



Prefeitura Municipal de Rio Bonito do Iguaçu

CNPJ: 95.587.770/0001-99

Rua Sete de Setembro, 720 * Centro * Fone/Fax: (42) 3653 1122

85340-000 * Rio Bonito do Iguaçu * Paraná

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA EDIFICAÇÃO EM ALVENARIA PARA AMPLIAÇÃO DA CRECHE MUNICIPAL PEDACINHO DO CÉU

ÁREA: 190,38m²

LOCAL: RUA SETE DE SETEMBRO- BAIRRO VISTA ALEGRE RIO BONITO DO IGUAÇU - PR

O projeto prevê uma construção com estrutura de concreto armado e alvenaria de tijolos que deverá ser executado dentro das normas de construção e obedecendo aos desenhos e detalhes dos projetos fornecidos pela Prefeitura Municipal de Rio Bonito do Iguaçu, bem como seguindo as especificações que complementam os detalhes de desenho do projeto.

Este Memorial Descritivo tem por objetivo auxiliar na execução da obra, para um bom andamento e acabamento aceitável.

Os materiais que não satisfizerem às especificações, ou forem julgados inadequados, serão removidos do canteiro.

A empresa ao apresentar o preço para esta construção esclarecerá que:

a) Está ciente de que as recomendações constantes das especificações prevalecem sobre os projetos decorrentes de alterações introduzidas, que prevalecem sobre os itens constantes em planilha quantitativa.

b) Não teve dúvidas na interpretação dos detalhes construtivos.

Os serviços não aprovados que apresentarem vícios ou defeitos de execução serão demolidos e reconstruídos por conta exclusiva da firma empreiteira.

1.1- SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1 Placa da obra

Será instalada placa de obra em chapa de aço galvanizado com 2,40m x 1,20m de acordo com o modelo apresentado pelo município.

A fixação da mesma deverá ser feita em local visível.

A placa de obra deve permanecer do início ao final da obra.

1.1.2 Instalações da obra

Ficarão a cargo exclusivo da empresa contratada todas as providências e despesas correspondentes as instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, máquinas e ferramentas necessárias, à execução dos serviços bem como: barraco para depósito, fechamento da obra, placas, etc.



Prefeitura Municipal de Rio Bonito do Iguaçu

CNPJ: 95.587.770/0001-99

Rua Sete de Setembro, 720 * Centro * Fone/Fax: (42) 3653 1122
85340-000 * Rio Bonito do Iguaçu * Paraná

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

1.1.3 Limpeza do terreno

Será de responsabilidade da Prefeitura Municipal de Rio Bonito do Iguaçu realizar a limpeza do local destinado à construção, retirando todo e qualquer tipo de entulho inaproveitável para a locação da obra. Caberá à Construtora contratada a retirada periódica do entulho que se acumular no recinto dos trabalhos, durante o encaminhamento da Obra.

1.1.4 Locação da obra

A locação da obra será procedida pela construtora, que deverá obedecer rigorosamente às indicações do projeto arquitetônico. A empresa será responsável por qualquer erro de alinhamento e/ou nivelamento.

A locação deverá ser feita através de gabaritos de madeira, que não possam ser deslocados de suas posições originais.

Caso julgue necessário à empresa poderá solicitar a presença de um técnico departamento de engenharia da prefeitura para acompanhar os trabalhos de locação.

1.2 – FUNDAÇÕES (ESTACAS / BLOCOS E VIGAS BALDRAMES)

Movimento de terra:

Poderá ser executado manualmente, em casos que não se tenham condições de fazê-lo mecanicamente, as escavações serão feitas com cuidado afim de evitar danos a edificações adjacentes.

- Escavação Manual: As escavações de valas para fundação serão executadas de acordo com as cotas dos pisos, vigas baldrames e blocos.

As fundações e estruturas serão executadas obedecendo ao projeto estrutural e detalhes específicos, assim como as normas da ABNT.

1.2.1- Blocos com Estacas:

1.2.2 – Vigas baldrames:

A fundação será executada através de blocos com cravação de estacas escavadas. As estacas serão executadas a trado, com diâmetro nominal de 0,20m e profundidade tal que penetre no mínimo 1,80m em terreno de boa qualidade e que dê aderência lateral. Os fundos das valas escavadas para execução dos blocos serão compactadas manualmente e após, executada uma camada de concreto magro. Sobre os blocos serão executadas as vigas baldrames que servirão de base para todas as paredes em alvenaria, tanto internas como externas. Também será deixado as esperas, ou ancoragem dos pilares, de acordo com as dimensões constantes no projeto estrutural.

- Formas de Madeira: As formas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrerem deslocamentos ou deformações quando do lançamento do concreto. As passagens de canalizações, através de quaisquer elementos estruturais deverão obedecer rigorosamente às determinações do projeto, não sendo permitidas quaisquer alterações ou corte posterior de peças em concreto.

Antes do lançamento do concreto, será procedida a limpeza e retirada das folhas, tocos e serragens das formas, as quais deverão ser molhadas até a saturação, deverão também serem fechadas todas as aberturas.

Prazos para retirada das formas:

Faces laterais: 03 dias;



Prefeitura Municipal de Rio Bonito do Iguaçu

CNPJ: 95.587.770/0001-99

Rua Sete de Setembro, 720 * Centro * Fone/Fax: (42) 3653 1122

85340-000 * Rio Bonito do Iguaçu * Paraná

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

Faces inferiores (deixando-se escoras convenientemente espaçadas): 21 dias;

Faces interiores (sem escoramento): 28 dias.

- Armaduras: Observar-se-á na execução das armaduras se o dobramento das barras conferem com o desenho das armaduras, o número de barras e suas bitolas, a posição correta, das mesmas, amarração, ancoragem e recobrimento.

As armaduras antes de serem colocadas nas formas, deverão ser perfeitamente limpas de qualquer detrito ou excesso de oxidação. As armaduras deverão ser colocadas nas formas de modo a permitir o envolvimento e cobertura pelo concreto.

- Concreto: Será empregada dosagem racional, $f_{ck}=20\text{Mpa}$ e o controle de qualidade do concreto será efetuado para a obra conforme a NB-1.

A taxa de ruptura não deverá ser inferior a 200 kg/cm^2 para as estacas e blocos e de 250 kg/cm^2 para as demais estruturas.

1.3 – ESTRUTURAS (PILARES E VIGAS DA COBERTURA)

1.3.1 – Pilares:

1.3.2 – Vigas da cobertura:

As estruturas serão executadas obedecendo ao projeto estrutural e detalhes específicos, assim como as normas da ABNT.

- Formas de Madeira: As formas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrerem deslocamentos ou deformações quando do lançamento do concreto. As passagens de canalizações, através de quaisquer elementos estruturais deverão obedecer rigorosamente às determinações do projeto, não sendo permitidas quaisquer alterações ou corte posterior de peças em concreto.

Antes do lançamento do concreto, será procedida a limpeza e retirada das folhas, tocos e serragens das formas, as quais deverão ser molhadas até a saturação, deverão também serem fechadas todas as aberturas.

Prazos para retirada das formas:

Faces laterais: 03 dias;

Faces inferiores (deixando-se escoras convenientemente espaçadas): 21 dias;

Faces interiores (sem escoramento): 28 dias.

- Armaduras: Observar-se-á na execução das armaduras se o dobramento das barras conferem com o desenho das armaduras, o número de barras e suas bitolas, a posição correta, das mesmas, amarração, ancoragem e recobrimento.

As armaduras antes de serem colocadas nas formas, deverão ser perfeitamente limpas de qualquer detrito ou excesso de oxidação. As armaduras deverão ser colocadas nas formas de modo a permitir o envolvimento e cobertura pelo concreto.

- Concreto: Será empregada dosagem racional, $f_{ck}=25\text{Mpa}$ e o controle de qualidade do concreto será efetuado para a obra conforme a NB-1.

A taxa de ruptura não deverá ser inferior a 250 kg/cm^2 para as estacas e blocos e de 250 kg/cm^2 para as demais estruturas.

Os pilares moldados “in loco” e as vigas de cobertura estão com todo o detalhamento, armadura, dimensões e posicionamentos no Projeto Estrutural, o qual deverá ser rigorosamente seguido.

O concreto deverá ser confeccionado de modo a garantir a resistência mecânica prescrita no projeto, sendo pilares $f_{ck}=25\text{Mpa}$ e as vigas da cobertura $f_{ck}=20\text{Mpa}$.



Prefeitura Municipal de Rio Bonito do Iguaçu

CNPJ: 95.587.770/0001-99

Rua Sete de Setembro, 720 * Centro * Fone/Fax: (42) 3653 1122

85340-000 * Rio Bonito do Iguaçu * Paraná

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

As armaduras deverão ser colocadas conforme previstas no projeto estrutural. As formas deverão ser em madeira, garantindo alinhamento das vigas e prumo dos pilares.

Receberão tratamentos impermeabilizantes, as superfícies sujeitas à ação de intempéries tais como: fundações, pisos e revestimentos das paredes, de acordo com local de aplicação e suas necessidades.

1. Impermeabilização das Fundações: Os topos dos baldrames serão regularizados com argamassa de cimento e areia traço 1:3 e suas superfícies pintadas com duas demãos de aditivo impermeabilizante .

2. Paredes: As três primeiras fiadas serão executadas com argamassa de cimento e areia no traço de 1:3 e dosadas com aditivo impermeabilizante.

3. Revestimentos Externos: A argamassa para o emboço ou massa única externo também deverá ser dosada com aditivo impermeabilizante.

1.4 – PAREDES:

Todas as paredes de alvenaria serão executadas empregando tijolos cerâmicos 6 furos padrão comercial, conforme o projeto, todas as fiadas deverão ser perfeitamente alinhadas, niveladas e aprumadas, devendo as mesmas ser levantadas uniformemente.

A argamassa de assentamento deverá possuir espessura máxima de 1,5 cm e deverá apresentar uniformidade na espessura.

Nas duas primeiras fiadas de alvenaria de elevação deverá ser utilizada na argamassa adição de Sika ou equivalente na proporção de 1:15 a água de amassamento.

As espessuras das alvenarias deverão ser aquelas constantes do projeto arquitetônico.

Todas as paredes receberão os seguintes reforços:

- Sob os vãos: vigas baldrames de concreto armado;
- Sobre os vãos: vigas cintas de concreto armados;
- Sobre as aberturas das esquadrias: Vigas de concreto (vergas e contravergas);

Vergas e contra-vergas – serão executadas sobre os vão de portas e janelas, em concreto armado, na espessura da parede e altura mínima de 10cm, prolongando-se 10cm para cada lado do vão a cobrir.

Vigas da cobertura (Cintas de Amarração): deverá ser executada sobre a alvenaria de todas as paredes, cinta de concreto armado, $f_{ck}=20\text{Mpa}$. A execução deverá obedecer aos detalhes do Projeto estrutural.

1.5 – COBERTURAS

Serão executadas sobre as vigas da cobertura, a estrutura de madeira de lei de 1ª qualidade (madeira da região), tipo tesoura travada para telhado em telhas de fibrocimento de 6mm com inclinação de 17%, serão instaladas calhas e tubos de queda nas bordas da cobertura de acordo com o projeto arquitetônico.

1.6 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A Instalação Elétrica obedecerá às normas da ABNT (NB-3) e da concessionária COPEL, e deve seguir o projeto elétrico e especificações.

Entrada de Energia: A entrada de energia é existente, a alimentação será em baixa tensão com cabos isolados através de eletrodutos subterrâneo até o quadro distribuição de onde partirão os circuitos parciais, conforme o projeto elétrico.

Eletrodutos e Caixas de Passagem: Todos os eletrodutos usados nas instalações serão de PVC rígidos, nas bitolas comerciais, tipo rígidos e flexíveis, roscável e soldável, flexíveis corrugado (para instalações onde tiver colocação de forro PVC e paredes internas rebocadas).



Prefeitura Municipal de Rio Bonito do Iguaçu

CNPJ: 95.587.770/0001-99

Rua Sete de Setembro, 720 * Centro * Fone/Fax: (42) 3653 1122

85340-000 * Rio Bonito do Iguaçu * Paraná

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

Deverão ser fixados nas caixas de passagem ou de terminação os eletrodutos deverão ser emendados por meio de luvas, em PVC atarraxadas em ambas as extremidades a serem ligadas, não sendo permitida a união de eletrodutos por solda ou outro processo qualquer que não seja o emprego de luvas.

Durante a instalação deverá ser tomada a devida precaução para proteger os eletrodutos contra danos, bem como para evitar a obstrução, dos mesmos, por meio de detritos, concreto, argamassa, etc.

Fios e Cabos: Serão cabos de cobre flexível isolados, nas bitolas do quadro de cargas, anti-chama 0,6/1kv, para a distribuição e circuitos terminais. Os condutores utilizados nas instalações estão indicadas nos desenhos do projeto elétrico.

Luminárias: As luminárias do tipo Spot, com uma lâmpada de 20W de LED

Quadros de distribuição: Em chapa de aço galvanizado ou outro material aceitável na região, para 08 disjuntores, com barramento trifásico e neutro. O quadro de distribuição deverá ser construído em chapa de ferro com moldura e portas ajustáveis. Deverão ter também sobre portas com aberturas que permitam acionamento de alavanca dos disjuntores.

Os disjuntores serão do tipo termomagnético, automático e com acionamento por alavanca. Os quadros com seus respectivos diagramas estão especificados nos desenhos do projeto elétrico. Todos os quadros deverão estar conectados a malha de aterramento.

As tomadas e interruptores devem ser embutidos. Nas paredes que ficarão tijolos à vista as tomadas e interruptores deverão ser aparentes, internos e externos, sendo o eletroduto proveniente do lado interno das paredes, o qual será rebocado.

Os interruptores serão nas especificações do projeto elétrico em cada cômodo.

As tomadas serão altas e médias, 2P + T todas de 20A, incluindo suportes e placas.

Todas as especificações e detalhes do projeto elétrico deverão ser seguidos.

Toda a parte elétrica deverá ser entregue em perfeito funcionamento.

1.7 – INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS

A execução dos serviços deverá atender às normas pertinentes ao projeto hidro sanitário, também deverão ser observadas as recomendações e orientações dos fabricantes dos diversos materiais, a tubulação de um modo geral será embutida na alvenaria de tijolos e coberta com reboco.

As instalações de água e esgoto deverão ser submetidas a testes antes de ser recobertas com argamassa ou de dar por concluído o serviço, para evitar danos à obra, como ter que abrir rasgos nas paredes ou remover pisos e azulejos para prováveis consertos de vazamentos e ou defeitos que possam surgir.

Observação: Não deverá ser utilizado em hipótese alguma fogo para curvar ou abrir bolsas nos tubos de PVC, onde for necessário fazer curvas, deverá ser utilizado as conexões próprias para cada caso.

Água: A alimentação da água será recebida da rede da concessionária (rede existente e cavalete existentes), onde será recalçada até a caixa d'água elevada, desta caixa d'água, a canalização irá alimentar todos os pontos de água, conforme detalhado no projeto hidro sanitário.

A caixa d'água será instalada embaixo da cobertura, em polietileno com 500 litros e acessórios.



Prefeitura Municipal de Rio Bonito do Iguaçu

CNPJ: 95.587.770/0001-99

Rua Sete de Setembro, 720 * Centro * Fone/Fax: (42) 3653 1122

85340-000 * Rio Bonito do Iguaçu * Paraná

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

Em todas as saídas para distribuição e extravasor, como também na chegada (entrada d'água) da caixa d'água, serão instalados registros conforme indicados no projeto hidro sanitário.

A rede de distribuição e prumadas de água fria será executada em tubos e conexões de PVC, nas bitolas comerciais, com diâmetros compatíveis com as necessidades e conforme indicadas no projeto hidro sanitário e deverão atender a NBR 5688.

As conexões terminais, aquelas que irão receber a ligação dos aparelhos, tais como: ligações de torneiras, flexíveis para lavatórios, registros de pressão e outros acessórios metálicos, **SERÃO REFORÇADAS DO TIPO CONEXÕES AZUIS COM BUCHA DE LATÃO**. Utilizar fita veda rosca para vedação das tubulações e conexões com rosca.

Deverá ser observado o projeto hidro sanitário para a execução, quer no que se refira aos acessórios e conexões a serem empregados.

Esgoto Sanitário: Todos os esgotos serão por meio de tubos e conexões de PVC para esgoto, nas bitolas comerciais e indicadas no projeto Hidro sanitário, as caixas sifonadas serão de PVC rígido. Nunca instalar as tubulações de água fria dentro das armaduras para pilares e ou vigas.

A rede de esgoto será conduzida, o efluente para os tubos da rede geral de esgoto, passando pelas caixas de inspeções que ligará a fossa séptica, e desta para o sumidouro.

Toda a rede será executada na forma de dimensões constante do projeto hidro sanitário da obra.

Fossa séptica ou tanque séptico será retangular em alvenaria de tijolos cerâmicos e sendo sumidouro retangular, ambos de acordo com as dimensões e desenhos do projeto hidro sanitário.

As caixas de passagem, inspeção e limpeza deverão ser construídas de conformidade com as normas técnicas.

Os tubos terão disposição e diâmetros de acordo com o projeto específico. A declividade mínima será de 1,5% para tubos com diâmetro igual ou superior a 100 mm e 3% nas tubulações com diâmetro inferior a 100 mm, e deverá ser única em cada trecho.

Na execução do esgoto sanitário deverá ser observado o projeto hidro sanitário quer na execução, quer no que se refira aos materiais a serem empregados.

1.8 – LOUÇAS E METAIS

Nos locais previstos no Projeto arquitetônico e hidro sanitário, deverão ser fixadas os acessórios metálicos nos banheiros.

Todas as louças sanitárias (lavatórios e vasos sanitários) deverão estar nas especificações definidas em projeto, com todos acessórios, completos e prontos para o funcionamento. As louças deverão ser todas na mesma cor.

1.9 – PISOS:

Todas as superfícies internas e externas serão preparadas para receber os pisos definitivos com nivelamento e apiloamento manual.

Os reaterros entre baldrame serão executados preferivelmente com o material remanescente das escavações. Este material deverá ser limpo e isento de matérias orgânicas, madeiras, plásticos e demais materiais que prejudiquem a fundação.

O apiloamento, dos pisos, deverá ser executado com material escolhido, em camadas sucessivas de aproximadamente 20cm, molhados sucessivamente, e energicamente apiladas para uma perfeita compactação. Este deverá permitir, salvo outras determinações do projeto, uma resistência mínima de 1kg/cm² sem deformação do terreno.



Prefeitura Municipal de Rio Bonito do Iguaçu

CNPJ: 95.587.770/0001-99

Rua Sete de Setembro, 720 * Centro * Fone/Fax: (42) 3653 1122

85340-000 * Rio Bonito do Iguaçu * Paraná

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

Sobre o aterro perfeitamente compactado, após colocadas as canalizações que devem passar sob o piso, será executado o lastro com uma camada de brita nº 04 de 5cm. Após a compactação do lastro, será executado o lastro de concreto, com espessura de 5cm. Em seguida, será executada a camada regularizadora de contrapiso, com espessura de 2cm.

Os pisos serão em cerâmica PI 5 nas dimensões 50x50 cm, conforme as determinações do projeto arquitetônico.

Os pisos laváveis deverão possuir inclinação de 1% em direção às portas externas. As superfícies serão perfeitamente planas com os devidos caimentos para caixas sifonadas, ralos ou saídas para portas, etc.

1.10 – REVESTIMENTOS:

As paredes dos ISM e ISF (banheiros), área de serviço e cozinha, serão revestidas com chapisco, emboço para recebimento de cerâmica e revestimento cerâmico, as demais das paredes receberão, chapisco, emboço / reboco e massa fina e pintura acrílica.

Todas as superfícies a revestir deverão ser limpas e molhadas antes de qualquer revestimento. Os revestimentos deverão ser perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelados com as arestas vivas. A recomposição parcial de qualquer revestimento deverá ser executada com perfeição a fim de não apresentarem diferenças na textura, colocação e descontinuidade.

Argamassa: Os revestimentos com argamassa serão constituídos de duas camadas superpostas contínuas e uniformes: o emboço aplicado sobre a superfície a revestir previamente chapiscada.

Chapisco: Todas as superfícies a serem revestidas, serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, e=5mm. O chapisco será feito com argamassa fluida de cimento e areia. A argamassa deverá ser projetada, de baixo pra cima, contra a superfície a ser revestida. A aplicação terá que ser feita sobre superfície previamente umedecida, o suficiente para que não ocorra a absorção da água necessária à cura da argamassa.

Emboço: Deverá ser iniciada após a completa pega do chapisco ser fortemente comprimida contra a superfície a revestir. A espessura da massa única deverá ser de 1,5cm. Para a massa única usar-se-á argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8. Será aplicada manualmente em faces internas de paredes. Nas paredes externas a argamassa será dosada com aditivo impermeabilizante.

Emboço para recebimento de cerâmica: O emboço será iniciado após a completa pega do chapisco e depois de embutidas todas as canalizações para instalações elétrica e hidráulica. Deverá o emboço ser fortemente comprimido contra a superfície a revestir e deverá ser áspera, para facilitar a aderência da cerâmica. A espessura mínima do emboço deverá ser de 2,0cm, com execução de taliscas. Para o emboço usar-se-á argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8. Será aplicada manualmente em faces internas de paredes.

Revestimentos cerâmicos: Os banheiros, a cozinha e a área de serviço, receberão revestimentos cerâmicos em todas as paredes de alvenaria, do piso ao teto, de acordo com o projeto arquitetônico.



Prefeitura Municipal de Rio Bonito do Iguazu

CNPJ: 95.587.770/0001-99

Rua Sete de Setembro, 720 * Centro * Fone/Fax: (42) 3653 1122

85340-000 * Rio Bonito do Iguazu * Paraná

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

1.11 – ESQUADRIAS:

PORTAS DE MADEIRAS:

As portas externas serão de madeira maciça, (exceto a da área de serviço, que será de vidro temperado 10mm) obedecendo às dimensões do projeto arquitetônico.

As portas internas serão de madeira semi - oca, obedecendo às dimensões do projeto arquitetônico.

Toda a madeira a ser empregada, deverá ser isenta de defeitos que comprometam sua qualidade tais como: rachadura, nós, escoriações, falhas, empenamentos, etc.

Os batentes deverão ser fixados nos vãos das alvenarias com cunhas e travas para o perfeito ajuste da porta, prumo e nível. Após verificação e ajuste das portas, fixe o batente na alvenaria utilizando o spray de poliuretano e será aplicado nos extremos e no meio dos batentes com 20 cm na parte inferior e 15 cm no meio e na parte superior do batente. Espere de 6 a 8 horas para cura do poliuretano e só então, com ajuda de estilete ou serra fina, corte as sobras do poliuretano, retire as travas, os calços e instale as guarnições. Durante a cura do poliuretano, as portas não poderão ser abertas, mesmo estando com as travas.

Todas as faces e topos serão aparelhados e perfeitamente lixadas, inclusive caixões, marcos, arruelas, e alizares, os rebaixes entalhes e outros encaixes feitos nas esquadrias para fixação de fechaduras e dobradiças deverão ser certas, correspondendo exatamente às dimensões das ferragens.

FECHADURAS:

Para colocação das ferragens deverão ser obedecidas as indicações e especificações de projeto quanto à localização, qualidade e acabamento. As mesmas deverão ser precisas no seu acabamento e funcionamento. As ferragens não deverão receber pintura.

As fechaduras, entre outras características a serem determinadas deverão ter maçaneta, cubo, lingüeta, trincos, espelhos e chaves individuais, com acabamento em aço inox ou cromado polido, para partes visíveis das fechaduras. Cada porta será fixada no batente com três dobradiças cromadas.

JANELAS:

Serão de vidro temperado 8mm, com soleiras de granito, e acessórios, todos os quadros, fixos ou móveis, além de bem esquadrihados deverão apresentar os encaixes perfeitamente ajustados, sem saliências ou rebarbas, obedecendo às dimensões do projeto arquitetônico.

BANCADA EM GRANITO:

Será instalada uma bancada com dimensões de 1,50x0,40m em granito polido tipo andorinha (cor preto) com espessura de 2,5cm, de acordo com o projeto arquitetônico.

FORROS:

Os forros serão em PVC, régua de 20cm com espessura de 10mm na cor branca, com acabamento em rodaforno de PVC, nas dependências indicadas no projeto arquitetônico, conforme especificações do fabricante (atender ao espaçamento mínimo, para que não ocorram abaulamentos futuros no forro).



Prefeitura Municipal de Rio Bonito do Iguaçu

CNPJ: 95.587.770/0001-99

Rua Sete de Setembro, 720 * Centro * Fone/Fax: (42) 3653 1122

85340-000 * Rio Bonito do Iguaçu * Paraná

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

1.12 – PINTURA

As superfícies a serem pintadas deverão estar secas, limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura que irão receber. Cada demão de tinta somente será aplicada quando a anterior estiver perfeitamente seca, para tanto convém observar-se um prazo mínimo de quatro horas entre as demãos.

As tintas a serem aplicadas deverão ser afinadas ou diluídas com solventes apropriados e de acordo com instruções dos respectivos fabricantes. Deverão ser de primeira qualidade.

Limpeza e lixamento das superfícies com lixas adequadas para retiradas de imperfeições; Imperfeições deverão ser corrigidas.

Pintura com Tinta Acrílica:

Limpeza e lixamento das superfícies com lixas grana nº 100 a 120; Imperfeições deverão ser corrigidas com massa acrílica para detalhes externos; Duas demãos de tinta de acabamento aplicadas, a rolo nas cores definidas no projeto arquitetônico; Em caso de limpeza recomenda-se o uso de pano úmido e sabão neutro, sendo vedado o emprego de detergentes ou abrasivos.

Pintura com Tinta Esmalte Sintético Acetinado: (Portas de madeiras)

Em madeiras: toda superfície de madeira deve ser lixadas convenientemente e preparadas com uma demão de fundo.

OBSERVAÇÕES: As demãos de tinta deverão ser tantas quantas forem necessárias para ser obtido coloração uniforme e estável para o necessário recobrimento.

1.13 - LIMPEZA GERAL

No término da obra deverá ser efetuada a limpeza geral e a desmobilização, sendo a obra entregue em perfeitas condições de uso. Todos os aparelhos, esquadrias, instalações de água, esgoto e eletricidade da reforma, deverão ser testados e entregues em perfeitas condições de funcionamento.

1.14 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente memorial e especificação técnica complementam os projetos de engenharia e passam a fazer parte integrante do processo de construção da obra “Ampliação da Creche Municipal Pedacinho do Céu”.

Todos os serviços terão como parâmetros básicos de execução o constante nas normas da ABNT e as especificações dos fabricantes dos produtos a serem aplicados.

Quando houver, conflito entre os elementos que constituem esta obra, projetos da obra, memorial descritivo, planilhas orçamentárias (a empresa deverá compor todo o quantitativo), constituem um todo; assim como quaisquer informações que existam nos projetos e planilha de serviços e não apareçam neste memorial, e vice versa, deverão ser interpretados como existentes nos três tipos de documentos.

Qualquer dúvidas ou esclarecimento devem ser resolvidos junto ao Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal.

Rio Bonito do Iguaçu, 25 de novembro de 2021.

Maristela Mayer dos Santos
Eng^a. Civil CREA PR-64.294/D