



DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO

Fone: (32) 3281-1981 - e-mail: engenhariademae@gmail.com
Rua Oldemar Guimarães, 147 - Centro - CEP: 36.140-000 - Lima Duarte - MG

MATRIZ DE RISCO CONTRATOS DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA - DEMAE/LD

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO DE LIMA DUARTE

DATA: 15/06/2026

SERVIÇO DE ENGENHARIA: FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA JURÍDICA PARA FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA DIVERSAS, SERVIÇOS DE ROÇADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS, PARA ATENDER ÀS DEMANDAS DESTA AUTARQUIA EM DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA URBANA E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE LIMA DUARTE/MG.

Local: Diversas localidades do município de Lima Duarte/MG.

REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI/Sudeste/MG/ABRIL/2026 - SETOP/SUL/MG/JAN/2026 - SICRO/SULDESTE/MG/JAN/2026 - SUDECAP/MAR/2026

() DIRETA (X) INDIRETA

PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 Meses (mera estimativa)

BDI = 22,32%

RISCO	DESCRIÇÃO	RESPONSABILIDADE	PROBABILIDADE	NÍVEL DE RISCO	AÇÕES MITIGADORAS	TRATAMENTO/CONSEQUENCIA CONTRATUAL
Acidentes de trabalho	Ocorrência de acidentes durante a execução de serviços e demais atividades operacionais.	Contratada	Média	Alto	Exigir fornecimento e uso de EPI e EPC, ficha de entrega de EPIs, treinamento dos trabalhadores, sinalização das frentes de serviço, observância das normas de segurança e paralisação imediata de atividades em condição insegura.	Responsabilidade da contratada, sem ônus ao DEMAE, inclusive quanto a encargos trabalhistas, previdenciários, indenizações e demais consequências decorrentes da execução dos serviços.
Ausência ou inadequação de EPIs e EPCs	Falta de fornecimento, substituição ou utilização correta dos equipamentos de proteção individual e coletiva necessários às atividades contratadas.	Contratada	Média	Alto	Fiscalização periódica, exigência de fichas de entrega assinadas, advertência formal, glosa de medição quando aplicável e aplicação das sanções contratuais em caso de reincidência.	Poderá gerar suspensão da frente de serviço, glosa das horas improdutivas, aplicação de penalidades e exigência de regularização imediata.
Disponibilização de profissional sem qualificação compatível	Alocação de trabalhador sem experiência, capacitação ou aptidão compatível com a função demandada, especialmente para operador de equipamento pesado, mecânico, serralheiro e demais funções técnicas.	Contratada	Média	Alto	Exigir comprovação de qualificação quando pertinente, substituição imediata do profissional inadequado, acompanhamento pela fiscalização e aceite prévio da equipe quando necessário.	A contratada deverá substituir o profissional sem custo adicional, respondendo por eventuais falhas, danos ou atrasos decorrentes da inadequação da mão de obra.
Falha na execução dos serviços	Execução inadequada de reparo, recomposições, instalações, pinturas, de carpintaria, serralheria ou pavimentação, causando retrabalho, dano ao patrimônio público ou prejuízo à continuidade dos serviços.	Contratada	Média	Alto	Fiscalização da execução, conferência antes do recebimento, exigência de correção sem ônus ao DEMAE, aplicação de penalidades, responsabilidade civil por danos e registro formal das inconformidades.	Correção obrigatória pela contratada, sem acréscimo de pagamento, sem prejuízo de glosa, multa e responsabilidade civil por danos ao patrimônio público ou a terceiros.
Atraso no atendimento das ordens de serviço	Demora injustificada na disponibilização de mão de obra ou no atendimento das demandas encaminhadas pelo DEMAE, comprometendo a manutenção dos sistemas de água e esgoto.	Contratada	Média	Alto	Definir prazos de atendimento por ordem de serviço, acompanhar cronograma, registrar atrasos, aplicar advertências e penalidades, além de prever substituição ou reforço de equipe quando necessário.	Poderá gerar advertência, multa, glosa de horas não executadas e demais sanções previstas no edital e contrato.
Paralisação dos serviços por falta de equipe	Indisponibilidade de profissionais por absenteísmo, afastamentos, rotatividade, férias, desligamentos ou falha de gestão da contratada.	Contratada	Média	Alto	Exigir reposição tempestiva da mão de obra, manter cadastro de profissionais substitutos, prever sanções por descontinuidade e condicionar medições ao efetivo atendimento das ordens emitidas.	A contratada deverá recompor a equipe, sem alteração dos preços contratados, respondendo pelos atrasos e prejuízos causados.
Danos a redes, ramais, equipamentos, pavimentos ou instalações	Danos causados durante escavações ou civis.	Contratada	Média	Alto	Exigir vistoria prévia do local, orientação da fiscalização, uso de mão de obra compatível, reparação integral dos danos, responsabilidade civil da contratada e registro fotográfico antes e depois dos serviços.	Reparação integral pela contratada, sem ônus ao DEMAE, inclusive quando houver prejuízo a usuários, terceiros ou ao patrimônio público.
Falha na recomposição de pavimentos e calçadas	Recomposição inadequada de pavimento intertravado, calçadas, pisos, bases ou trechos afetados por manutenções, gerando recalques, irregularidades, reclamações de usuários ou necessidade de retrabalho.	Contratada	Média	Médio	Exigir execução conforme composição e orientação técnica, conferência de nivelamento e acabamento, correção sem ônus ao DEMAE e registro das áreas recompostas.	A contratada deverá refazer o trecho inadequado sem ônus ao DEMAE, podendo haver glosa até a aceitação do serviço.
Uso inadequado de materiais fornecidos pelo DEMAE	Perda, desperdício, aplicação incorreta ou uso sem autorização de materiais principais fornecidos pela Contratante.	Contratada	Média	Médio	Controle por ordem de serviço, autorização prévia para retirada de materiais, registro de consumo, conferência pela fiscalização e responsabilização por desperdícios ou danos.	A contratada poderá ser responsabilizada pelo ressarcimento, reposição ou desconto dos materiais desperdiçados, extraviados ou aplicados incorretamente.



DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO

Fone: (32) 3281-1981 - e-mail: engenhariademae@gmail.com
Rua Oldemar Guimarães, 147 - Centro - CEP: 36.140-000 - Lima Duarte - MG

MATRIZ DE RISCO CONTRATOS DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA - DEMAE/LD

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO DE LIMA DUARTE

DATA: 15/06/2026

SERVIÇO DE ENGENHARIA: FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA JURÍDICA PARA FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA DIVERSAS, SERVIÇOS DE ROÇADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS, PARA ATENDER ÀS DEMANDAS DESTA AUTARQUIA EM DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA URBANA E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE LIMA DUARTE/MG.

Local: Diversas localidades do município de Lima Duarte/MG.

REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI/Sudeste/MG/ABRIL/2026 - SETOP/SUL/MG/JAN/2026 - SICRO/SULDESTE/MG/JAN/2026 - SUDECAP/MAR/2026

() DIRETA (X) INDIRETA

PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 Meses (mera estimativa)

BDI = 22,32%

RISCO	DESCRIÇÃO	RESPONSABILIDADE	PROBABILIDADE	NÍVEL DE RISCO	AÇÕES MITIGADORAS	TRATAMENTO/CONSEQUENCIA CONTRATUAL
Falta de ferramentas ou equipamentos usuais da função	Indisponibilidade de ferramentas manuais, equipamentos de apoio ou utensílios necessários à boa execução dos serviços sob responsabilidade da contratada.	Contratada	Média	Médio	Prever obrigação contratual, exigir disponibilidade mínima por equipe, glossar horas improdutivas e aplicar sanções em caso de descumprimento.	Horas improdutivas por falta de ferramenta ou equipamento da contratada não deverão ser medidas ou pagas.
Baixa produtividade ou horas improdutivas	Execução lenta, equipe ociosa, ausência de materiais de responsabilidade da contratada, deslocamentos mal planejados ou falta de organização da frente de serviço.	Contratada	Média	Médio	Medição por serviço efetivamente executado ou horas autorizadas, acompanhamento diário, controle de ordens de serviço, justificativa para horas improdutivas e glosa quando não comprovadas.	Poderá haver glosa de horas improdutivas, exigência de reprogramação e substituição de profissionais com desempenho incompatível.
Problemas de comunicação entre DEMAE e contratada	Falta de alinhamento sobre local, escopo, prioridade, materiais, equipe necessária ou prazo de atendimento das demandas.	Ambas	Média	Médio	Estabelecer canal oficial de comunicação, emissão formal de ordem de serviço, reuniões periódicas, registro de orientações e validação prévia das frentes de trabalho.	As demandas deverão ser formalizadas por ordem de serviço. Alterações não registradas não gerarão direito automático a pagamento ou reequilíbrio.
Alteração de quantitativos conforme demanda	Variação das quantidades efetivamente utilizadas em razão da natureza futura e eventual da contratação, conforme necessidade operacional do DEMAE.	Contratante	Alta	Médio	Prever contratação por demanda, sem garantia de consumo integral, medir apenas serviços efetivamente solicitados e executados, com observância dos limites contratuais.	Não haverá obrigação de execução integral dos quantitativos estimados. O pagamento ocorrerá apenas pelo serviço autorizado, executado e aceito pela fiscalização.
Necessidade de atendimento emergencial	Ocorrência de atendimento rápido para preservação da continuidade dos serviços públicos.	Ambas	Média	Alto	Definir prioridade de atendimento, manter disponibilidade mínima de equipe, acionar profissionais conforme ordem de serviço e registrar formalmente a situação emergencial.	A contratada deverá atender conforme condições contratuais. Havendo impedimento por culpa da contratada, poderão ser aplicadas sanções por descontinuidade.
Serviços executados sem autorização	Realização de atividades não solicitadas, fora do escopo, sem ordem de serviço ou sem validação da fiscalização.	Contratada	Baixa	Médio	Exigir ordem de serviço prévia, não reconhecer serviços não autorizados, registrar inconformidade e orientar que qualquer alteração seja submetida ao DEMAE.	Serviços sem autorização formal não deverão ser medidos nem pagos, salvo reconhecimento expresso e justificado pela Administração.
Não conformidade com normas técnicas e de segurança	Descumprimento de normas da ABNT, segurança do trabalho, boas práticas de execução, sinalização, organização e limpeza do local.	Contratada	Média	Alto	Fiscalização técnica, exigência de correção, suspensão da frente de serviço quando necessário, aplicação de penalidades e recebimento apenas após regularização.	Poderá gerar recusa do recebimento, glosa, multa, obrigação de refazimento e demais sanções previstas no contrato.
Danos a terceiros ou usuários	Ocorrência de prejuízos a moradores, veículos, imóveis, vias, calçadas, redes particulares ou bens de terceiros durante a execução dos serviços.	Contratada	Baixa	Alto	Sinalização adequada, isolamento da área, cuidado na operação de equipamentos, responsabilidade civil da contratada, registro fotográfico e reparação integral dos danos comprovados.	Responsabilidade civil da contratada, inclusive por indenizações, reparos e medidas necessárias à recomposição da situação anterior.
Roubo, furto ou extravio de ferramentas, equipamentos ou materiais	Perda de bens da contratada ou de materiais disponibilizados para execução dos serviços.	Contratada	Baixa	Médio	Guarda adequada de ferramentas e materiais, controle de retirada e devolução, responsabilização por materiais fornecidos pelo DEMAE e comunicação imediata de ocorrências.	Bens e ferramentas da contratada permanecem sob sua responsabilidade. Materiais do DEMAE extraviados deverão ser repostos ou ressarcidos, quando comprovada a responsabilidade.
Greve ou paralisação de empregados da contratada	Paralisação da mão de obra da empresa, prejudicando a continuidade dos serviços contratados.	Contratada	Baixa	Médio	Prever obrigação de continuidade, substituição de equipe, plano de contingência e aplicação das sanções contratuais cabíveis.	A contratada deverá manter a continuidade da prestação, salvo hipóteses legalmente justificadas, respondendo pelos atrasos e prejuízos causados.
Greve ou paralisação de servidores do DEMAE	Paralisação de atividades internas do DEMAE que impeça ou dificulte o acompanhamento, autorização ou recebimento dos serviços.	Contratante	Baixa	Médio	Reprogramação das ordens de serviço, formalização dos impactos e adoção das medidas administrativas cabíveis conforme o contrato.	Poderá ensejar reprogramação dos serviços, sem penalidade à contratada quando comprovado impedimento causado exclusivamente pela Administração.



DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO

Fone: (32) 3281-1981 - e-mail: engenhariademae@gmail.com
Rua Oldemar Guimarães, 147 - Centro - CEP: 36.140-000 - Lima Duarte - MG

MATRIZ DE RISCO CONTRATOS DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA - DEMAE/LD

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO DE LIMA DUARTE

DATA: 15/06/2026

SERVIÇO DE ENGENHARIA: FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA JURÍDICA PARA FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA DIVERSAS, SERVIÇOS DE ROÇADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS, PARA ATENDER ÀS DEMANDAS DESTA AUTARQUIA EM DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA URBANA E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE LIMA DUARTE/MG.

Local: Diversas localidades do município de Lima Duarte/MG.

REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI/Sudeste/MG/ABRIL/2026 - SETOP/SUL/MG/JAN/2026 - SICRO/SULDESTE/MG/JAN/2026 - SUDECAP/MAR/2026

() DIRETA (X) INDIRETA

PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 Meses (mera estimativa)

BDI = 22,32%

RISCO	DESCRIÇÃO	RESPONSABILIDADE	PROBABILIDADE	NÍVEL DE RISCO	AÇÕES MITIGADORAS	TRATAMENTO/CONSEQUENCIA CONTRATUAL
Condições climáticas adversas	Chuvas intensas ou condições meteorológicas que impeçam roçada, pintura, recomposição de pavimento, escavações, reparos externos ou deslocamentos para zona rural.	Ambas	Média	Médio	Reprogramação justificada, priorização de serviços internos ou possíveis, registro da ocorrência e adequação do cronograma de atendimento sem prejuízo injustificado às partes.	Não haverá penalidade quando comprovado impedimento real de execução. A retomada deverá ocorrer assim que cessada a condição impeditiva.
Dificuldade de acesso às localidades rurais	Dificuldade de deslocamento para atendimento de ordens de serviço em comunidades, estradas vicinais ou áreas afastadas.	Ambas	Média	Médio	Planejamento prévio de rotas, agrupamento de demandas por localidade, comunicação antecipada com a fiscalização e registro de impedimentos de acesso.	Poderá justificar reprogramação, desde que comprovada a impossibilidade de acesso e comunicada tempestivamente à fiscalização.
Vícios ocultos ou condições não identificadas previamente	Identificação de problemas em estruturas, redes, equipamentos, pavimentos ou instalações não aparentes antes do início dos serviços.	Contratante	Baixa	Médio	Avaliação técnica pela fiscalização, readequação da ordem de serviço, formalização da ocorrência e autorização prévia para serviços complementares quando cabíveis.	Poderá ensejar reprogramação, alteração de escopo ou adequação da ordem de serviço, desde que formalmente justificada e autorizada.
Inexecução parcial ou total do contrato	Descumprimento das obrigações assumidas, não atendimento das ordens de serviço, ausência de equipe, baixa qualidade ou abandono das atividades.	Contratada	Baixa	Alto	Aplicação de advertências, multas, glosas, rescisão contratual quando cabível, responsabilização civil e convocação de medidas administrativas para continuidade dos serviços.	Poderá gerar aplicação de sanções, rescisão contratual, responsabilização civil e convocação de providências para continuidade do serviço público.

ASSINADO DIGITALMENTE
RONNY RAMALHO NUNES CARVALHO

A conformidade com a assinatura pode ser verificada em:
<http://serpro.gov.br/assinador-digital>

