



## MEMORIAL DESCRITIVO

**OBRA: CONSTRUÇÃO DO PARQUE DA MATINHA – MONTE CARMELO MG**



## **1 INTRODUÇÃO**

O Presente memorial tem como objetivo especificar os serviços e materiais para a Construção do Parque da Matinha em Monte Carmelo-MG. Serão construídas nesta etapa uma portaria e Administração, com banheiro Masculino/ Feminino, Sanitários Masculino e Feminino, um sistema de iluminação interna do parque, uma área de lazer com Play Ground, pistas de caminhada, lago, quadras de peteca, quadra de Beach Tennis e um estacionamento em piso intertravado, com todos os mobiliários (bancos e lixeiras) e paisagismo, de acordo com o projeto. Todos os materiais e serviços utilizados na obra deverão seguir as Normas Técnicas e recomendações de execução da ABNT e de demais normas técnicas pertinentes.

Caso a execução dos serviços não esteja de acordo com as especificações e o projeto, a fiscalização da Contratante se reserva ao direito de solicitar a paralisação ou mandar refazê-los.

A aceitação final dos serviços estará vinculada ao fiel cumprimento do Projeto e do Memorial Descritivo, ou eventuais alterações acordadas.

**Obs: Antes do início da obra a contratada deverá apresentar a ART de execução.**

### **1.1 DADOS DO PROPONENTE**

Proprietário: Prefeitura Municipal de Monte Carmelo - MG

CNPJ: 18.593.103/0001-78

Endereço: Praça Getúlio Vargas, 272 – Centro - CEP 38500-000 – Monte Carmelo – MG

### **1.2 DADOS DO EMPREENDIMENTO**

Gestor: Paulo Rodrigues Rocha

Objeto: **Construção do Parque da Matinha**

Endereço: Rod. MG 190, km 34 – Trevo da Matinha – CEP 38500-000  
Monte Carmelo-MG

### **1.3 DADOS DOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS**

Responsável Técnico 1: Gustavo Ribeiro de Moura  
ARQUITETO - CAU-MG A92331-1

Responsável Técnico 2: Matheus Moura Parreira  
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 207519/D-MG

Responsável Técnico 3: Arivaldo Souza Júnior  
ENGENHEIRO CIVIL – CREA 5.061.062.206/D-SP

## **MEMORIAL DESCRITIVO DE PROJETO**

### **2. Serviços Preliminares**

Toda a terraplanagem (regularização e raspagem do solo) que deverá ser realizada para a construção do parque deverá ser previamente realizada pela Prefeitura Municipal.

A locação dos meios-fios que delimitam as áreas de piso deverá ser realizada com equipamento topográfico. Para estas locações, foi levantado o número de 150 pontos topográficos.

As áreas de APP da mata, do córrego e represa deverão ser integralmente preservadas.

### **3. Pavimentação**

O piso de concreto intertravado projetado para a via de acesso e estacionamentos deverá ser executado em blocos de concreto com 16 faces com dimensões de 22 x 11 centímetros e espessura de 8 centímetros, já o piso da entrada pela portaria e da pista de caminhada deverá ser executado em blocos de concreto com 16 faces com dimensões de 22 x 11 centímetros e espessura de 6 centímetros; ambos assentado sobre colchão de pó de brita ou areia média e rejuntado com o mesmo material utilizado no colchão. A base dos pisos deverá ser preparada com o nível proposto no projeto. O solo deverá ser regularizado e compactado antes da execução do colchão de assentamento.

Formando as bordas dos pisos de concreto intertravado, deverá ser assentado meio-fio de concreto pré-fabricado nas dimensões 100 x 15 x 13 x 30 centímetros, para o piso do acesso e estacionamentos, com nivelamento da face superior pela borda do mesmo. O piso da portaria e pistas de caminhada receberão meio-fio de concreto pré-fabricado nas dimensões 80 x 8 x 8 x 25, sendo que sua face superior deverá ser nivelada com a borda dos pisos.

### **4. Instalações Elétricas**

Os projetos foram elaborados com alimentação trifásica devido às distancias no quais os circuitos de iluminação estão em relação à entrada de energia e seus respectivos quadros, a tensão é de 127/220V onde pode ser analisado no projeto em questão.

Todos os projetos foram elaborados dentro das normas técnicas vigentes, porém a instaladora ou construtora responsável pela execução dos serviços, deverá efetuar uma verificação criteriosa, na época da contratação, sobre novas normas ou alterações de normas que tenham entrado em vigor ou ainda que não se encontrem presentes na confecção do projeto.

Deve-se salientar, que todos os materiais especificados e citados no projeto deverão estar de acordo com as respectivas normas técnicas brasileiras de cada um exigindo uma excelente qualidade dos mesmos.

A alimentação será a partir da rede pública onde não foram considerados quaisquer alterações nos sistemas de fornecimento e medição de energia. Os quadros de distribuição dos circuitos (QD1 e QD2) são alimentados diretamente a partir do Quadro de Medição 1 (QM1), suas fiações e cabos tripolares correrão em eletrodutos subterrâneos que ligarão as caixas de inspeção e manutenção. Os disjuntores usados deverão ser do tipo norma DIN (disparo para sobrecarga e curto-circuito), com curva característica tipo “C” (5 a 10 x In), com corrente máxima de interrupção de 10KA, corrente nominal de acordo com o quadro de carga, verificar o nível de curto.

As caixas de passagem e manutenção serão executadas ao pé de cada poste, e onde há a necessidade para facilitar a passagem dos cabos. Medirão internamente 30x30x30cm. Terão tampa removível, de concreto com alça, o fundo receberá brita em uma camada de 10 a 15cm. As caixas poderão ser pré-moldadas ou em alvenaria de tijolos cerâmicos.

Os eletrodutos, quando embutidos em paredes, serão de PVC flexível corrugado antichama. A bitola mínima, quando não explicitada no projeto, será de 20mm. Os eletrodutos que ligam as caixas de passagem, deverão ser enterrados no solo e seguir as bitolas explicitadas no projeto.

Os Fios e Cabos serão de cobre com isolamento EPR termoplástico para 750V do tipo anti-chamas, 0,6/1KV (ref Pirelli Afumex), nas cores normatizadas. Evitar emendas nos fios e cabos. Somente fazer emendas, quando absolutamente necessário, nas caixas de passagem, se necessário utilizar os conectores de derivação ou mais conhecido como conectores tipo morcego.

É vedado o uso de substâncias graxas ou aromáticas, derivadas de petróleo, como lubrificante, na enfição de qualquer fio ou cabo da obra. Caso necessário utilizar apenas Talco Industrial.

Para a alimentação dos equipamentos de uso geral foram previstas tomadas de força do tipo hexagonal, com espelho, 2P+T 10A ou 2P+T 20A. Todas as tomadas deverão estar conforme a norma NBR 14136 e possuir a certificação do produto. Os interruptores deveram estar de acordo também com as normas brasileiras e serão do tipo simples.

As luminárias internas serão compactas de led, podendo ser de embutir ou sobrepor a ser definido durante a execução pela contratante. Já as luminárias externas serão com 2 pétalas, fixadas em postes com dois braços e receberão 2 luminárias de LED de 200W completas, para iluminação pública.

Por fim, deve-se salientar que quaisquer alterações no projeto ou nas especificações, poderão ser realizadas, conforme exigências da obra no momento da execução dos serviços. Mas, deverão, ser acompanhadas, projetadas, dimensionadas, previstas e fiscalizadas por profissional habilitado e capacitado, que fará o necessário projeto e assumirá sua responsabilidade técnica. Sem estes procedimentos a alteração estará descoberta de toda e qualquer garantia, levando a risco às edificações e pessoas.

## **5. Instalações Hidráulicas**

### **5.1 Instalações de água**

O reservatório será do Tipo Cilíndrico e será colocada conforme projeto e terá capacidade para 5.000 litros. Já as dimensões das tubulações deverão seguir a especificação do projeto e deverão ser executadas todas em tubo de PVC soldável.

Deverá ser instalado na saída do reservatório um registro de gaveta para possível manutenção e limpeza, deverá conter também um extravasor de 25mm conforme projeto para garantir a segurança da edificação. Todas as redes de abastecimento de água deverão ser provenientes do reservatório e deverão ser instalados registros de gaveta com diâmetro de acordo com a rede de entrada em cada um dos ambientes que receberão redes de água.

As valas para passagem das redes de água, deverão ser feitas de forma manual sem necessidade de escoramento em função da profundidade.

### **5.2 Instalações de esgoto sanitário**

As instalações de esgoto sanitário provenientes da portaria e sanitários públicos deverão ser captadas por redes de 100 milímetros de diâmetro passando por caixas de passagem em alvenaria com dimensões internas de 60 x 60 centímetros. A cota do fundo de cada caixa, deverá seguir o especificado em projeto para garantir a declividade da rede que em nenhum momento deverá ser inferior a 1%.

Todos os ralos instalados deverão ser sifonados e com suas respectivas colunas de ventilação.

Deverá ser instalado um tanque séptico e sumidouro de acordo com projeto e especificações técnicas. As valas para passagem das redes de esgoto, deverão ser feitas de forma manual sem necessidade de escoramento em função da profundidade.

## **6. Edificações**

### **6.1 Fundações**

As fundações serão executadas rigorosamente conforme projeto específico de fundação. O Concreto é estrutural  $f_{ck}=20$  mpa, deverá ser dosado de modo a assegurar a resistência mínima exigida no projeto de fundação, controle tipo "C". Seu preparo, quando executado na obra, deverá ser vistoriado pelo Engenheiro de Obras, visando obter rigoroso controle quanto às técnicas que regem este serviço, observando entre outros fatores como: transporte, lançamento e adensamento que deverá ser mecânico com uso de vibrador.

O cimento a ser utilizado será o CP-32 e deverá ser como exigência mínima, de marca oficialmente aprovada. As fôrmas das vigas e blocos serão de madeira serrada de boa qualidade, executadas dentro das normas, bem como escoradas e travadas para evitar seu movimento durante a concretagem.

Antes do lançamento do concreto as fôrmas deverão se molhadas até a saturação. Durante a realização de impermeabilização será restritamente vedada a passagem, no recinto dos trabalhos, de pessoas, ou operários estranhos aquele serviço.

Para evitar a umidade de alicerces e baldrame - capilaridade ascendente – será aplicada duas demãos de tinta asfáltica. As estacas são com diâmetro de 25cm, conforme projeto.

## **6.2 Estrutura**

A execução da estrutura deverá ser executada conforme o projeto estrutural.

As formas devem ser em chapa de madeira compensada resinada.

O concreto estrutural deverá ser dosado de modo a assegurar a resistência mínima exigida no projeto estrutural, de preferência concreto usinado. Se o concreto for dosado no canteiro, sua mistura deverá ser feita em betoneira. O adensamento do concreto deverá ser mecânico, com vibrador.

Antes do lançamento do concreto as fôrmas deverão ser molhadas até a saturação. As juntas das formas deverão ser calafetadas, de modo a impedir a passagem da nata de cimento do concreto.

O cimento a ser utilizado será o CP – 320 e deverá ser como exigência mínima, de marca oficialmente aprovada. O cimento deverá ser indicado em peso, não se permitindo o seu emprego em fração de saco.

Os agregados graúdos serão de pedra britada, proveniente do britamento de rochas estáveis, isentas de substâncias nocivas ao seu emprego, tais como argila, material pulverulento, gravetos e outros.

As barras de aço utilizadas para as armaduras das peças de concreto armado, bem como sua montagem, deverão atender às prescrições das Normas Brasileiras que regem o assunto: NBR-6118, NBR7480, NBR7478.

Os pilares e vigas serão em Eucalipto tratado, conforme especificado no projeto arquitetônico, assentados sobre blocos de concreto, conforme projeto estrutural.

## **6.3 Paredes e Divisórias**

Os pontos principais a cuidar na execução das alvenarias são: prumo, alinhamento, nivelamento, extremidades e ângulos.

A união entre alvenaria e componentes da estrutura (pilares, vigas, etc) obtida mediante o emprego de materiais e disposições construtivas particulares.

Para a execução da alvenaria será utilizado tijolo cerâmico, de primeira qualidade, fabricados segundo a NBR 7171 e ensaiados segundo a NBR 6461, e ou sucessoras.

Para o assentamento será utilizada argamassa com traço volumétrico de 1:2:8, de cimento, cal hidratada e areia média peneirada. Admite-se também o emprego de argamassa industrializada à base de cimento Portland, minerais pulverizados, cal hidratada, areia de quartzo termo tratada e aditivos.

A espessura das juntas não deve ultrapassar a 15 mm, depois da compressão dos tijolos contra a argamassa, tomando-se o devido cuidado para se evitar juntas abertas ou secas.

Sob o vão de portas e janelas, que não estejam imediatamente sob vigamento, serão moldadas ou colocadas vergas, nas janelas há necessidade de contravergas também. Essas excederão comprimento do vão de pelo menos 30 cm em cada lado e terão altura mínima de 10 centímetros.

## 6.4 Revestimentos

### *CHAPISCO:*

Serão inicialmente chapiscadas todas as superfícies de alvenaria, teto e concreto cujo revestimento seja massa paulista, azulejos, ou outro elemento decorativo.

O chapisco sobre alvenarias e ou concretos consiste na aplicação de uma camada irregular e descontínua de argamassa forte sobre estas superfícies, com a finalidade de se obter maior aderência para os posteriores revestimentos.

As superfícies destinadas a receber o chapisco serão limpas com vassoura e abundantemente molhadas, com visto garantir a aderência da argamassa.

A argamassa utilizada no chapisco será de cimento e areia lavada média peneirada no traço 1:3, podendo ser aplicada com peneira ou por meio de máquinas, e terá como diretriz o lançamento violento da argamassa contra a superfície e a preocupação de não haver uniformidade na chapiscagem.

A espessura do chapisco deverá ser no mínimo de 5mm.

O chapisco deverá ser fartamente molhado após a pega para proceder-se a cura.

A areia será do tipo areia média, ou seja, a aquela que passa na peneira de 2,4 mm e fica retido na de 0,6 mm, com diâmetro máximo de 2,4 mm.

### *REBOCO PAULISTA:*

A massa paulista também denominada reboco paulista, reboco de tijolos ou emboço desempenado será constituída, por uma camada única de argamassa, sarrafeada com régua e alisado com desempenadeira de madeira e posteriormente alisada com feltro ou borracha esponjosa.

As areias utilizadas nas argamassas deverão apresentar uma granulometria média uniforme. Deverão ser utilizadas areias finas e médias com o objetivo de se obter boas características do acabamento e se evitar o consumo exagerado de massa corrida.

Os traços das argamassas para a execução do reboco paulista serão com cimento, cal hidratada, areia fina e média lavada peneirada no traço 1:2:8.

### *EMBOÇO:*

O emboço será executado nos ambientes conforme descrito no quadro de ambientes supracitado e em projeto arquitetônico.

Após o chapisco molhar fartamente com água antes da aplicação do emboço de regularização.

Poderá ser utilizado para o emboço argamassa de cimento e areia lavada média sem peneirar no traço 1:2:8.

Aplicar emboço fortemente comprimido contra as superfícies e deverão apresentar acabamento desempenado áspero, mas perfeitamente alinhado, nivelado, apurado e uniforme, a fim de facilitar a aderência do revestimento cerâmico.

A espessura do emboço adequado para o perfeito desempenho das superfícies será de no máximo 15 mm. Quando houver necessidade, em casos especiais, aplicar emboço com espessura superior a 20 mm, recomenda-se aplicá-lo em 2 camadas, sendo a primeira chapada com colher de pedreiro e a segunda sarrafeada.

**REVESTIMENTO CERÂMICO:**

Conforme supracitado no quadro de descrição de ambientes e em projeto arquitetônico.

O revestimento cerâmico terá cor determinada pela fiscalização do departamento de Obras do município, sendo as peças tipo grês ou semi-grês, dimensão mínima (20x20) cm, espessura mínima de 2,5cm

O assentamento do revestimento será com utilização de argamassa colante do tipo cimentícola.

As peças de cerâmica serão assentes com regularidade, executando-se fiadas perfeitamente niveladas, aprumadas e alinhadas, de modo que as juntas verticais e horizontais mantenham as espessuras constantes, ou as indicadas pelo fabricante, sendo, portanto, necessária a conferência das dimensões dos painéis a serem revestidos para haver a coincidência das juntas e dimensões.

O rejuntamento com rejunte, na cor da cerâmica, ou cor clara. Após 24 horas do rejunte molhar o mesmo para proceder à cura.

Concluído o rejuntamento e procedida à limpeza, faz-se a sua proteção até a entrega da obra.

## **6.5 Esquadrias**

As esquadrias deverão ser executadas de acordo com as boas normas indicadas para o serviço, acompanhando detalhes específicos de projeto.

Todas as portas de madeira deverão ser do tipo revestimento compensado, com encabeçamento (Aro) e travessas maciças com espessuras mínimas de 3,0cm, revestidas nas 2 faces com compensado extra, de coloração uniforme sem defeitos, com acabamento final liso para o recebimento de pintura.

As fechaduras serão de primeira qualidade, cromadas, tipo alavanca com chave de cilindro.

## **6.6 Pintura**

### **PINTURA INTERNA**

As pinturas estão determinadas de acordo com o projeto arquitetônico.

As paredes devem ser preparadas com lixamento e eliminação de sujeiras da superfície rebocada, após esse procedimento, cada ambiente receberá seus respectivos tipos de tratamento supracitados no quadro de ambiente, tais como emassamento com lixamento e pintura, devendo todos esses materiais ser de primeira qualidade, observando-se o intervalo de secagem mínimo, e diluído conforme recomendação do fabricante.

### **PINTURA EXTERNA**

As paredes externas receberão uma demão de selador acrílico, e posteriormente uma demão de textura acrílica na cor a ser definida pela Prefeitura.

## PINTURA DE ESQUADRIAS

Para as esquadrias de madeira deverá ser feito o lixamento das peças para o recebimento de emassamento e pintura esmalte fosco em duas demãos.

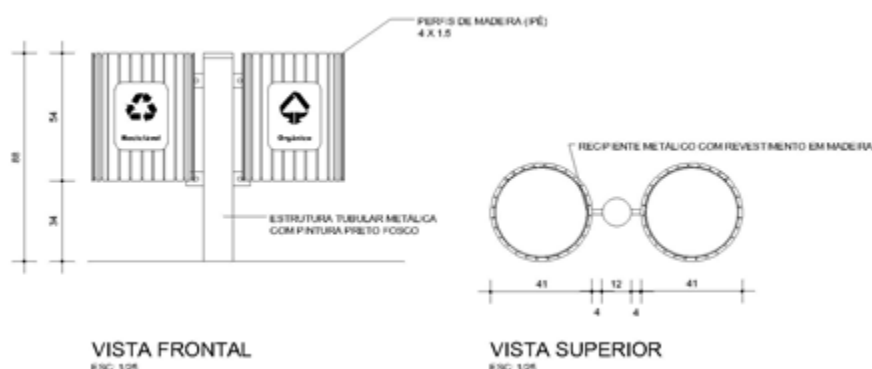
### **6.7 Coberturas**

A Cobertura das construções será em telha de barro tipo americana, sem forro, com caimento de 100% na portaria e caimento de 35% nos sanitários, cfe. Especificado em projeto.

### **7. Mobiliário Urbano:**

Deverão ser instalados 31 bancos com pés em chapa de aço carbono com pintura eletrostática na cor preta, com assento e encosto em réguas de madeira (Ipê) tamanho: 160 x 90 x 80 cm em toda a área do parque de acordo com a localização dos mesmos no projeto. Os bancos deverão ser assentados em base de concreto magro com o assento sempre a 45 centímetros do piso acabado.

Deverão ser instaladas 13 lixeiras que deverão ser executadas em estrutura metálica, pintadas com tinta esmalte cor preto fosco, revestidas por réguas de madeira compostas de um mastro central com dois compartimentos um de cada lado, sendo um destinado ao lixo orgânico e o outro ao lixo reciclável. Segue abaixo o desenho, em duas vistas:



As lixeiras deverão ser posicionadas de acordo com o projeto arquitetônico sendo que seu pé deverá ser chumbado no solo com concreto magro. O nível da borda deverá estar à 88 cm do piso acabado.

### **8. QUADRAS:**

Serão construídas 2 quadras de peteca no piso de concreto com demarcações e sinalização nos locais indicados no projeto.

Será construída uma quadra de Beach Tennis com piso em areia tratada, com espessura de 40cm. Deverá ser construída um alambrado com tela de arame galvanizado, estruturado por tubos de aço galvanizado 2", com 2 portões laterais, de acordo com as indicações do projeto.

## **9. PARQUINHO**

Será construído um PlayGround em piso emborrachado monolítico colorido, com espessura de 4cm, nas formas e cores identificadas no projeto. Serão instalados os seguintes brinquedos:

- 02 Gangorras orbitais;
- 01 Túnel em Inox com 2,00m.
- 01 Balanço ninho com traves de aço;
- 01 Balanço comum com traves de aço;
- 01 Gira gira tipo Carrossel;
- 01 Geodésica com diâmetro de 3,5m;
- 01 Carrossel para Cadeirante
- 01 Camas Elásticas no nível do solo com diâmetro de 1m;
- 01 Escorregador em inox 2,00m;
- 01 Brinquedo mola.

## **10. Paisagismo**

As espécies a serem replantadas estão descritas no projeto de paisagismo. Para execução destes serviços, a empresa contratada deverá realizar a limpeza de toda a área a ser plantada retirando a vegetação forrageira (capim) e regularizando o solo para recebimento do novo gramado e das espécies a serem plantadas.

## **11. Sistema de drenagem pluvial**

A drenagem pluvial do estacionamento, bem como da pista de caminhada, e da área adjacente a Tenda, deverá ocorrer de forma superficial, escoando para as áreas gramadas adjacentes.

---

Gustavo Ribeiro de Moura  
Arquiteto CAU A92331-1