

 PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ A FORÇA DO POVO	TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS					
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NO MUNICIPIO DE MILHÃ-CE	DATA : 22/09/2026		BDI : 20,19%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA S/ DESONERAÇÃO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
			SICRO NOVO	2026/04	-	-
			SINAPI	2026/06 SEM DESONERAÇÃO	115,61%	72,46%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
PRÓPRIA	ARQ - SINAPI	0,00%	0,00%			

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	36,80%	36,80%
B	GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍL IO - ENFERMIDADE	0,87%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	11,03%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59%	0,00%
B8	AUXÍL IO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35%	9,33%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
	TOTAL	48,36%	19,04%
C	GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72%	1,30%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,87%	2,17%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,09%
D	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,80%	7,01%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,49%	0,37%
	TOTAL	18,29%	7,38%

A + B + C + D = 114,15% 71,31%

CLAUDIO JOSE
QUEIROZ
BARROS:7446408
6349

Assinado de forma digital
por CLAUDIO JOSE
QUEIROZ
BARROS:74464086349
Dados: 2026.09.22
09:36:34 -03'00'

 PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ A FORÇA DO POVO	TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS					
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NO MUNICIPIO DE MILHÃ-CE	DATA : 22/09/2026		BDI : 20,19%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA S/ DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
			SICRO NOVO	2026/04	-	-
			SINAPI	2026/06 SEM DESONERAÇÃO	115,61%	72,46%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
PRÓPRIA	ARQ - SINAPI	0,00%	0,00%			

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	36,80%	36,80%
B	GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,72%	0,00%
B2	FERIADOS	3,69%	0,00%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,89%	0,67%
B4	13º SALÁRIO	10,99%	8,32%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,74%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,03%	0,02%
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,04%	9,11%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
	TOTAL	47,94%	18,76%
C	GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	6,31%	4,77%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,16%	0,12%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	2,98%	2,25%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,69%	2,03%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,53%	0,40%
	TOTAL	12,67%	9,57%
D	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B (SEM CONSIDERAR INNS SOBRE 13º, CONFORME LEI Nº 14.973/2024)	17,64%	6,90%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,56%	0,43%
	TOTAL	18,20%	7,33%

A + B + C + D =
115,61%
72,46%



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

OBJETO: Contratação de serviços de engenharia para implantação de pavimentação asfáltica no município de Milhã-CE.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contexto e Fundamentação

A município de Milhã apresenta carências históricas em infraestrutura viária, com vias não pavimentadas ou em estado precário de conservação.

A ausência de pavimentação adequada impacta diretamente:

- Mobilidade urbana e rural: dificultando o deslocamento de pessoas e mercadorias;
- Saúde pública: com a proliferação de doenças respiratórias e alagamentos em períodos chuvosos;
- Desenvolvimento econômico: elevando custos de transporte e frete, prejudicando o escoamento da produção agrícola e o acesso a serviços essenciais;
- Segurança viária: com aumento de acidentes e danos aos veículos.

A presente contratação visa atender a demandas específicas dos municípios consorciados, por meio da execução de serviços de engenharia para implantação de pavimentação asfáltica, incluindo camadas de sub-base, base, revestimento asfáltico (CBUQ ou Tratamento Superficial Duplo), drenagem, sinalização e serviços complementares.

1.2. Caráter da Contratação: Demanda



A contratação será executada sob o regime de execução indireta por demanda, conforme previsto no Memorial Descritivo:

- Os serviços serão parcelados e executados conforme a necessidade da Administração;
- Cada demanda será acionada por meio de Ordem de Serviço específica, contendo local, extensão, quantitativos e prazo;
- Este modelo confere flexibilidade e celeridade à execução, adequando-se à realidade orçamentária e operacional dos municípios consorciados.

DA NATUREZA DOS SERVIÇOS E LIMITES DE EXECUÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

Soluções Alternativas (Não Cumulativas): Os quantitativos de CBUQ e TSD constantes na planilha representam soluções técnicas alternativas para o pavimento. Sua aplicação é mutuamente exclusiva para a mesma área de intervenção, sendo vedada a execução e medição cumulativa de ambas no mesmo trecho.

Teto Financeiro Global: O valor global da Ata de Registro de Preços corresponde ao teto máximo legal e financeiro para eventual contratação, não refletindo o somatório de execução física simultânea da totalidade dos quantitativos orçados. A emissão das ordens de serviço será definida caso a caso, conforme as necessidades técnicas do trecho e o limite orçamentário disponível.

2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

2.1. Requisitos Técnicos

Os serviços a serem contratados abrangem as seguintes etapas, conforme detalhado no Memorial Descritivo e na Planilha Orçamentária:

Etapa	Descrição
Mobilização e Instalação	Transporte de equipamentos, instalação de placa de obra e canteiro.
Serviços Preliminares	Vistoria, levantamento topográfico e limpeza da via.
Drenagem	Execução de bueiros, tubos de concreto, escavação e aterro compactado.
Sub-base e Base	Regularização do subleito, execução de base e sub-base com solo estabilizado granulometricamente.
Imprimação e Pintura de Ligação	Aplicação de emulsão asfáltica RR-2C.
Revestimento Asfáltico	CBUQ (usinado a quente) ou Tratamento Superficial Duplo com capa selante.
Guias e Sarjetas	Assentamento de meio-fio e sarjetas conjugadas.
Sinalização	Placas de regulamentação, advertência, postes e pintura de faixas.
Controle Tecnológico	Acompanhamento laboratorial contínuo.
Serviços Finais	Limpeza e desmobilização.

2.2. Requisitos de Qualidade e Normas

A execução deverá observar:

- Normas técnicas da ABNT aplicáveis;
- Especificações do DNIT, DER, SINAPI e SICRO;
- Código de Trânsito Brasileiro e normas do CONTRAN para sinalização;
- Legislação ambiental e de segurança do trabalho.

2.3. Requisitos de Prazo e Entregas

- Cada Ordem de Serviço definirá prazo específico;
- A contratada deverá manter plano de logística e capacidade de mobilização em curto prazo;
- A execução de cada demanda será concluída com emissão de termo de recebimento provisório e definitivo.

3. ESTIMATIVA DE PREÇOS E ORÇAMENTO

Com base na Planilha Orçamentária, os valores estimados para a contratação são:

		RESUMO DO ORÇAMENTO					
		OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NO MUNICIPIO DE MILHÃ-CE	DATA : 22/09/2026		BDI : 20,19%	
				FONTE	VERSÃO	HORA	MES
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA S/ DESONERAÇÃO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%		
CLIENTE:	Consortio de Desenvolvimento da Região do Sertão Central Sul - CODESSUL	SICRO NOVO	2026/04	-	-		
		SINAPI	2026/06 SEM DESONERAÇÃO	115,61%	72,46%		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
		PRÓPRIA	ARQ - SINAPI	0,00%	0,00%		

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%	
1	INSTALAÇÃO DA OBRA	21.057,86	0,10	
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	940.214,00	4,65	
3	CAPA ASFALTICA - CBUQ	12.178.200,43	60,26	
4	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO C/CAPA SELANTE	6.607.403,75	32,70	
5	DRENAGEM	221.858,51	1,10	
6	SINALIZAÇÃO	222.767,28	1,10	
7	SERVIÇOS FINAIS	17.429,00	0,09	
		VALOR BDI TOTAL:	3.357.351,14	100,00
		VALOR ORÇAMENTO:	16.851.579,69	
		VALOR TOTAL:	20.208.930,83	

O BDI de 20,19% foi calculado conforme composição da planilha, considerando desoneração e fontes oficiais (SINAPI, SICRO, SEINFRA).

Os quantitativos da planilha são estimativos e, no registro de preços por demanda, funcionam como teto. O pagamento é feito



exclusivamente sobre o que for efetivamente executado e medido em campo, mediante medição criteriosa, documentada e conferida pela fiscalização — com controle geométrico, ensaios de controle tecnológico, relatórios de medição e notas fiscais dos materiais. Assim, eventual superdimensionamento na planilha não se converte em pagamento indevido.

4. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA

4.1. Fontes de Recursos

Os recursos para a contratação deverão ser provenientes de:

- Transferências voluntárias da União e/ou Estado e recursos do município;

5. ANÁLISE DE RISCOS

Evento de Risco (Descrição)	Probabilidade	Impacto	Alocação do Risco	Medida Mitigadora / Tratamento
1. Variação Ordinária dos Preços dos Insumos Oscilação normal de mercado (inflação prevista) de asfalto, combustíveis e mão de obra durante a vigência da Ata (12 meses).	Alta	Médio	CONTRATADA	A empresa deve considerar a inflação projetada em seu BDI e proposta de preços. Não haverá reajuste antes de 12 meses (anualidade).

2. Variação Extraordinária do Preço do Betume (CAP/Emulsão) Aumentos imprevisíveis e abruptos decorrentes de política de preços da Petrobras ou câmbio (Fato do Príncipe/Álea Econômica).	Média	Altíssimo	ADMINISTRAÇÃO (Compartilhado)	Caso a variação do CAP ultrapasse [ex: 10% ou 15%] do índice setorial em curto período, poderá ser concedido realinhamento (reequilíbrio), mediante comprovação documental robusta (NF de compra vs. tabela ANP).
3. Interferências Ocultas no Subsolo Redes de água/esgoto não cadastradas que rompam durante a compactação (rolo vibratório).	Média	Alto	ADMINISTRAÇÃO	A Prefeitura deve reparar as redes imediatamente. A Contratada será remunerada por eventual paralisação da equipe (horas improdutivas) se o atraso for superior a [ex: 48h].
4. Problemas na Base (Calçamento) Pós-Obra Afundamentos ou "borrachudos" surgindo após a aplicação do asfalto.	Baixa	Alto	CONTRATADA	Risco alocado à contratada, pois a mesma deve garantir a adequabilidade da base <i>antes</i> de asfaltar.
5. Condições Climáticas (Chuvas) Chuvas excessivas impedindo a pavimentação ou cura da imprimação.	Média	Médio	CONTRATADA	A empresa deve considerar a sazonalidade local no cronograma. A Administração concederá apenas

				prorrogação de prazo, sem custos adicionais de mobilização.
6. Demora na Liberação de Ordem de Serviço (OS) Atraso em emitir OS após assinatura da Ata.	Média	Baixo	ADMINISTRAÇÃO	A Ata não obriga a contratação do total. Porém, emitida a OS, PREFEITURA deve garantir frente de obra liberada.
7. Falhas no Projeto Executivo Divergências entre a planilha (estimativa) e a realidade geométrica da rua.	Baixa	Médio	ADMINISTRAÇÃO	Ajustes de quantitativos serão feitos via Aditivo (até 25%), remunerando-se o executado real.

6. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Diante do exposto, o Estudo Técnico Preliminar conclui pela viabilidade técnica, econômica e jurídica da contratação dos serviços de implantação de pavimentação asfáltica no município de Milhã-CE.

A contratação:

- Atende a uma necessidade real e premente da população da região;
- Possui orçamento estimado compatível com os valores de mercado;
- Observa as normas técnicas e leis aplicáveis, em especial a Lei nº 14.133/2021;
- Conta com fundamentação legal sólida no âmbito da gestão associada de serviços públicos.



Recomenda-se a aprovação do ETP e a subsequente instauração do procedimento licitatório (ou celebração de contrato de programa, conforme o caso), observando-se as disposições do Contrato de Consórcio e da legislação pertinente.

CLAUDIO
JOSE
QUEIROZ
BARROS:74
464086349

Assinado de forma
digital por
CLAUDIO JOSE
QUEIROZ
BARROS:74464086
349
Dados: 2026.09.22
09:36:51 -03'00'



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

OBJETO: Contratação de serviços de engenharia para implantação de pavimentação asfáltica no município de Milhã-CE.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contexto e Fundamentação

A município de Milhã apresenta carências históricas em infraestrutura viária, com vias não pavimentadas ou em estado precário de conservação.

A ausência de pavimentação adequada impacta diretamente:

- Mobilidade urbana e rural: dificultando o deslocamento de pessoas e mercadorias;
- Saúde pública: com a proliferação de doenças respiratórias e alagamentos em períodos chuvosos;
- Desenvolvimento econômico: elevando custos de transporte e frete, prejudicando o escoamento da produção agrícola e o acesso a serviços essenciais;
- Segurança viária: com aumento de acidentes e danos aos veículos.

A presente contratação visa atender a demandas específicas dos municípios consorciados, por meio da execução de serviços de engenharia para implantação de pavimentação asfáltica, incluindo camadas de sub-base, base, revestimento asfáltico (CBUQ ou Tratamento Superficial Duplo), drenagem, sinalização e serviços complementares.

1.2. Caráter da Contratação: Demanda



A contratação será executada sob o regime de execução indireta por demanda, conforme previsto no Memorial Descritivo:

- Os serviços serão parcelados e executados conforme a necessidade da Administração;
- Cada demanda será acionada por meio de Ordem de Serviço específica, contendo local, extensão, quantitativos e prazo;
- Este modelo confere flexibilidade e celeridade à execução, adequando-se à realidade orçamentária e operacional dos municípios consorciados.

DA NATUREZA DOS SERVIÇOS E LIMITES DE EXECUÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

Soluções Alternativas (Não Cumulativas): Os quantitativos de CBUQ e TSD constantes na planilha representam soluções técnicas alternativas para o pavimento. Sua aplicação é mutuamente exclusiva para a mesma área de intervenção, sendo vedada a execução e medição cumulativa de ambas no mesmo trecho.

Teto Financeiro Global: O valor global da Ata de Registro de Preços corresponde ao teto máximo legal e financeiro para eventual contratação, não refletindo o somatório de execução física simultânea da totalidade dos quantitativos orçados. A emissão das ordens de serviço será definida caso a caso, conforme as necessidades técnicas do trecho e o limite orçamentário disponível.

2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

2.1. Requisitos Técnicos

Os serviços a serem contratados abrangem as seguintes etapas, conforme detalhado no Memorial Descritivo e na Planilha Orçamentária:

Etapa	Descrição
Mobilização e Instalação	Transporte de equipamentos, instalação de placa de obra e canteiro.
Serviços Preliminares	Vistoria, levantamento topográfico e limpeza da via.
Drenagem	Execução de bueiros, tubos de concreto, escavação e aterro compactado.
Sub-base e Base	Regularização do subleito, execução de base e sub-base com solo estabilizado granulometricamente.
Imprimação e Pintura de Ligação	Aplicação de emulsão asfáltica RR-2C.
Revestimento Asfáltico	CBUQ (usinado a quente) ou Tratamento Superficial Duplo com capa selante.
Guias e Sarjetas	Assentamento de meio-fio e sarjetas conjugadas.
Sinalização	Placas de regulamentação, advertência, postes e pintura de faixas.
Controle Tecnológico	Acompanhamento laboratorial contínuo.
Serviços Finais	Limpeza e desmobilização.

2.2. Requisitos de Qualidade e Normas

A execução deverá observar:

- Normas técnicas da ABNT aplicáveis;
- Especificações do DNIT, DER, SINAPI e SICRO;
- Código de Trânsito Brasileiro e normas do CONTRAN para sinalização;
- Legislação ambiental e de segurança do trabalho.

2.3. Requisitos de Prazo e Entregas

- Cada Ordem de Serviço definirá prazo específico;
- A contratada deverá manter plano de logística e capacidade de mobilização em curto prazo;
- A execução de cada demanda será concluída com emissão de termo de recebimento provisório e definitivo.

3. ESTIMATIVA DE PREÇOS E ORÇAMENTO

Com base na Planilha Orçamentária, os valores estimados para a contratação são:

	RESUMO DO ORÇAMENTO					
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NO MUNICIPIO DE MILHÃ-CE	DATA : 22/09/2026		BDI : 20,19%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA S/ DESONERAÇÃO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	Consortio de Desenvolvimento da Região do Sertão Central Sul - CODESSUL	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
			SICRO NOVO	2026/04	-	-
SINAPI			2026/06 SEM DESONERAÇÃO	115,81%	72,46%	
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
		PRÓPRIA	ARQ - SINAPI	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%	
1	INSTALAÇÃO DA OBRA	21.057,86	0,10	
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	940.214,00	4,65	
3	CAPA ASFALTICA - CBUQ	12.178.200,43	60,26	
4	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO C/CAPA SELANTE	6.607.403,75	32,70	
5	DRENAGEM	221.858,51	1,10	
6	SINALIZAÇÃO	222.767,28	1,10	
7	SERVIÇOS FINAIS	17.429,00	0,09	
		VALOR BDI TOTAL:	3.357.351,14	100,00
		VALOR ORÇAMENTO:	16.851.579,69	
		VALOR TOTAL:	20.208.930,83	

O BDI de 20,19% foi calculado conforme composição da planilha, considerando desoneração e fontes oficiais (SINAPI, SICRO, SEINFRA).

Os quantitativos da planilha são estimativos e, no registro de preços por demanda, funcionam como teto. O pagamento é feito



exclusivamente sobre o que for efetivamente executado e medido em campo, mediante medição criteriosa, documentada e conferida pela fiscalização — com controle geométrico, ensaios de controle tecnológico, relatórios de medição e notas fiscais dos materiais. Assim, eventual superdimensionamento na planilha não se converte em pagamento indevido.

4. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA

4.1. Fontes de Recursos

Os recursos para a contratação deverão ser provenientes de:

- Transferências voluntárias da União e/ou Estado e recursos do município;

5. ANÁLISE DE RISCOS

Evento de Risco (Descrição)	Probabilidade	Impacto	Alocação do Risco	Medida Mitigadora / Tratamento
1. Variação Ordinária dos Preços dos Insumos Oscilação normal de mercado (inflação prevista) de asfalto, combustíveis e mão de obra durante a vigência da Ata (12 meses).	Alta	Médio	CONTRATADA	A empresa deve considerar a inflação projetada em seu BDI e proposta de preços. Não haverá reajuste antes de 12 meses (anualidade).

2. Variação Extraordinária do Preço do Betume (CAP/Emulsão) Aumentos imprevisíveis e abruptos decorrentes de política de preços da Petrobras ou câmbio (Fato do Príncipe/Álea Econômica).	Média	Altíssimo	ADMINISTRAÇÃO (Compartilhado)	Caso a variação do CAP ultrapasse [ex: 10% ou 15%] do índice setorial em curto período, poderá ser concedido realinhamento (reequilíbrio), mediante comprovação documental robusta (NF de compra vs. tabela ANP).
3. Interferências Ocultas no Subsolo Redes de água/esgoto não cadastradas que rompam durante a compactação (rolo vibratório).	Média	Alto	ADMINISTRAÇÃO	A Prefeitura deve reparar as redes imediatamente. A Contratada será remunerada por eventual paralisação da equipe (horas improdutivas) se o atraso for superior a [ex: 48h].
4. Problemas na Base (Calçamento) Pós-Obra Afundamentos ou "borrachudos" surgindo após a aplicação do asfalto.	Baixa	Alto	CONTRATADA	Risco alocado à contratada, pois a mesma deve garantir a adequabilidade da base <i>antes</i> de asfaltar.
5. Condições Climáticas (Chuvas) Chuvas excessivas impedindo a pavimentação ou cura da imprimação.	Média	Médio	CONTRATADA	A empresa deve considerar a sazonalidade local no cronograma. A Administração concederá apenas

				prorrogação de prazo, sem custos adicionais de mobilização.
6. Demora na Liberação de Ordem de Serviço (OS) Atraso em emitir OS após assinatura da Ata.	Média	Baixo	ADMINISTRAÇÃO	A Ata não obriga a contratação do total. Porém, emitida a OS, PREFEITURA deve garantir frente de obra liberada.
7. Falhas no Projeto Executivo Divergências entre a planilha (estimativa) e a realidade geométrica da rua.	Baixa	Médio	ADMINISTRAÇÃO	Ajustes de quantitativos serão feitos via Aditivo (até 25%), remunerando-se o executado real.

6. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Diante do exposto, o Estudo Técnico Preliminar conclui pela viabilidade técnica, econômica e jurídica da contratação dos serviços de implantação de pavimentação asfáltica no município de Milhã-CE.

A contratação:

- Atende a uma necessidade real e premente da população da região;
- Possui orçamento estimado compatível com os valores de mercado;
- Observa as normas técnicas e leis aplicáveis, em especial a Lei nº 14.133/2021;
- Conta com fundamentação legal sólida no âmbito da gestão associada de serviços públicos.



Recomenda-se a aprovação do ETP e a subsequente instauração do procedimento licitatório (ou celebração de contrato de programa, conforme o caso), observando-se as disposições do Contrato de Consórcio e da legislação pertinente.

CLAUDIO
JOSE
QUEIROZ
BARROS:74
464086349

Assinado de forma
digital por
CLAUDIO JOSE
QUEIROZ
BARROS:74464086
349
Dados: 2026.09.22
09:36:51 -03'00'



EXECUÇÃO PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NO MUNICIPIO DE MILHÃ-CE.

MEMORIAL DESCRITIVO

AGO / 2026

Sumário

1. DISPOSIÇÕES GERAIS E MODELO CONTRATUAL	4
1.1. Natureza da Contratação	4
1.2. Acionamento e Execução	4
2. MOBILIZAÇÃO E INSTALAÇÃO	5
3. SERVIÇOS PRELIMINARES	6
4. DRENAGEM	7
5. SUB-BASE E BASE	8
6. IMPRIMAÇÃO E PINTURA DE LIGAÇÃO	9
7. REVESTIMENTO ASFÁLTICO	10
8. CONTROLE TECNOLÓGICO	12
9. SINALIZAÇÃO	12
10. SERVIÇOS FINAIS E DESMOBILIZAÇÃO	13
11. DIRETRIZES DE ACOMPANHAMENTO E CONTROLE	13
12. CONSIDERAÇÕES FINAIS	14



O presente relatório tem por finalidade estabelecer critérios, normas e procedimentos seguidos para a **EXECUÇÃO PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NO MUNICÍPIO DE MILHÃ**. Em conjunto com a planilha orçamentária e demais documentos, servirão como referência e orientação quanto aos diversos aspectos construtivos da obra.

Serão abordados detalhes relacionados com a metodologia e os materiais aplicados nas diferentes etapas ou itens de serviço a serem feitos. Os conceitos ou procedimentos aqui expostos prevalecerão na hipótese de choque ou desencontro de informações apontadas em projeto. Eventuais omissões serão dirimidas pela fiscalização.

Os serviços a serem realizados são de interesse público, visto que as políticas públicas voltadas para a solução de carências de infraestrutura permitirão a promoção do desenvolvimento regional, onde serão melhorados a acessibilidade e a qualidade de vida das pessoas, o escoamento da produção (minimizando custos de deslocamentos e prejuízos causados pelas más condições das vias), o comércio, os serviços e o turismo. Os mais importantes benefícios são:

- Redução do custo de operação dos veículos;
- Redução dos custos futuros de conservação;
- Economia do tempo de viagem de passageiros e das cargas;
- Redução de acidentes;
- Estímulo ao desenvolvimento econômico;
- Acréscimo de conforto e utilidade.

A pavimentação de vias também é um fator chave na melhoria das condições sanitárias e de habitabilidade locais, proporcionando o atendimento ao direito humano fundamental de acesso à saúde, em qualidade e quantidade, numa perspectiva de melhoria da qualidade de vida em ambiente salubre, dando fim ao convívio diário com a poeira e minimizando os efeitos de alagamentos e doenças associadas.

1. DISPOSIÇÕES GERAIS E MODELO CONTRATUAL

1.1. Natureza da Contratação

O presente memorial descreve a metodologia executiva dos serviços de pavimentação asfáltica, contratados sob o regime de execução indireta por demanda, em conformidade com os regimes de execução previstos na Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos).

A contratação por demanda caracteriza-se pela execução parcelada dos serviços, conforme as necessidades da Administração Pública, mediante a emissão de Ordens de Serviço específicas para cada trecho ou intervenção a ser realizada. Este modelo visa conferir flexibilidade e celeridade à execução, permitindo que os serviços sejam realizados à medida que as demandas se apresentem ao longo da vigência contratual, sem a necessidade de definição prévia e exaustiva de todos os locais e extensões a serem pavimentados.

Para os fins deste projeto, fixa-se expressamente que as soluções de revestimento asfáltico em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) e Tratamento Superficial Duplo (TSD) configuram alternativas técnicas de aplicação, sendo vedada a cumulatividade de seus quantitativos e execuções físicas sobre uma mesma área ou trecho de via. O valor total adjudicado constitui exclusivamente o limite máximo financeiro (teto contratual) do conjunto de itens registrados, e não a somatória cumulativa de execução simultânea dos quantitativos previstos.

1.2. Acionamento e Execução

Cada Ordem de Serviço deverá conter, obrigatoriamente, os seguintes elementos:

- Localização precisa do trecho a ser intervencionado;
- Extensão linear e área a ser pavimentada;
- Quantitativos detalhados dos serviços a serem executados;
- Prazo para execução da demanda específica;
- Condições particulares do local, quando aplicáveis.

A contratada deverá iniciar os trabalhos no prazo estipulado na Ordem de Serviço, observando o cronograma físico-financeiro aprovado e as disposições contratuais. A execução de cada demanda será considerada concluída mediante a emissão de termo de recebimento provisório e definitivo, conforme os ritos estabelecidos na legislação vigente.



Todos os quantitativos da planilha orçamentaria, inclusive os de CBUQ e TSD são estimativos e mutuamente excludentes para uma mesma área de intervenção, atuando o montante total apenas como teto limite do conjunto, e não como somatório de execução física. Tratando-se de registro de preços por demanda, os pagamentos restringem-se estritamente ao volume executado e aferido em campo. A fiscalização deve adotar critérios rigorosos de liberação, amparados por controle geométrico, ensaios de controle tecnológico, relatórios de medição e comprovação fiscal dos materiais aplicados, garantindo que eventuais superdimensionamentos na estimativa da planilha jamais se convertam em pagamentos indevidos.

2. MOBILIZAÇÃO E INSTALAÇÃO

2.1. Mobilização

A mobilização deverá ser executada previamente ao início de cada frente de serviço, ou conforme o agrupamento de demandas que justifique a realocação dos equipamentos. Os procedimentos operacionais compreendem:

- Transporte dos equipamentos em cavalo mecânico com prancha de três eixos até o local da obra, observando as rotas definidas e as autorizações de tráfego necessárias;
- Posicionamento dos equipamentos no canteiro de obras, garantindo acesso adequado e áreas de manobra;
- Instalação da placa de obra, em chapa galvanizada com estrutura de madeira, conforme modelo padronizado, em local de fácil visualização;
- Montagem das estruturas de apoio necessárias à execução, almoxarifado e áreas de estocagem de materiais, quando houver.

2.2. Sinalização Provisória

Antes do início de qualquer intervenção, deverá ser implantada a sinalização provisória necessária à segurança dos trabalhadores e dos usuários da via, incluindo placas de advertência, regulamentação e dispositivos de contenção, de acordo com o manual de sinalização vigente.

3. SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1. Vistoria e Levantamento Topográfico

Previamente à execução de cada demanda, será realizada vistoria técnica do local, com levantamento topográfico para verificação das condições existentes, cotas e alinhamentos, conforme especificado na Ordem de Serviço. As informações levantadas subsidiarão a definição dos serviços de regularização e a adequação do projeto às condições de campo.

3.2. Limpeza e Preparação da Via

A superfície existente deverá ser limpa, com remoção de detritos, vegetação, materiais soltos e quaisquer elementos que possam comprometer a aderência ou a regularidade das camadas subsequentes. Em áreas urbanizadas, a limpeza do piso será executada em toda a extensão a ser pavimentada.

3.4. Jazidas e distancias de transportes.

DEFINIÇÃO DE JAZIDAS, PEDREIRAS E CONTROLE DE DISTÂNCIAS DE TRANSPORTE (DMT)

Para fins de consolidação das premissas orçamentárias e segurança técnica na medição dos serviços, as distâncias de transporte adotadas na planilha possuem caráter estimativo de referência. A confirmação das localizações das jazidas de solo, pedreiras e usinas de asfalto será formalmente explícita na fase de Projeto Executivo e nas respectivas Ordens de Serviço (OS) expedidas pela Fiscalização.

Para cada município ou frente de serviço atendida, haverá o registro obrigatório:

- Da identificação e coordenadas geográficas da fonte de fornecimento do material (jazida, pedreira ou usina de asfalto) devidamente licenciada;
- Do trajeto referenciado e da respectiva Distância Média de Transporte (DMT) real até a frente de trabalho.

O pagamento e a medição dos quantitativos de transporte de materiais estarão estritamente condicionados a esse registro documental e comprovação em campo pela Fiscalização, assegurando a rastreabilidade, a exatidão das medições e a eliminação de divergências entre os quantitativos previstos na planilha estimativa e os efetivamente executados.

CONTROLE DE FONTES DE MATERIAIS E DISTÂNCIAS DE TRANSPORTE

Atendendo às diretrizes de controle tecnológico, financeiro e ambiental das obras, as localizações das jazidas de solo, pedreiras de agregados e usinas de asfalto (CBUQ), bem como suas respectivas Distâncias Médias de Transporte (DMT), serão consolidadas quando da emissão das Ordens de Serviço e detalhamento do Projeto Executivo.

As diretrizes para comprovação e medição seguem as seguintes premissas:

- Definição por Município/Frente de Trabalho: Antes do início da execução dos serviços em cada frente, a contratada deverá apresentar e a Fiscalização aprovará a fonte de material referenciada para o trecho.
- Comprovação e Medição: Nenhuma aferição de momento de transporte será remunerada sem o prévio registro da origem do material e validação da DMT real pela equipe de fiscalização.

Para conferência e rastreabilidade nas pastas de medição e no Projeto Executivo, será adotada a matriz de referência abaixo:

Para conferência e rastreabilidade nas pastas de medição e no Projeto Executivo, será adotada a matriz de referência abaixo para cada Município/Frente de Serviço:

Município / Trecho	Tipo de Fonte (Jazida / Pedreira / Usina)	Nome da Fonte / Licença	Coordenadas / Localização	DMT Aprovada em Projeto (km)
<i>A Definir na O.S.</i>	<i>Ex: Usina asfáltica</i>	<i>A Definir na O.S.</i>	<i>A Definir na O.S.</i>	<i>A Definir na O.S.</i>

4. DRENAGEM

4.1. Locação e Escavação



Os serviços de drenagem profunda devem ser executados a partir da locação topográfica da rede, com a marcação precisa das coordenadas de cada elemento (tubos, bocas de bueiro e dispositivos complementares).

A escavação mecanizada das valas será realizada com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,8 m³), para profundidade de até 1,5 m e largura entre 1,5 m e 2,5 m, em solo de primeira categoria, em locais com baixo nível de interferências.

4.2. Assentamento de Tubos e Estruturas

Os tubos de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetros 600 mm e 1.000 mm, serão assentados com junta rígida, conforme a classe de interferência do local (alto ou baixo nível).

As bocas para bueiro simples tubular, com diâmetros de 60 cm e 100 cm, com alas em concreto e esconsidade de 0°, serão executadas com formas e materiais conforme projeto.

4.3. Aterro e Compactação

Após o assentamento das tubulações e estruturas, será executado o reaterro com solo, com compactação em camadas de 20 cm, e transporte do solo excedente para bota-fora, quando necessário.

5. SUB-BASE E BASE

5.. Regularização do Subleito

A regularização e compactação do subleito serão executadas previamente à execução das camadas de base e sub-base, em solo predominantemente argiloso, conforme a tipologia do terreno. O serviço consiste na conformação da superfície existente, com cortes e aterros localizados, seguida de compactação mecânica para atingir a densidade especificada.

5.2. Execução da Sub-Base e Base



A construção das camadas de sub-base e base será executada com solo estabilizado granulometricamente, sem mistura de solos, em espessura conforme projeto. O procedimento operacional compreende:

- Espalhamento do solo selecionado sobre a superfície preparada;
- Umectação controlada para atingir a umidade ótima de compactação;
- Compactação mecânica com equipamentos adequados (rolos lisos, pneumáticos ou vibratórios), em camadas sucessivas;
- Acabamento da superfície, garantindo a regularidade e a conformidade com as cotas de projeto.

O solo utilizado será proveniente de jazida, com indenização devida, sendo transportado em caminhões basculantes de 14 m³ por vias urbanas com revestimento primário. A carga, manobra e descarga do material serão realizadas com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³).

No que tange aos trechos com revestimento existente em pedra (paralelepípedos ou poliédrico), a recuperação da base deverá ser executada estritamente nos locais com patologias ou desconformidades técnicas, preparando o pavimento para a adequada aplicação do CBUQ.

Os quantitativos da recuperação dessa base, dispostos na Planilha Orçamentária são meramente estimativos e operam como limite máximo financeiro (teto contratual) do Registro de Preços. O pagamento estará estritamente condicionado à execução física e medição real em campo, devidamente documentada e aferida pela fiscalização da obra, exigindo-se controle geométrico, relatórios de ensaios de controle tecnológico, relatórios fotográficos e apresentação de notas fiscais de origem dos materiais. Dessa forma, garante-se que eventuais estimativas superiores na planilha não resultem em pagamentos indevidos.

6. IMPRIMAÇÃO E PINTURA DE LIGAÇÃO

6.1. Imprimação

Sobre a camada de base concluída e devidamente aprovada, será executada a imprimação asfáltica, que consiste na aplicação de película de material asfáltico (emulsão asfáltica RR-2C) sobre a superfície da base. A imprimação tem como finalidades:

- Impermeabilizar superficialmente a base;



- Promover a aderência entre a base e as camadas superiores;
- Constituir elemento de ligação entre as camadas do pavimento.

O serviço será executado com equipamento aspergidor autopropelido ou rebocado, dotado de sistema de aquecimento e controle de taxa de aplicação, garantindo a uniformidade da película asfáltica.

6.2. Pintura de Ligação

Previamente à execução da camada de revestimento asfáltico (CBUQ ou tratamento superficial), será executada a pintura de ligação, com aplicação de ligante asfáltico sobre a superfície da camada anterior. Este procedimento visa garantir a aderência entre as camadas, evitando o deslizamento e assegurando o comportamento monolítico do conjunto estrutural.

7. REVESTIMENTO ASFÁLTICO

7.1. Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ)

A execução do revestimento em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) será realizada conforme as etapas descritas a seguir:

- a) Usinagem: A mistura asfáltica será produzida em usina apropriada, com controle rigoroso da temperatura de saída do material e da composição granulométrica.
- b) Transporte: O transporte do material usinado até o local da aplicação será realizado em caminhões basculantes de 10 m³ e 14 m³, devidamente protegidos com lonas para manutenção da temperatura. O transporte será quantificado por t×km, considerando a distância de transporte (DMT) e os adicionais para distâncias excedentes.
- c) Espalhamento: A mistura será espalhada mecanicamente por vibroacabadora, em espessura e largura conforme projeto, garantindo a regularidade da superfície.
- d) Compactação: Imediatamente após o espalhamento, a mistura será compactada com rolos compactadores (lisos, pneumáticos e vibratórios), em sequência definida,



até a obtenção da densidade especificada. A compactação deverá ser contínua e ininterrupta, evitando-se a formação de juntas frias.

e) Acabamento: As juntas de trabalho serão tratadas conforme a técnica adequada, garantindo a continuidade e a homogeneidade do revestimento.

7.2. Tratamento Superficial Duplo com Capa Selante (TSD)

Tratamento Superficial Duplo com Capa Selante, conforme previsto na planilha orçamentária. O procedimento compreende:

a) Primeira aplicação: Aplicação de ligante asfáltico (emulsão RR-2C) sobre a superfície preparada, seguida do espalhamento de agregados graúdos e compactação com rolo pneumático.

b) Segunda aplicação: Após a cura da primeira camada, execução de nova aplicação de ligante asfáltico, seguida do espalhamento de agregados de granulometria menor e compactação.

c) Capa selante: Aplicação de ligante asfáltico sobre o tratamento duplo, com espalhamento de agregados miúdos (areia ou pó de pedra) e compactação final, conferindo estanqueidade e durabilidade ao revestimento.

7.3. Guias (Meio-Fio) e Sarjetas

Paralelamente à execução do revestimento, serão assentados os elementos de drenagem superficial:

- Guias (meio-fio) pré-fabricadas em concreto, dimensões 100×15×13×20 cm, assentadas em trechos retos;

- Guias e sarjetas conjugadas moldadas in loco com extrusora, em trechos retos, com base de 45 cm (15 cm da guia + 30 cm da sarjeta) e altura de 22 cm.

O assentamento das guias será executado com regularidade de alinhamento e nivelamento, com rejuntamento adequado e fixação em base de concreto magro ou argamassa.



8. CONTROLE TECNOLÓGICO

O controle tecnológico da obra será realizado por laboratorista mensalista, com atuação contínua durante a execução dos serviços, responsável pela realização dos ensaios de campo e laboratoriais necessários ao acompanhamento da qualidade.

As atividades de controle incluem, entre outras:

- Acompanhamento da compactação das camadas de sub-base, base e revestimento;
- Coleta e ensaio de amostras dos materiais empregados;
- Verificação das temperaturas da mistura asfáltica (no usinamento, no transporte e na aplicação);
- Controle geométrico das camadas executadas;
- Registro e documentação dos resultados para compor o relatório de controle tecnológico.

9. SINALIZAÇÃO

A sinalização viária será implantada após a conclusão do revestimento, compreendendo:

- Placas de regulamentação em aço com película retrorrefletiva tipo I + SI, diâmetro de 0,60 m;
- Placas de advertência em aço com película retrorrefletiva tipo I + SI, lado de 0,60 m;
- Suportes metálicos galvanizados para fixação das placas;
- Postes de ferro galvanizado para identificação de logradouros;
- Pintura de faixas com tinta acrílica, espessura de 0,4 mm, em faixas simples contínuas e seccionadas.

Todos os dispositivos de sinalização serão implantados em conformidade com o Código de Trânsito Brasileiro e as normas do CONTRAN.

10. SERVIÇOS FINAIS E DESMOBILIZAÇÃO

10.1. Limpeza Final

Após a conclusão das demais etapas, será executada a limpeza geral da área intervencionada, com remoção de entulhos, sobras de materiais e resíduos, garantindo a condição de plena utilização da via.

10.2. Desmobilização

A desmobilização dos equipamentos e estruturas de apoio será realizada ao final da execução de cada demanda ou ao término do contrato, conforme o caso, compreendendo o transporte dos equipamentos em cavalo mecânico com prancha de três eixos de volta à base ou ao próximo ponto de atuação.

11. DIRETRIZES DE ACOMPANHAMENTO E CONTROLE

11.1. Planejamento e Logística

A contratada deverá manter plano de logística atualizado, contemplando:

- Disponibilidade e manutenção dos equipamentos necessários;
- Fornecimento regular de materiais (agregados, ligantes asfálticos, etc.);
- Mão de obra qualificada em número suficiente para atender às demandas;
- Capacidade de mobilização em curto prazo, a partir da emissão da Ordem de Serviço.

11.2. Acompanhamento da Execução

Cada Ordem de Serviço será acompanhada pela fiscalização, que verificará:

- Conformidade com as especificações e projetos;
- Quantitativos executados;



- Qualidade dos serviços e materiais;
- Cumprimento dos prazos estabelecidos;
- Condições de segurança do trabalho e do trânsito.

11.3. Registro e Documentação

A contratada deverá manter registro sistemático de todas as atividades executadas, incluindo relatórios diários de obra, resultados de controle tecnológico, medições e demais documentos exigidos pela fiscalização, para fins de medição e pagamento.

12. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A metodologia executiva descrita neste memorial orienta a execução dos serviços de pavimentação asfáltica no âmbito da contratação por demanda, estabelecendo a sequência lógica e operacional das atividades, desde a mobilização até a entrega final de cada trecho.

A execução de cada demanda observará as condições específicas do local, os quantitativos e prazos definidos na Ordem de Serviço respectiva, bem como as normas técnicas aplicáveis (ABNT, DNIT, DER, SINAPI e SICRO) e as disposições da Lei nº 14.133/2021.

Os serviços deverão ser executados em estrita observância às normas de segurança do trabalho e de preservação ambiental, adotando-se as medidas mitigadoras necessárias para minimizar os impactos durante a execução.

CLAUDIO JOSE
QUEIROZ
BARROS:74464
086349

Assinado de forma
digital por CLAUDIO
JOSE QUEIROZ
BARROS:7446408634
9
Dados: 2026.09.22
09:37:12 -03'00'



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20241340521

1. Responsável Técnico

CLAUDIO JOSE QUEIROZ BARROS

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, PÓS-GRADUAÇÃO EM ENG^a DE SANEAMENTO BÁSICO E AMBIENTAL, MBA GESTÃO DE PROJ. C/ MODELAG. P/ ENGA E ARQUITETURAS

RNP: 0604336942

Registro: 32193CE

Empresa contratada: JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA TÉCNICA LTDA EPP

Registro : 0000385395-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ

RUA PEDRO JOSE DE OLIVEIRA

Complemento:

Cidade: MILHÃ

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 06.741.565/0001-06

Nº: 406

CEP: 63635000

Contrato: 20220807

Celebrado em: 02/12/2022

Valor: R\$ 400.000,00

Tipo de Contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA PEDRO JOSE DE OLIVEIRA

Complemento:

Cidade: MILHÃ

Data de Início: 02/12/2022

Previsão de término: 31/12/2026

Bairro: CENTRO

UF: CE

Código: Não Especificado

Nº: 406

CEP: 63635000

Coordenadas Geográficas: -5.676332, -39.193921

Finalidade: Infraestrutura

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ

CPF/CNPJ: 06.741.565/0001-06

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS

Quantidade

1,00

Unidade

un

35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS

1,00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

PROJETOS DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE MILHÃ-CE

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

CLAUDIO JOSE QUEIROZ
BARROS:74464086349

Assinado de forma digital por CLAUDIO
JOSE QUEIROZ BARROS:74464086349
Dados: 2026.10.01 13:28:56 -03'00'

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

CLAUDIO JOSE QUEIROZ BARROS - CPF: 744.640.863-49

_____, _____ de _____ de _____
Local data

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ - CNPJ: 06.741.565/0001-06

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 108,39

Registrada em: 01/10/2026

Valor pago: R\$ 108,40

Nosso Número: 8219226184

