

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: **EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM PMF – PRÉ-MISTURADO A FRIO E CONSTRUÇÃO DE UM BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO Ø 1.000 MM.**

Local: **RUA POLICARPO FERREIRA (BAIRRO DE LOURDES), RUA OLÍMPIO JOSÉ DE SOUZA E RUA SUETÔNIO DA SILVA JÚNIOR (BAIRRO RIACHO NOVO).**

Município: **RIACHO DOS MACHADOS/MG.**

Contrato de Repasse nº: **915061/2021/MDR/CAIXA.**

SICONV nº: **018687/2021.**

HISTÓRIA DO MUNICÍPIO

Riacho dos Machados é um município brasileiro do estado de Minas Gerais. Sua população estimada em 2004 era de 8.925 habitantes.

História

Na rota dos bandeirantes e vaqueiros que passavam pela região de Itacambira, surgiu um povoado, que mais tarde se emanciparia. Em 1875, de arraial passa a distrito do município de Grão Mogol, com o nome de Santo Antônio do Riacho dos Machados. O nome viera da atual Igreja Matriz, mas que antes era uma pequena capela onde colocavam a imagem de Santo Antônio, protetor padroeiro de Riacho.

Em 1923, é elevado a freguesia e seu nome é reduzido para Riacho dos Machados. O comércio local passava por uma fase de crescimento, as feiras aos sábados atraíam e concentravam um volumoso número de comerciantes ambulantes e dos municípios vizinhos com enorme fartura, quanto aos produtos de toda região. Daí, o nome de freguesia, que vem de freguês, isto é, aquele que compra com certa frequência na mão de um comerciante.

Torna-se município em 1962. Em 1938, passa a pertencer ao município de Porteirinha. A emancipação se deu através da Lei nº 2764 de 30 de dezembro de 1962. A sua emancipação se deu oficialmente a 3 de março de 1963, data esta que se comemora o aniversário de Riacho dos Machados.

O esporte predominante sempre foi o futebol de campo. Os campeonatos aconteciam envolvendo times do município. A massa popular comparecia e participava ativamente. Jogava com frequência nas ruas de *Baixo* contra a rua de *Cima*. Com o passar do tempo surgiram o vôlei e o futebol de salão.

O correio funcionava por meios de telégrafos. Sistema antigo, a tecnologia avançou e houve uma acentuada mudança nas comunicações. O rádio a pilha contribuiu e muito em se tratando de informações culturais, políticas, financeiras, música e esporte. Antes do êxodo rural, falava-se muito em fartura e negócios promissores.

Geografia

O município possui em seu relevo o ponto mais alto sendo na Serra Gado Bravo com 1130 metros, e seu ponto mais baixo está localizado na foz do Rio Peixe Bravo. 40 % do território é plano, outros 40 % é ondulado e 20 % montanhoso. Localiza-se na Bacia do rio São Francisco e na Bacia do rio Jequitinhonha. Seus principais cursos de água são o rio Vacaria e o córrego Samambaia. Por ano, chega a 876 mm de índice médio pluviométrico. A média anual de temperatura é de 24,5 °C, a temperatura máxima por ano chega por volta de 30,8 °C e a mínima anual próxima de 18,6 °C.

Educação

Segundo o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), em avaliação, as notas em relação à educação pública são as seguintes:

4.^a série/5.º ano 8.^a série/9.º ano

Anos 2005 2007 2009 2005 2007 2009

Notas 4.0 5.5 5.9 3.3 3.1 3.8


Aniversário	3 de março
Fundação	30 de dezembro de 1962 (54 anos)
Gentílico	<i>riacho machadense</i>
Prefeito(a)	Elton Marques de Almeida (PR) (2017–2020)

Localização



Localização de Riacho dos Machados em Minas Gerais

 16° 00' 21" S 43° 02' 56" O

Unidade federativa	 Minas Gerais
Mesorregião	Norte de Minas <i>IBGE/2008</i>
Microrregião	Janaúba <i>IBGE/2008</i>

Municípios limítrofes Porteirinha, Janaúba, Francisco Sá, Grão Mogol, Rio Pardo de Minas e Serranópolis de Minas

Distância até a capital 559 km

Características geográficas

Área	1 308,545 km²
População	9 360 hab. <i>Censo IBGE/2010</i>
Densidade	7,15 hab./km²
Altitude	1130 m
Clima	semiárido Bsh
Fuso horário	UTC−3

Indicadores

IDH-M	0,604 <i>médio</i> PNUD/2000
PIB	R\$ 54 761,240 mil <i>IBGE/2008</i>
PIB per capita	R\$ 5 650,73 <i>IBGE/2008</i>

Descrição do Objeto:

O objeto em questão fundamenta-se na remoção do pavimento existente e execução de nova pavimentação da Rua Policarpo Ferreira no bairro de Lourdes, Rua Olímpio José de Souza e Rua Suetônio da Silva Júnior no bairro Riacho Novo, na sede do município de Riacho dos Machados/MG, as quais dispõem de trechos já pavimentados com bloquetes sextavados, outra parte com paralelepípedo e uma parte da Rua Policarpo Ferreira sem nenhum tipo de pavimento, trecho esse que necessita também de construção de um bueiro duplo tubular de concreto Ø 1.000mm.

Os trechos já pavimentados, além de terem tipos de pavimento variados, se encontram em estado bem precário, sendo necessária a substituição dos mesmos. Além do pavimento das pistas de rodagem, existem também em boa parte dessas vias calçadas (passeios) em vários trechos, porém, os passeios além de serem irregulares nas suas larguras, níveis e acessibilidade, se encontram muito danificados, devendo serem demolidos para construção de novos passeios.

As obras em questão serão executadas com recursos oriundos do Ministério do Desenvolvimento Regional, gerenciado pela Caixa Econômica Federal, de acordo com o Contrato de Repasse supramencionado, conforme projeto anexo e descrições abaixo.

As obras em questão consistem na remoção do pavimento existente, remoção dos meios-fios existentes e remoção dos passeios (calçadas) existentes e posteriormente a execução de uma pavimentação asfáltica das referidas ruas com asfalto PMF – Pré-misturado a Frio; execução de drenagem superficial com uso de meio-fio moldado in loco, conjugado com sarjeta; implantação de sinalização viária horizontal e vertical; instalação de placas de identificação de ruas; construção de calçadas em todas as ruas; execução de rampas de acessibilidade em todas as calçadas; instalação de piso tátil em todas as rampas de acessibilidade. Além dos itens supramencionados, é parte integrante do objeto a construção de um bueiro tubular de concreto armado e canaletas de concreto com tampas, em um trecho da Rua Policarpo Ferreira.

Todos os serviços de demolição serão executados pela prefeitura e todos os serviços de pavimentação, meios-fios, sarjetas, calçadas, sinalização, acessibilidade e a construção do bueiro serão executados por uma empresa a ser contratada pela prefeitura através de processo licitatório.

A pavimentação compreende a execução de locação da obra, serviços de terraplenagem, execução de base, imprimação da base, pintura de ligação, execução de capa asfáltica PMF, e execução do sistema de drenagem superficial, com a utilização de meios-fios de concreto conjugados com sarjetas, moldados in loco. Estão inclusos também todos os serviços relativos ao transporte de todos os materiais e insumos necessários para execução da obra.

As calçadas serão de concreto feito em obra, aplicado com espessura de 7,0 cm, sem armação, com largura de 1,20 m, 1,25 m e 2,0 m, dos dois lados de cada rua, conforme indicado no projeto.

A sinalização horizontal será feita apenas nos locais próximos aos cruzamentos, onde serão pintadas as faixas de pedestres, interligando as rampas de acessibilidade, conforme indicado no projeto.

A sinalização vertical se dará através da instalação de placas de chapas metálicas, afixadas em suportes de tubos metálicos, revestidas com películas retrorrefletiva contendo a simbologia gráfica específica, conforme indicado no projeto, de acordo com as normas do CONTRAN, incluindo as placas com denominação das ruas.

A acessibilidade se dará através de rampas a serem construídas nas calçadas, com inclinação e dimensões conforme previsto na NBR-9050, dotadas de piso tátil direcional e de alerta, conforme indicado no projeto.

As obras-de-arte corrente (bueiro e canaletas) serão executados na Rua Policarpo Ferreira, onde será também executado um aterro em um trecho da rua, elevando o greide da mesma nesse ponto, de forma a permitir o escoamento das águas pluviais que cortam essa rua através de uma grotta existente, conforme indicado no projeto.

As obras serão executadas de acordo as normas técnicas da ABNT vigentes para tais serviços, de acordo com os padrões utilizados pelo DNIT, CONTRAN e também dentro dos padrões exigidos pela Caixa Econômica Federal, e serão executadas sob regime de administração indireta, do tipo empreitada por preço global.

Caracterização das Áreas de Intervenção:

As obras em questão, serão executadas nas Ruas Policarpo Ferreira (bairro de Lourdes), Rua Olímpio José de Souza (bairro Riacho Novo) e Rua Suetônio da Silva Júnior (bairro Riacho Novo), na sede do município, as quais são predominantemente residenciais, contendo alguns comércios locais.

As ruas a serem pavimentadas tem topografia ligeiramente inclinada, com variação a cada rua, conforme descrevemos abaixo.

Nenhuma das ruas a serem pavimentadas se encontram em área de risco, degradação ambiental, sujeitas a desmoronamento, alagamento ou qualquer tipo de risco ou insalubridade, existindo apenas um ponto na Rua Policarpo Ferreira por onde escoam naturalmente as águas pluviais desta e de outras ruas, onde será executado um bueiro tubular por conta da prefeitura, para escoamento dessas águas.

Rua Policarpo Ferreira (Bairro de Lourdes): Essa rua, na área onde sofrerá intervenção, atualmente tem parte já pavimentada com dois tipos de calçamento (bloquetes de concreto e paralelepípedo) e outro no trecho sem nenhum tipo de pavimentação.

O trecho que se inicia na Rua João Machado Silva, descendo no sentido da Rua Divo Gomes Martins tem uma pequena parte pavimentada com blocos sextavados de concreto, porem esse pavimento além de quebradiço já sofreu grande afundamento; depois do pequeno trecho pavimentado com blocos sextavados de concreto existe um trecho com 102,60 metros de extensão pavimentado com pedras paralelepípedo que também já sofreu grande afundamento devido a inexistência de uma base estabilizada; o trecho restante da rua, desde a parte de paralelepípedo até o encontro com a Rua Divo Gomes Martins não dispõe de nenhum tipo de pavimentação.

Como se pode observar no levantamento planialtimétrico e também no relatório fotográfico, logo abaixo do cruzamento da Rua Policarpo Ferreira com a Rua Padre Julião Arroio existe uma depressão no terreno por onde escoam as águas pluviais dessa e outras ruas, porem nesse trecho, onde existe a depressão será executado um bueiro tubular de concreto para escoamento das águas pluviais que correm por ali.

Em vários trechos dessa rua, dos dois lados da rua já existem alguns passeios executados pelos moradores, porém, todos os passeios existentes são bem irregulares no seu alinhamento, largura, nível, acessibilidade e tipo de acabamento, os quais serão todos demolidos pela prefeitura, para construção de novos passeios devidamente padronizados.

A Rua Policarpo Ferreira no trecho a ser pavimentado é habitada por 21 (vinte e uma) famílias, não existindo nenhum comercio ou equipamento público. Tem topografia consideravelmente inclinada, com um declive de aproximadamente 10,0 % no sentido da depressão por onde escoam as águas pluviais.

Os comércios e equipamentos públicos mais próximos do trecho a ser pavimentado, são os seguintes: Quartel de Polícia Militar a 550,0 m; Supermercado e Farmácia a 550,0 m; Escola Municipal de Ensino Fundamental a 450,0 m; Agência Bancária (casa lotérica) a 750,0 m; Creche Municipal a 750,0 m; Unidade Básica de Saúde a 370,0 m; Mercado Municipal a 850,0 m; Sede da Prefeitura a 900,00 m; Escola Estadual de Ensino Médio a 750,0 m; Agência dos Correios a 550,0 m;

Rua Olímpio José de Souza (Bairro Riacho Novo): Essa rua, é pavimentada com pedras paralelepípedo, porém trata-se de um pavimento muito antigo o qual se encontra muito irregular devido ao afundamento que sofreu por não ter uma base estabilizada adequada, inclusive alguns trechos se encontram até sem as pedras paralelepípedo, pois se perderam ao longo do tempo. Os meios-fios dessa rua também se encontram muito danificados, sendo necessária a remoção dos mesmos juntamente com o pavimento de pedras paralelepípedo.

Além dos meios-fios existem também nessa rua vários trechos com passeios feitos pelos moradores, porém, esses se encontram bem irregulares quanto à largura, nível, acessibilidade, acabamento, além de alguns desses se encontrarem bem danificados, os quais serão totalmente demolidos pela prefeitura, para dar lugar a construção de novos passeios devidamente padronizados e acessíveis.

Todo o pavimento, meios-fios e calçadas existentes nessa rua serão demolidos por conta da prefeitura, dando lugar a execução de novo pavimento, meios-fios, sarjetas e calçadas.

O trecho a ser pavimentado é habitado por 18 (dezoito) famílias, não tem nenhum comércio, tem uma topografia consideravelmente inclinada, com um declive de aproximadamente 8,0 % para o norte, ponto inicial da rua.

Os comércios e equipamentos públicos mais próximos do trecho a ser pavimentado, são os seguintes: Quartel de Polícia Militar a 750,0 m; Supermercado e Farmácia a 700,0 m; Escola Municipal de Ensino Fundamental a 500,0 m; Agência Bancária (casa lotérica) a 850,0 m; Creche Municipal a 750,0 m; Unidade Básica de Saúde a 700,0 m; Mercado Municipal a 800,0 m; Sede da Prefeitura a 850,00 m; Escola Estadual de Ensino Médio a 190,0 m; Agência dos Correios a 750,0 m;

Rua Suetônio da Silva Júnior (Bairro Riacho Novo): Essa rua, é pavimentada com bloquetes sextavados de concreto, porém trata-se de um pavimento muito antigo o qual se encontra muito irregular devido ao afundamento que sofreu por não ter uma base estabilizada adequada, tendo alguns trechos com blocos quebrados, outros trechos já sem blocos, estando apenas na terra. Os meios-fios dessa rua também se encontram muito danificados, sendo necessária a remoção dos mesmos juntamente com o pavimento de bloquetes de concreto.

Além dos meios-fios existem também nessa rua vários trechos com passeios feitos pelos moradores, porém, esses se encontram bem irregulares quanto à largura, nível, acessibilidade, acabamento, além de alguns desses se encontrarem bem danificados, os quais serão totalmente demolidos pela prefeitura, para dar lugar a construção de novos passeios devidamente padronizados e acessíveis.

Todo o pavimento, meios-fios e calçadas existentes nessa rua serão demolidos por conta da prefeitura, dando lugar a execução de novo pavimento, meios-fios, sarjetas e calçadas.

O trecho a ser pavimentado é habitado por 25 (vinte e cinco) famílias, existindo apenas um pequeno comércio de hortifruti; tem uma topografia ligeiramente inclinada, com um declive de aproximadamente 3,0 % para o norte, ponto inicial da rua.

Os comércios e equipamentos públicos mais próximos do trecho a ser pavimentado, são os seguintes: Quartel de Polícia Militar a 600,0 m; Supermercado e Farmácia a 550,0 m; Escola Municipal de Ensino Fundamental a 350,0 m; Agência Bancária (casa lotérica) a 800,0 m; Creche Municipal a 700,0 m; Unidade Básica de Saúde a 400,0 m; Mercado Municipal a 700,0 m; Sede da Prefeitura a 750,00 m; Escola Estadual de Ensino Médio a 130,0 m; Agência dos Correios a 600,0 m;

As obras em questão estão orçadas na ordem de R\$ 503.535,02 (quinhentos e três mil quinhentos e trinta e cinco reais e dois centavos), beneficiando um total de 43 (quarenta e três) famílias, o que corresponde a um custo de R\$11.710,12 (onze mil setecentos e dez reais e doze centavos) por família beneficiada.

Todas as ruas a serem pavimentadas são dotadas de rede de abastecimento de água tratada (gerenciada pela COPASA-MG), rede coletora de esgoto sanitário, incluindo o tratamento (Gerenciada pela COPASA-MG), de acordo com declaração expedida pela concessionária; rede de energia elétrica (Gerenciada pela CEMIG), de acordo com declaração expedida pela concessionária; rede de telefonia e internet, gerenciadas por empresas privadas do ramo.

Não foi previsto na planilha de custos do contrato em questão a instalação de um canteiro de obras, visando assim reduzir o custo final da obra, dessa forma sendo possível pavimentar uma área maior de ruas. Para solucionar a questão do canteiro de obras, a prefeitura cederá o pátio e parte das dependências da oficina da prefeitura, o qual é dotado de energia elétrica, água tratada, sanitários e depósito, onde a empresa a ser contratada para execução das obras poderá instalar seu canteiro de obras.

As ruas a serem pavimentadas já dispõem de pelo menos alguns trechos pavimentados, com pavimentação mista de pedras paralelepípedo, bloquetes sextavados de concreto, porém em estado ruim de conservação, devendo ser removido para execução de nova pavimentação. Devido ao tráfego sobre a pavimentação existente, que além de ser bem antiga, não dispõe de uma base estabilizada e por essa razão sofreu afundamento em vários pontos, comprometendo o pavimento existente. O pavimento existente será removido e será feita uma nova pavimentação, dessa vez com asfalto PMF, sobre uma base de cascalho devidamente compactada.

Além do pavimento existem também nas ruas, os meios-fios e calçadas serão igualmente demolidos pela prefeitura, dando lugar a construção de novos meios-fios e novas calçadas.

A remoção, afastamento e transporte dos paralelepípedos, bloquetes, meios-fios e entulhos oriundos dos passeios das referidas ruas ficará a cargo da prefeitura, os demais serviços referentes à nova pavimentação ficarão por conta da empresa a ser contratada.

Objetivo do Projeto:

O objetivo do projeto em epígrafe é melhorar a infraestrutura do município, aumentando e melhorando a qualidade da área pavimentada, melhorando a qualidade de vida das famílias diretamente beneficiadas e também dos que transitam diariamente por essas ruas, além de gerar vários empregos diretos e indiretos durante a execução das obras.

Justificativa:

As obras em questão são de fundamental importância para o município, sobretudo para as famílias residentes e os estabelecimentos comerciais existentes nessas ruas a serem pavimentadas, pois é grande o transtorno e o sofrimento daqueles que residem, trabalham ou transitam nessas ruas, com a poeira em tempos de estiagem e com a lama em tempos chuvosos, nos trechos não pavimentados, bem como o transtorno causado pelo pavimento ruim nas áreas já pavimentadas dessas ruas. Além disso, existe ainda o transtorno causado pela ausência de um bueiro na Rua Policarpo Ferreira, que nos dias chuvosos fica impossível transitar nesse trecho devido ao grande volume de água que corre por ali.

A pavimentação e sinalização dessas ruas e também a construção do bueiro além de melhorar a infraestrutura viária do município, contribuirá também para uma questão de saúde, pois reduzirá o índice de doenças provocadas pela poeira e a lama.

Além das famílias, que residem nessas ruas, que serão diretamente beneficiadas, diariamente boa parte da população, transitam por essas ruas indo aos seus diversos destinos, sendo essas mesmo que indiretamente, beneficiadas com tais intervenções.

Considerações Finais:

Em caso de divergências existentes entre as peças técnicas tais como memorial descritivo, especificações técnicas, planilha orçamentária e projeto, prevalecerá sempre o que consta na planilha orçamentária original da Plataforma + Brasil.

Não será permitida nenhuma alteração no projeto aprovado pela Caixa Econômica Federal sem que haja solicitação por escrito e posterior autorização da Caixa Econômica Federal.

Riacho dos Machados/MG, 04 de abril de 2023.

Ricardo da Silva Paz
Prefeito Municipal de Riacho dos Machados.

Marcos Paulo Madureira Lopes
Engenheiro Civil – CREA 224.188/D – MG.