha cerâmica em cores, 10x10cm, telada, placa 30x30cm, assente com argamassa colante, rejuntamento com argamassa industrializada. Algumas paredes das fachadas, conforme projeto, receberão revestimento de pastilha cerâmica em cores, 10x10cm, telada, placa 30x30cm, assente com argamassa colante, rejuntamento com argamassa industrializada. Nos tetos será executado forro de gesso com placas de 60x60cm presas por tirantes e rejuntadas com o mesmo material. Sob as portas, onde houver mudança de piso, serão colocadas soleiras de granito, de 3 x 15cm, com 2 polimentos, assente em superfície em osso, com nata de cimento sobre argamassa de cimento, areia e saibro, no traço 1:2:2 e rejuntamento em cimento branco, sempre excedendo o vão em 5cm para cada lado. Sob todas as janelas e basculantes, serão colocados peitoris de granito, de 2 x 18cm, com 2 polimentos, assente com argamassa de cimento, saibro e areia, no traço 1:3:3 e nata de cimento comum, rejuntado com cimento branco, , sempre excedendo o vão em 5cm para cada lado.

**5 - PINTURAS E IMPERMEABILIZAÇÃO**

Todas as paredes, interna e externamente, serão pintadas com tinta látex acrílca, acetinada, classificação premium (NBR 15079), para interior e exterior, colorida, inclusive lixamento, uma demão de massa acrílica, uma demão de selador acrílico e duas demãos de acabamento. Todas as portas serão pintadas com tinta a acetinada, sob lixamento, uma demão de verniz isolante incolor, duas demãos de massa, lixamento e remoção de pó, uma demão de fundo sintético nivelador e duas demãos de acabamento. Todas as calhas da cobertura serão impermeabilizadas com elastômero a base de poliuréia, moldado no local, aplicado com rolo ou pincel, para total estanqueidade das mesmas.

**6 - ESQUADRIAS**

As portas serão de dimensões conforme projeto, em chapas duras de fibra de madeira prensada, nas duas faces, contendo miolo maciço de madeira aglomerada e requadro em madeira natural, com acabamento base para pintura, aduela de 13x3cm, alizares 5x2cm, com ferragens, inclusive três dobradiças por porta. As portas das creches serão em madeira de lei, compensada, contendo visor em policarbonato ou vidro, mola “fecha porta” e puxadores metálicos, com todas as ferragens necessárias. As portas dos banheiros para portadores de necessidades especiais, serão colocadas barras para facilitar a abertura e o sentido de abertura será para fora do cômodo. Na entrada principal, serão instalados portões em barras de ferro, em duas folhas, inclusive marcos e ferragens. Será instalada grade de aço com barras redondas nos vãos do refeitório para o exterior. Serão instaladas janelas e basculantes de alumínio anodizado, conforme projeto, em perfis série 28 e vidro plano transparente 6mm, inclusive todas as ferragens necessárias.

**7 - COBERTURA**

Sobre toda a laje de cobertura será executado telhado em telhas metálicas trapezoidais sobre estrutura de madeira serrada. Nos vão de claraboias será executado telhado com estrutura do tipo metálica para cobertura de galpão em duas águas, com treliças, vigas, terças tirantes, etc, sobre apoios para carga de cobertura de telha metálica, com uma demão de pintura antióxido, com fabricação e montagem obedecendo as recomendações da norma NBR8800, com tratamento de superfície tipo brushoff e uma demão de tinta de óxido de ferro com 25 micra de espessura. A montagem da estrutura deverá ficar completamente nivelada para evitar possíveis ondulações quando da colocação das telhas. Essa estrutura receberá telha do tipo térmica de alumínio, dupla, inclusive com cumeeira, intercaladas com telhas translúcidas para iluminação natural, com proteção de raios U.V., perfil trapezoidal, inclusive acessórios para fixação. Todo perímetro da platibanda receberá pingadeira em chapa galvanizada, para evitar escorrimento de água de chuva nas paredes.

**8 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, SPDA E INCÊNDIO**

Todas as instalações elétricas e de incêndio serão executadas conforme projeto a ser elaborado pela CONTRATADA, **antes do início das obras**.

Será executado um padrão para medição trifásica padrão Ampla para entrada de serviço, completo, conforme projeto.

Será executada com eletrocalha e eletrodutos, com diâmetro mínimo de ¾”, padrão Tigre, Fortilit ou Akros. Os fios serão do tipo revestido, antichama e com os diâmetros compatíveis com as cargas a serem solicitadas. Todas as tomadas e interruptores serão do padrão “Pial”. Os circuitos obedecerão a uma distribuição lógica. Os materiais aplicados deverão estar em conformidade com as Normas da ABNT e das concessionárias dos serviços públicos. Em todos os pontos de luz serão instaladas luminárias de embutir ou sobrepor, fixada em forro ou parede, tipo tubular, com aletas, completa, equipada com reator eletrônico de alto fator de potência (AFP 0,92) e lâmpada tubular de LED, sendo 50 de 2 x 32W e 19 de 2 x 16W. Serão instalados 11 pontos de parede (arandela completa), na área externa com receptáculo para lâmpada fluorescente, refletor em material anti-ferrugem e braço de alumínio anodizado com base para fixação. Serão instalados quadros de distribuição, conforme projeto, com capacidade para 24 disjuntores termomagnéticos unipolares, bipolares e tripolares, de embutir, com porta e barramentos de fase, neutro e terra, trifásico, com dispositivo para chave geral. Serão instalados 9 pontos de lógica ou telefone, inclusive conexões e caixas. Serão instalados 8 pontos para antena de tv, inclusive conexões e caixas. Serão fornecidos e instalados três pára-raio de telhado, tipo FRANKLIN, em latão cromado, h = 37,5cm, compreendendo: 30,00m de cordoalha de cobre 16mm², haste de terra e demais materiais necessários. Será fornecida e instalada uma caixa de incêndio, de embutir padrão CBERJ, de aço, medindo 70 x 50 x 25cm, compreendendo: 2 lances de 15,00m de mangueira de fibra de poliéster pura, revestida internamente com borracha vulcanizada no diâmetro de 1.1/2”, empatada e com registro, adaptador e esguicho. Serão fornecidos e instalados três extintores de incêndio tipo água-gás ou água pressurizada, de 10 litros, inclusive suporte de parede e carga completa, três extintores de incêndio, tipo gás carbônico, de 6kg, completo e três extintores de incêndio, tipo pó químico, de 6kg, completo.

**9 - INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS**

Todas as instalações elétricas e de incêndio serão executadas conforme projeto a ser elaborado pela CONTRATADA, **antes do início das obras**.

As instalações hidro-sanitárias serão confeccionada com tubos de PVC rígido para água e esgoto, padrão Tigre, Fortilit ou Akros nos diâmetros compatíveis com a demanda. Todas as conexões que culminarem em torneiras, rabichos e chuveiros serão com bucha de latão. Serão instalados treze ralos sifonados. As colunas de ventilação dos banheiros serão de Ø75mm e a de distribuição de Ø32mm. A distribuição interna deverá conter registros de gaveta nos diâmetros compatíveis com as tubulações, com seus respectivos acabamentos. Todas as louças serão de fabricação Celite, Ideal Standard ou compatível, na cor branca.

Os lavatórios a serem instalados nos banheiros e refeitório, serão equipados com torneira, sifão, válvula e rabicho cromado, instalados em bancas de granito, conforme projeto. Serão instalados três para adultos e nove para crianças. Também serão instalados dois lavatórios para pessoas com necessidades especiais. Serão instalados 10 vasos sanitários com caixa acoplada e assento plástico, sendo, 3 para adultos e 7 para crianças. Também serão instalados 2 vasos sanitários com caixa acoplada para pessoas com necessidades especiais. Serão instalados 9 chuveiros elétricos, conforme projeto. Na cozinha serão instaladas bancas de granito com cubas de inox completas, inclusive com frontispício do mesmo material. Na cozinha será instalado um tanque grande de aço inox para lavagem de panelões. O prédio será abastecido por 4(quatro) caixas d’água, de 2.000L, em polietileno que ficarão apoiadas em estrutura executada sobre a laje e alojadas em compartimento próprio, na cobertura. A instalação deverá comportar dois barriletes de distribuição geral que permita o completo controle de todo o sistema hidráulico. Será instalado um abrigo para hidrômetro de ½”, nas dimensões de 0,80 x 0,40 x 0,50m, em alvenaria de tijolos furados de 10 x 20 x 20cm, em paredes de meia vez, revestidas com argamassa de cimento e saibro, no traço 1:6, com fundo de concreto e tampa de concreto armado, porta de 70 x 40cm em chapa de aço nº 16 e cadeado de 30mm, conforme projeto nº 2089/EMOP. Será instalado um hidrômetro de ½”. Serão instaladas 12 caixas de passagem, 5 caixas de inspeção com tampão em fºfº e 2 caixas de gordura. Também serão instalados uma fossa séptica e um filtro aneróbico, conforme projeto. Deverão ser instalados 4 tanques de louça branca, conforme projeto. Prateleiras de granito serão instaladas na despensa e depósitos.

**10 - MURO FRONTAL**

O muro frontal será estruturado por uma base de concreto armado com quatro vergalhões de Ø8mm e estribos de Ø5mm a cada 0,15m sendo assim executado: base 32,00x0,15x0,20 mais 18 tocos de 0,20x0,20x2,10. O muro será executado com blocos de concreto de 15x20x40cm, devidamente amarrados entre si e assentes com argamassa de cimento e saibro, no traço 1:8, tendo-se sempre o cuidado de serem mantidos o perfeito prumo, nível e o esquadro. Toda a alvenaria será revestida com chapisco e emboço, nos traços 1:3 e 1:6, respectivamente, interna e externamente. Na parte externa o muro será revestido com pastilha cerâmica em cores, 10x10cm, telada, placa 30x30cm, assente com argamassa colante, rejuntamento com argamassa industrializada. O gradil será em ferro, com barras quadradas e montantes em barras chatas, com espaçamento entre as barras de aproximadamente 12cm, inclusive pintura.

**11 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

Serão instalados três mastros metálicos em tubo de ferro galvanizado de 3” com altura de 5,50m, equipado com roldana com fixação em prisma de concreto de 30 x 30 x 50cm. Serão instaladas barras de apoio para pessoas com necessidades especiais nos banheiros para pne. Nas creches, nos banhº infantis, no fraldário e para armazenagem dos panelões, serão instaladas bancas secas de granito. Em todos os banheiros serão instalados espelho de cristal, com 4mm de espessura, com moldura de madeira, de 1,00x1,00, totalizando 11 unidades. Serão instaladas 11 saboneteiras em metal cromado, 11 unidades de cabide duplo em metal cromado, 11 papeleiras em metal cromado. Será instalada, na cozinha, uma coifa em aço inox sobre o local do fogão, inclusive duto para o exterior. Será executada uma pavimentação em lajotas de concreto intertravadas, na área de carga/descarga. Também serão confeccionadas calçadas no perímetro da edificação. Onde não houver pavimentos, será executado gramado com plantio de grama em placas, inclusive preparo do terreno. Na área do playground será colocada uma camada de 15cm de areia lavada.

**DISPOSIÇÕES FINAIS**

O presente memorial descritivo, bem como os desenhos e planilhas, devem ser usados em conjunto, pois se complementam.

Qualquer dúvida na especificação, quanto aos materiais e equipamentos a serem utilizados durante a obra, consultar o profissional responsável pela FISCALIZAÇÃO para maiores esclarecimentos, a fim de que a obra mantenha o padrão de execução e qualidade exigidas.

A FISCALIZAÇÃO poderá a qualquer tempo exigir o exame ou ensaio de laboratório de qualquer material que se apresente duvidoso, bem como poderá ser exigido um certificado de origem e qualidade.

A CONTRATADA obriga-se a retirar todo e qualquer material impugnado no prazo de 72 horas, contadas a partir do recebimento da impugnação.

A CONTRATADA deverá entregar a obra em perfeito estado de limpeza e conservação. O canteiro da obra deverá ser mantido limpo, removendo lixos e entulhos para locais próprios que não causem prejuízos ao andamento da construção. Deverão ser devidamente removidos da obra todos os materiais e equipamentos, assim como as peças remanescentes e sobras utilizáveis e não utilizáveis de materiais, ferramentas e acessórios.

Deverá ser realizada a remoção de todo o entulho da obra, deixando-a completamente desimpedida de todos os resíduos de construção. A CONTRATADA deverá promover a suas custas toda recuperação de área destruída ou danificada no andamento da obra, incluindo a recomposição de camada vegetal ou pavimentação quando necessária. A recuperação é considerada como parte integrante da obra e deverá ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO, sendo pré-requisito para liberação da medição.

Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão de obra, necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

**ENCERRAMENTO**

Este Memorial Descritivo referente aos serviços a serem realizados na **Construção de uma Creche no Bairro Glória, situada à Rua Manoel Gonçalves Correa, Bairro Glória, município de Santo Antônio de Pádua-RJ**, foi elaborado pelo arquiteto e urbanista Bruno Bairral Dias, que o subscreve e este é composto por dez folhas impressas referentes à interpretação da dinâmica dos serviços propostos.