



**MEMORIAL DESCRITIVO DA OBRA DE REVITALIZAÇÃO E
CONSTRUÇÃO DE PASSEIO PÚBLICO, SITUADA NA RUA
PASCHOAL MARQUEZ**

**ITARANA-ES
2021**

SUMÁRIO

| | |
|---|------------|
| 1 - IDENTIFICAÇÃO | 3 |
| 2 - CONSIDERAÇÕES GERAIS | 3 |
| 3 – OBSERVAÇÕES GERAIS..... | 4 |
| 3.1 – Execução e controle..... | 4 |
| 3.1.1 – Responsabilidades..... | 4 |
| 3.1.2 – Acompanhamento | 6 |
| 3.2 – Observações sobre materiais..... | 6 |
| 3.2.1 - Observações Gerais..... | 6 |
| 3.2.2 – Segurança geral..... | 7 |
| 4 – SERVIÇOS À EXECUTAR..... | 8 |
| 4.1 - Serviços Preliminares/Demolições | 8 |
| 4.1.3 – Demolições e retiradas | 9 |
| 4.1.4 – Limpeza manual de vegetação | 9 |
| 4.2 – Pavimentação | 10 |
| 4.2.1 – Execução de calçada com piso de concreto | 10 |
| 4.2.2 – Meio-fio | 10 |
| 4.2.3 – Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados..... | 10 |
| 4.2.4 – Lastro de concreto | 111 |
| 4.2.5 – Assentamento de ladrilho hidráulico tátil..... | 11 |
| 4.2.6 – Fôrma de chapa compensada | 11 |
| 4.3 – Paisagismo | 11 |
| 4.3.1 – Plantio de árvore | 11 |
| 4.3.2 – Plantio de forração | 12 |
| 4.4 – Equipamentos Elétricos..... | 133 |
| 4.4.1 – Fornecimento e Instalação de luminária pública LED, 150W | 13 |
| 4.5 – Serviços Complementares..... | 13 |
| 4.5.1 – Limpeza geral da obra..... | 133 |
| 4.6 – Administração Local | 133 |
| 4.6.1 – Equipe de administração local | 133 |
| 5 – RECEBIMENTOS DOS SERVIÇOS E OBRAS..... | 144 |

Memorial Descritivo

Projeto: Obra de Revitalização e Construção de Passeio Público

Proprietário: Prefeitura Municipal de Itarana

Localização: Rua Paschoal Marquez, Centro, Itarana, Espírito Santo



1 - IDENTIFICAÇÃO

O presente Memorial tem como objetivo especificar os materiais e técnicas referentes à obra de Revitalização e Construção de Passeio Público, que dá acesso ao Hospital São Braz, situado na Rua Paschoal Marquez, Centro, Itarana, Espírito Santo.

2 - CONSIDERAÇÕES GERAIS

É de responsabilidade da CONTRATADA, o fornecimento de todos os materiais, equipamentos e mão de obra de primeira linha necessária ao cumprimento integral do objeto da licitação, baseando-se nos projetos básicos fornecidos bem como nos respectivos memoriais descritivos, responsabilizando-se pelo atendimento a todos os dispositivos legais vigentes, bem como pelo cumprimento de normas técnicas da ABNT e demais pertinentes, normas de segurança, pagamento de encargos, taxas, emolumentos,

etc., e por todos os danos causados às obras e ou serviços, bem como a terceiros, reparando, consertando, substituindo, ressarcindo, etc., os seus respectivos proprietários.

Quando houver dúvidas nos projetos, nas especificações, no memorial deverá ser consultada a FISCALIZAÇÃO e aos projetistas para as definições finais.

3 – OBSERVAÇÕES GERAIS

3.1 – Execução e controle

3.1.1 – Responsabilidades

Fica reservada a PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARANA-ES, neste ato representado pelo SETOR DE ENGENHARIA E PROJETOS, o direito e a autoridade, para resolver todo e qualquer caso singular e porventura omissos neste memorial, e nos demais e que não seja definido em outros documentos contratuais, como o próprio contrato ou outros elementos fornecidos.

Na existência de serviços não descritos, a CONTRATADA somente poderá executá-los após aprovação da FISCALIZAÇÃO. A omissão de qualquer procedimento ou norma neste memorial, nos projetos, ou em outros documentos contratuais, não exime a CONTRATADA da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas preconizadas para os trabalhos, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados, bem como todas as normas da ABNT vigentes, e demais pertinentes.

Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, pela CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições, do contrato, dos projetos, das especificações técnicas, do memorial, bem como de tudo o que estiver contido nas normas, especificações e métodos da ABNT, e outras normas pertinentes citadas ou não neste memorial. A existência e a atuação da FISCALIZAÇÃO em nada diminuirão as responsabilidades únicas, integrais e exclusivas da CONTRATADA no que concerne aos serviços e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes, no Município, Estado e na União.

É da máxima importância, que o Engenheiro Residente e ou R.T. promovam um trabalho de equipe com os diferentes profissionais e fornecedores especializados, envolvidos nos serviços, durante todas as fases de organização e construção. A coordenação deverá ser precisa, enfatizando-se a importância do planejamento e da previsão. Não serão toleradas soluções parciais ou improvisadas, ou que não atendam à melhor técnica preconizada para os serviços objetos desta licitação.

Caso haja discrepâncias, as condições especiais do contrato, especificações técnicas gerais e memoriais predominam sobre os projetos, bem como os projetos específicos de cada área predominam sobre os gerais das outras áreas, e as cotas deverão predominar sobre as escalas, devendo o fato, de qualquer forma, ser comunicado com a devida antecedência à FISCALIZAÇÃO, para as providências e compatibilizações necessárias.

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

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

O profissional residente deverá efetuar todas as correções, interpretações e compatibilizações que forem julgadas necessárias, para o término dos serviços de maneira satisfatória, sempre em conjunto com a FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA deverá se necessário manter contato com as repartições competentes, a fim de obter as necessárias aprovações dos serviços a serem executados, bem como fazer os pedidos de ligações e inspeções pertinentes e providenciar todos os materiais e serviços necessários a estas ligações às suas expensas.

A CONTRATADA deverá visitar o local dos serviços e inspecionar as condições gerais do terreno, as alimentações das instalações/redes, passagens, redes existentes, taludes, árvores existentes, passeios existentes, cercas existentes, etc., bem como verificar as cotas e demais dimensões do projeto, comparando-as com as medidas e níveis "In Loco", pois deverão constar na proposta todos os itens necessários à execução total dos serviços, mesmo que não constem da planilha estimativa fornecida, bem como todas as outras demolições, cortes de árvores e adaptações necessárias à conclusão dos serviços, não cabendo, após assinatura do contrato nenhum termo aditivo visando acrescentar itens ou quantitativos previstos inicialmente.

3.1.2 – Acompanhamento

Os serviços serão fiscalizados por pessoal credenciado e designado pela PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARANA, o qual será doravante, aqui designado FISCALIZAÇÃO.

Os serviços serão conduzidos por pessoal pertencente à CONTRATADA, competente e capaz de proporcionar serviços tecnicamente bem feitos e de acabamento esmerado, em número compatível com o ritmo dos serviços, para que o cronograma físico e financeiro seja cumprido à risca.

A CONTRATADA não poderá executar, qualquer serviço que não seja autorizado pela FISCALIZAÇÃO, salvo aqueles que se caracterizem, notadamente, como de emergência e necessários ao andamento ou segurança dos serviços.

Além dos procedimentos técnicos indicados nos capítulos a seguir, terão validade contratual para todos os fins de direito, as normas editadas pela ABNT, DER, DNER, e demais normas pertinentes, direta e indiretamente relacionadas, com os materiais e serviços objetos do contrato.

No caso de serviços executados com materiais fornecidos pela CONTRATADA, que apresentarem defeitos na execução, estes serão refeitos à custa da mesma e com material e ou equipamento às suas expensas.

3.2 – Observações sobre materiais

3.2.1 - Observações Gerais

Todos os materiais fornecidos pela CONTRATADA deverão ser de Primeira Qualidade ou Qualidade Extra, entendendo-se primeira qualidade ou qualidade extra, o nível de qualidade mais elevado da linha do material a ser utilizado, satisfazer as especificações da ABNT/INMETRO e demais normas citadas, e ainda, serem de qualidade, modelo, marcas e tipos especificados no projeto, neste memorial ou nas especificações gerais, e devidamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

Material, equipamento ou serviço equivalente tecnicamente é aquele que apresenta as mesmas características técnicas exigidas, ou seja, de igual valor, desempenham idêntica função e se presta às mesmas condições do material, equipamento ou serviço especificado, sendo que para sua utilização deverá haver aprovação prévia da FISCALIZAÇÃO.

Caso o material especificado nos projetos e ou memorial, tenha saído de linha, ou encontrar obsoleto, o mesmo deverá ser substituído pelo novo material lançado no

mercado, desde que comprovada sua eficiência, equivalência e atendimento às condições estabelecidas nos projetos, especificações e contrato.

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

O estudo e aprovação pela PREFEITURA, dos pedidos de substituição, só serão efetuados quando cumpridas as seguintes exigências:

- Declaração de que a substituição se fará sem ônus para a CONTRATANTE, no caso de materiais equivalentes.
- Apresentação de provas, pelo interessado, da equivalência técnica do produto proposto ao especificado, compreendendo como peça fundamental o laudo do exame comparativo dos materiais, efetuado por laboratório tecnológico idôneo, a critério da FISCALIZAÇÃO.
- Indicação de marca, nome de fabricante ou tipo comercial, que se destinam a definir o tipo e o padrão de qualidade requerida.
- A substituição do material especificado, de acordo com as normas da ABNT, só poderá ser feita quando autorizada pela FISCALIZAÇÃO e nos casos previstos no contrato.
- Outros casos não previstos serão resolvidos pela FISCALIZAÇÃO, depois de satisfeitas as exigências dos motivos ponderáveis ou aprovada à possibilidade de atendê-las.

3.2.2 – Segurança geral

Toda a área do canteiro das obras deverá ser sinalizada, através de placas, quanto à movimentação de veículos, indicações de perigo, instalações e prevenção de acidentes.

Instalações apropriadas para combate a incêndios deverão ser previstas em todas as edificações e áreas de serviço sujeitas a incêndios, incluindo-se o canteiro de serviços, almoxarifados e adjacências.

Todos os panos, estopas, trapos oleosos e outros elementos que possam ocasionar fogo deverão ser mantidos em recipiente de metal e removidos para fora das edificações ou de suas proximidades, e das proximidades dos serviços, cada noite, e sob nenhuma

hipótese serão deixados acumular. Todas as precauções deverão ser tomadas para evitar combustão espontânea.

Deverá ser prevista uma equipe de segurança interna para controle e vigia das instalações, almoxarifados, etc. e disciplina interna, cabendo à CONTRATADA toda a responsabilidade por quaisquer desvios ou danos, furtos, decorrentes da negligência durante a execução dos serviços até a sua entrega definitiva.

Deverá ser obrigatória pelo pessoal que deverá trabalhar nos serviços, a utilização de equipamentos de segurança, como botas, capacetes, cintos de segurança, óculos e demais proteções de acordo com as Normas de Segurança do Trabalho.

4 – SERVIÇOS À EXECUTAR

As obras descritas a seguir devem obedecer rigorosamente às normas técnicas pertinentes. Antes de iniciar a obra, é necessária a determinação ou locação das coordenadas de projeto, assim como medidas de proteção e sinalização, quando necessárias.

4.1 - Serviços Preliminares/Demolições

4.1.1 – Placa de Obra

A placa de obra será confeccionada em chapa de aço galvanizado, fixada com estrutura de madeira. Terá área de 4,50m², com altura de 1,50 m e largura de 3,00 m, e deverá ser afixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltada para a via que favoreça a melhor visualização.

Deverá ser mantida em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, **durante todo o período de execução das obras.**

Imagem 01 – Modelo da placa de obra, padrão CAIXA



4.1.2 – Aluguel mensal de container

A contratada deverá instalar um container para almoxarifado, com porta, 2 janelas, 1 ponto de iluminação, Isolamento térmico (teto), piso em compensado naval pintado, com certificado da NR18, incluindo laudo de descontaminação e um container com 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, com 1 sanitário, para escritório, completo, sem divisórias internas.

Tanto o canteiro de obras, como as demais instalações, deverá atender a NR 18 – Condições do Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção Civil.

A Contratada deverá manter disponível na obra cópia dos projetos arquitetônico e complementares, ART's e/ou RRT's, Alvarás e Diário de Obra.

4.1.3 – Demolições e retiradas

Todas as retiradas e demolições devem ser feitas levando-se em consideração as alterações de layout apresentadas pelo Projeto Arquitetônico e complementadas pela Planilha Quantitativa e por este memorial.

Será realizada a demolição da mureta do alambrado - será demolido de forma manual. A demolição se dá também no piso cimentado existente nas calçadas, inclusive lastro de concreto, pavimento intertravado sextavado e dos mourões que sustentam a tela do alambrado, tudo indicado no Projeto de Demolições/Retiradas. Além disso, será feita a retirada de todo o meio-fio, tela de alambrado e placas de trânsito, considerando posteriormente sua realocação.

Os entulhos das demolições, deverão ser retirados da obra e transportados para local conveniente (descarte do bota-fora em local permitido pela Prefeitura).

A demolição manual será executada progressivamente, utilizando ferramentas portáteis motorizadas ou manuais. A demolição mecânica será executada com os equipamentos indicados para cada caso, seguindo sempre as recomendações dos fabricantes dos equipamentos.

Haverá também, corte e destocamento de árvores, serão 04 árvores no total, todas localizadas no início da Rua Paschoal Marquez.

4.1.4 – Limpeza manual de vegetação

A completa limpeza do terreno será efetuada de forma manual, dentro da mais perfeita técnica, tomando os devidos cuidados de forma a evitar danos a terceiros. O serviço de capina será executado de modo a não deixar raízes ou tocos de árvores que possam acarretar prejuízos à obra. Toda a matéria vegetal resultante da capina e da

limpeza, bem como entulho de qualquer natureza, será removido do canteiro de obras.

4.2 – Pavimentação

4.2.1 – Execução de calçada com piso de concreto

A pavimentação da calçada, detalhada em projeto, será executada em cimento camurçado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, esp. 1.5cm e lastro de concreto com 8cm de espessura, inclusive preparo de caixa.

O terreno para a execução da calçada deverá ser previamente capinado, regularizado e fortemente apiloado com compactador mecânico de modo a construir uma superfície firme e de resistência uniforme, com acabamento médio de 2% em direção à rua.

4.2.2 – Meio-fio

Para assentamento dos meios-fios, deverá ser aberta uma vala ao longo do bordo do subleito preparado, de acordo com o projeto, conforme alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas. Acompanhando o alinhamento previsto no projeto, as guias serão colocadas dentro das valas, de modo que a face que não apresente falhas ou depressões seja colocada para cima.

Os meios-fios serão de concreto pré-fabricado, com 100x15x13x30 cm, rejuntados com argamassa de cimento e areia. O alinhamento e perfil das guias deverão ser verificadas antes do início do calçamento e os desvios não poderão ser superiores a 20 mm, em relação ao alinhamento e perfil projetados.

Os locais destinados a este meio-fio, serão os rebaixos de rampas, para acessibilidade (ver locação em projeto).

4.2.3 – Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados

Para assentamento dos meios-fios sarjetas, deverá ser aberta uma vala ao longo do bordo do subleito preparado, de acordo com o projeto, conforme alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas. Acompanhando o alinhamento previsto no projeto, as guias serão colocadas dentro das valas, de modo que a face que não apresente falhas ou depressões seja colocada para cima.

A sarjeta de concreto conjugada com o meio-fio, deverá ser executada a partir do alinhamento e demarcação das cotas, devendo observar a declividade correta do escoamento pluvial, afim de evitar empoçamentos.

4.2.4 – Lastro de concreto

Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro, com espessura de 5cm, que servirá como base para o piso tátil inserido na calçada de blocos e para a execução das rampas, conforme projeto.

4.2.5 – Assentamento de ladrilho hidráulico tátil

Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico tátil, vermelho, com dimensões de 20x20 cm, espessura de 1,50 cm, assentado com pasta de cimento colante, conforme projeto.

As peças deverão ter cantos vivos sem distorções ou perdas de material, sem rebarbas. As superfícies deverão ter cor uniforme e formar um plano contínuo, sem fissuras, ninhos, vazios, bordas quebradas ou corpos estranhos. Os pigmentos devem resistir à alcalinidade do cimento, exposição aos raios solares e intempéries.

Deverá ser instalada sinalização tátil de alerta nos rebaixamentos de calçadas, conforme projeto e seguindo as recomendações da NBR 9050 (ABNT, 1994).

O piso tátil deverá ser aplicado sobre o contrapiso devidamente curado, assentado com argamassa e nivelado com o piso existente.

Após a colocação do ladrilho, deverá ser executado o rejunte entre as peças táteis e o bloco de concreto existente.

4.2.6 – Fôrma de chapa compensada

Para execução do concreto magro nas rampas acessíveis será empregado fôrma de chapa compensada resinada, com espessura de 12 mm.

As fôrmas deverão propiciar acabamento uniforme, sem falhas de desagregação do concreto.

4.3 – Paisagismo

4.3.1 – Plantio de árvore

A espécie a ser plantada é a Pata-de-Vaca (*Bauhinia forficata*), de acordo com a imagem 02, sendo amplamente indicada e utilizada em calçadas, principalmente sob fiação.

Ao ser adquirida, é imprescindível que a muda da árvore tenha entre 2 a 4 metros de altura para a devida arborização da calçada.

Imagem 02 - Pata-de-Vaca (*Bauhinia forficata*)



4.3.2 – Plantio de forração

A espécie a ser plantada é a Grama-Amendoim (*Arachis repens*), conforme imagem 03. Para o plantio, colocam-se as plantas com distância de espaçamento igual, de 5 a 10 cm entre plantas e 10 cm entre linhas, independente do tamanho da muda, para que não apresente falhas que tirarão a beleza do canteiro. **Serão 20 mudas por canteiro.**

Imagem 03 - Grama-Amendoim (*Arachis repens*)



4.4 – Equipamentos Elétricos

4.4.1 – Fornecimento e Instalação de luminária pública LED, 150W

A empresa contratada ficará responsável, pelo fornecimento e instalação das lâmpadas de LED, conforme projeto.

As lâmpadas de LED, com 150 W e montagem em SMD, deverão ter a tampa e o alojamento do driver fabricados em alumínio injetado. O difusor deverá ser fabricado em vidro plano, temperado e transparente. Deverão possuir sistema de dissipação de calor, por meio de aletas expostas ao tempo, para devida troca térmica. Essas aletas deverão formar uma única peça com a superfície para a devida instalação das placas de LED.

O material supra descrito deverá ter tensão nominal entre 90 a 305 Vac e frequência de 50/60 hz, sistema de vedação em *gasket*, resistente a altas temperaturas, distorção harmônica menor ou igual a 20%, fator de potência maior ou igual a 0,95, eficiência luminosa de no mínimo 150 lúmens por watt, fluxo luminoso total mínimo de 18000 lúmens, temperatura de cor do LED de 5.000 a 6.000 K e vida útil de no mínimo 60.000 horas, com no máximo 30% de depreciação do seu fluxo luminoso inicial.

É obrigatório IP66 (índice de proteção) para o corpo óptico e alojamento dos equipamentos auxiliares.

4.5 – Serviços Complementares

4.5.1 – Limpeza geral da obra

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza, apresentando excelente acabamento em toda à construção.

Todo o entulho e materiais de construção excedentes serão removidos pela Construtora para fora da obra, em local apropriado. Serão lavados ou limpos os blocos de concreto e todos os elementos que compõem a construção, devendo ser removidos, cuidadosamente, os vestígios de manchas.

Para os serviços de limpeza, deverá ser tomado especial cuidado no emprego de produtos e técnicas de limpeza.

4.6 – Administração Local

4.6.1 – Equipe de administração local

O serviço prestado pela administração local, é composta por um engenheiro civil, que deverá acompanhar a obra do início ao fim da execução. Terá seu pagamento realizado em função da verba total disponibilizada em projeto. Ou seja, a verba total será

dividida pelo desenvolvimento da obra conforme apresentado no cronograma físico-financeiro.

5 – RECEBIMENTOS DOS SERVIÇOS E OBRAS

Os serviços serão concluídos, objetos desta licitação, se estiverem em perfeitas condições, atestadas pela **FISCALIZAÇÃO**, e depois de efetuados todos os testes e ensaios necessários, bem como recebida toda a documentação exigida neste memorial e nos demais documentos contratuais.

Decorridos 15 (quinze) dias, a contar da data do requerimento da Contratada, os serviços serão recebidos **provisoriamente** pela **FISCALIZAÇÃO**, e que lavrará “Termo de Recebimento Provisório”.

A Contratada fica obrigada a manter os serviços e obras por sua conta e risco, até a lavratura do “Termo de Recebimento Definitivo”, em perfeitas condições de conservação e funcionamento. Decorridos o prazo de 60 (sessenta) dias, após a lavratura do “Termo de Recebimento Provisório”, se os serviços de correção das anormalidades, por ventura verificadas, forem executados e aceitos pela Comissão de Recebimento de Obras ou pela **FISCALIZAÇÃO**, e comprovado o pagamento da contribuição devida a Previdência Social relativa ao período de execução dos serviços, será lavrado o “Termo de Recebimento Definitivo”.

Aceitos os serviços e obras, a responsabilidade da **CONTRATADA** pela qualidade, correções e segurança dos trabalhos, subsiste na forma da Lei.

Desde o recebimento provisório, o MUNICÍPIO entrará de posse plena dos serviços, podendo utilizar os locais. Este fato será levado em consideração quando do recebimento definitivo, para os defeitos de origem da utilização normal dos serviços.

Itarana – ES, 24 de novembro de 2021.


Carla Demoner Malta
Responsável Técnico PMI
Arquiteta e Urbanista – CAU A232085-1