

128
10

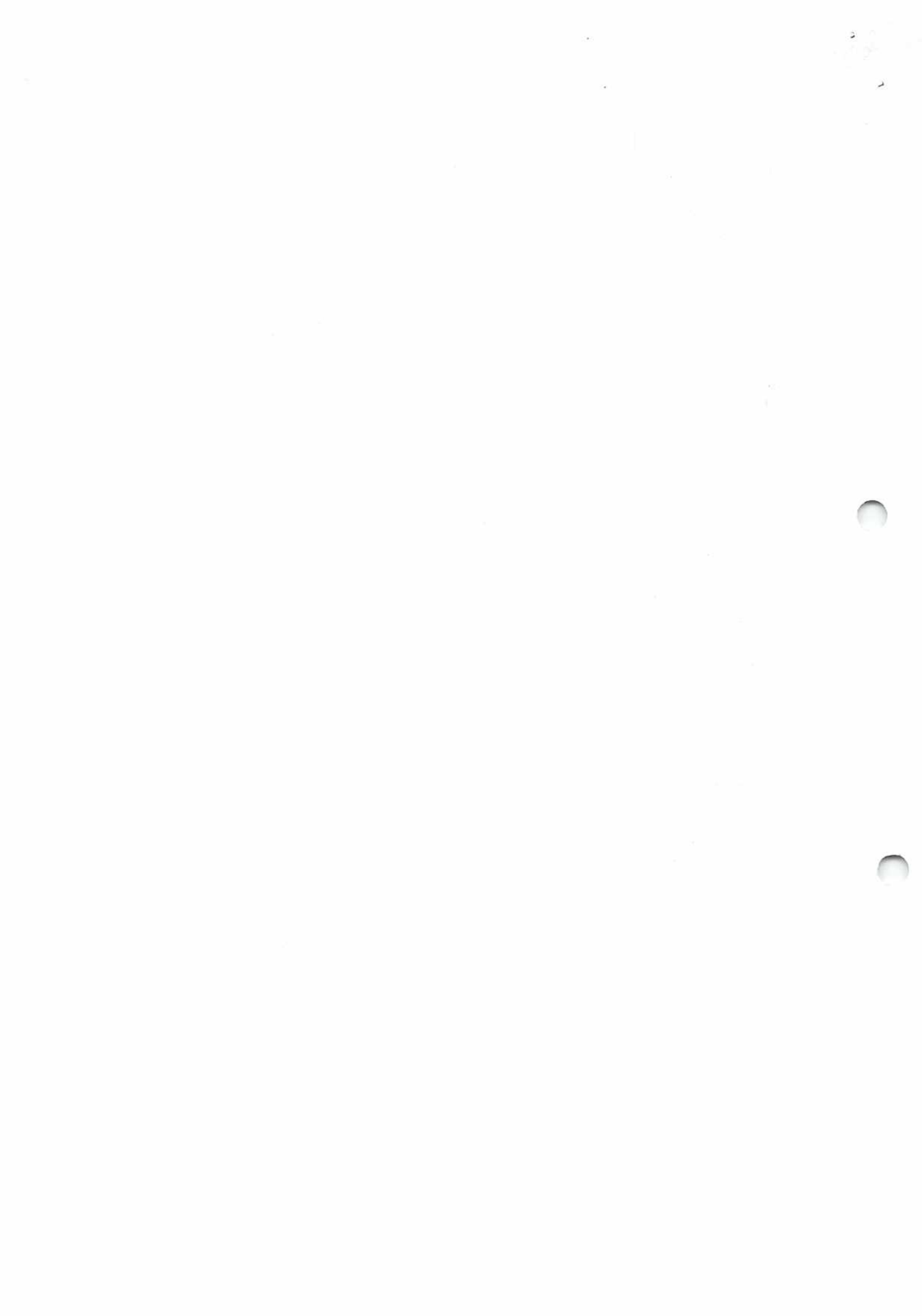
	<p>ESTADO DE MATO GROSSO PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CNPJ. 03.918.869/0001-08</p>	 <p>GOVERNO MUNICIPAL SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA-MT</p>
---	---	--

HORAS MÁQUINAS - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

NÚCLEO EMBRIÃO

PALACIO JK

AVENIDA ARAGUAIA, 248 - CENTRO - CEP 78.670-000 - SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA-MT - FONE: (66) 3522-1606
SITE: www.saofelixdoaraguaia.mt.gov.br - email: prefeiturasfa2017@gmail.com



129
10

ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

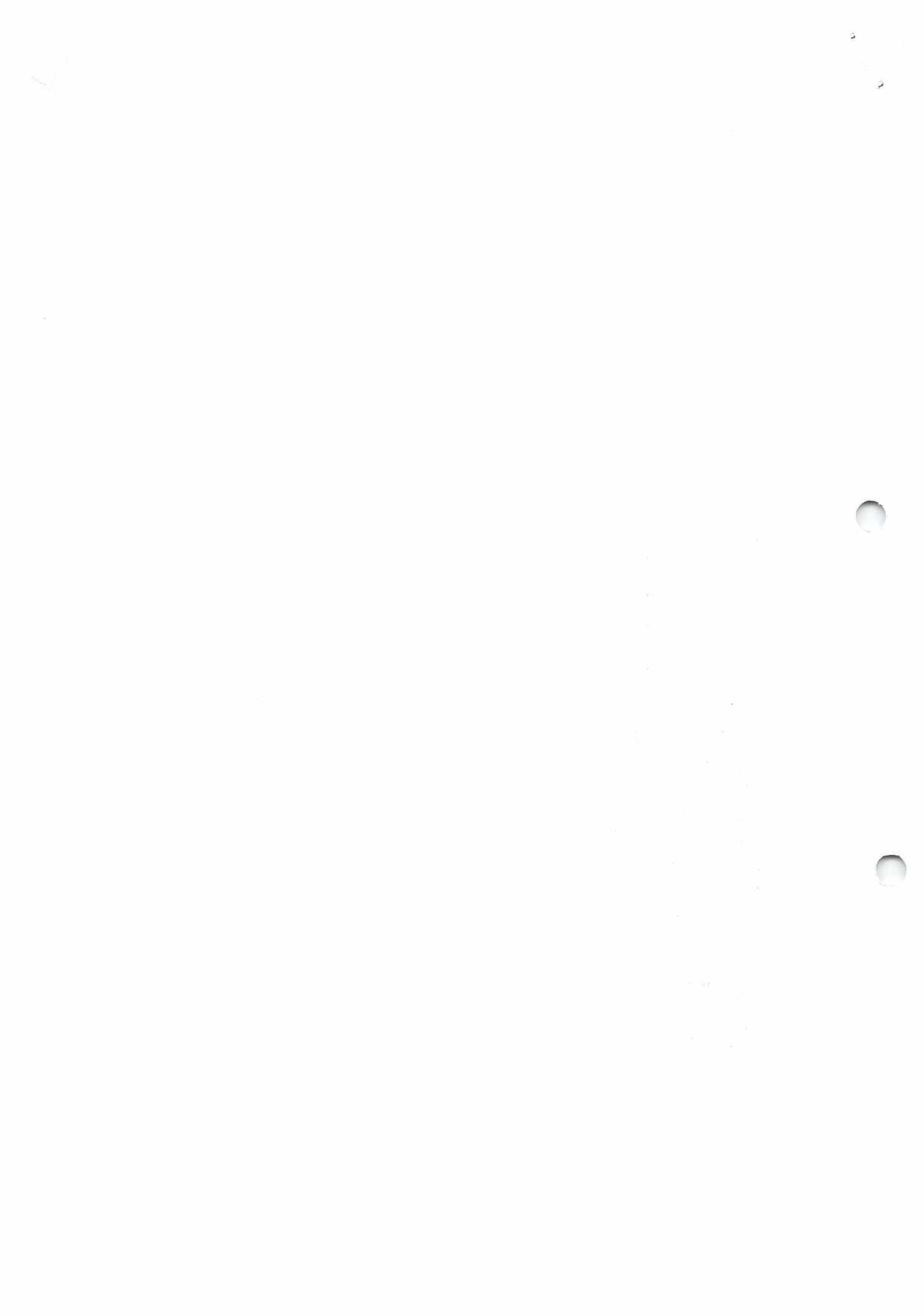


OBRA: INFRA ESTRUTURA URBANA - PAVIMENTAÇÃO
LOCAL: RUAS DIVERSAS
DATA: 02/06/2019
FONTE: SICRO 2 DNIT NOV-2016 - / SINAPI ABRIL-2019 DES.
BDI: 25,67%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BAIRRO:		NÚCLEO EMBRIÃO						
RUAS:		RUA-1, RUA-5, RUA-8, RUA-9, RUA-11, RUA-14						
		EXTENSÃO (m):			1622,61		LARGURA (m): 7,00	
							TOTAL RUAS (m²): 11358,27	
AVENIDAS:		AVENIDA VILA NOVA						
		EXTENSÃO (m):					LARGURA (m):	
							TOTAL AVENIDAS (m²): 0,00	
CÓDIGO SINAPI/DNIT	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	UNITÁRIO (R\$)	UNITÁRIO + BDI (R\$)	TOTAL (R\$)	
EQUIPAMENTOS								
	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						
74209/1	1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M²	2,00	523,95	658,45		
78472	1.2	SERVIÇOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M²	11.358,27	0,29	0,36	R\$ 1.316,90	
							R\$ 4.139,44	
	2.0	TERRAPLANAGEM						
							SUBTOTAL	
5932	2.1	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO.	CHP	108,17	152,47	191,61	R\$ 20.727,12	
53831	2.2	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHP	70,31	119,44	150,10	R\$ 10.554,01	
5944	2.3	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	16,23	189,98	238,75	R\$ 3.873,95	
E013	2.4	ROLO COMPACTADOR : DYNAPAC CA-250-P - PÉ DE CARNEIRO AUTOP. 11,25T VIBRATÓRIO	CHP	43,27	120,48	151,41	R\$ 6.551,33	
5863	2.5	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO REBOCÁVEL, POTÊNCIA DE TRACÇÃO DE 65 CV, PESO 4,7 T, IMPACTO DINÂMICO 18,3 T, LARGURA DE TRABALHO 1,67 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	43,27	11,21	14,09	R\$ 609,57	
5843	2.6	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 122 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.510 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	43,27	99,98	125,64	R\$ 5.436,60	
E062	2.7	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 336 DL COM ESTEIRA	CHP	21,63	298,89	375,62	R\$ 8.126,36	
E411	2.8	CAVALO MECANICO COM REBOQUE LS-1634/45 - 29,5 T	CHP	54,09	212,62	267,20	R\$ 14.452,02	
91386	2.9	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	140,63	176,40	221,68	R\$ 31.174,28	
							SUBTOTAL	
							R\$ 101.505,24	
	3.0	PAVIMENTAÇÃO						
5944	3.1	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	54,09	189,98	238,75	R\$ 12.913,16	
E104	3.2	ROLO COMPACTADOR : DYNAPAC CC-224-HF - LISO, 7,7T VIBRATÓRIO	CHP	54,09	151,73	190,68	R\$ 10.313,26	
5863	3.3	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO REBOCÁVEL, CILINDRO DE AÇO LISO, POTÊNCIA DE TRACÇÃO DE 65 CV, PESO 4,7 T, IMPACTO DINÂMICO 18,3 T, LARGURA DE TRABALHO .67 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	54,09	11,21	14,09	R\$ 761,96	
5843	3.4	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 122 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.510 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	54,09	99,98	125,64	R\$ 6.795,75	
83362	3.5	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	54,09	177,48	223,04	R\$ 12.063,52	
96035	3.6	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA, COM DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS ACOPLADO - CHP DIURNO. AF_02/2017	CHP	54,09	183,95	231,17	R\$ 12.503,29	
91386	3.7	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014 (Transporte de Areia-Capa Selante)	CHP	27,04	176,40	221,68	R\$ 5.995,05	
							SUBTOTAL	
							R\$ 61.345,99	
	4.0	DRENAGEM SUPERFICIAL						
E427	4.1	CAMINHÃO BETONEIRA - 11,5 l 5m3 (205 kW)	CHP	58,41	152,57	191,73	R\$ 11.199,98	
92960	4.2	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHP	58,41	18,86	23,70	R\$ 1.384,49	
							SUBTOTAL	
							R\$ 12.584,47	
TOTAL:							R\$ 180.892,03	

Markus Túlio Ferro de Brito
Engenheiro Civil
CREA 100331302-7/RNP





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA-MT
 DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
 INFRA ESTRUTURA URBANA - PAVIMENTAÇÃO
 LOCAL: NÚCLEO EMBRIÃO
 DATA: 01/06/2019
 ÁREA (M²): 11358,27





CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

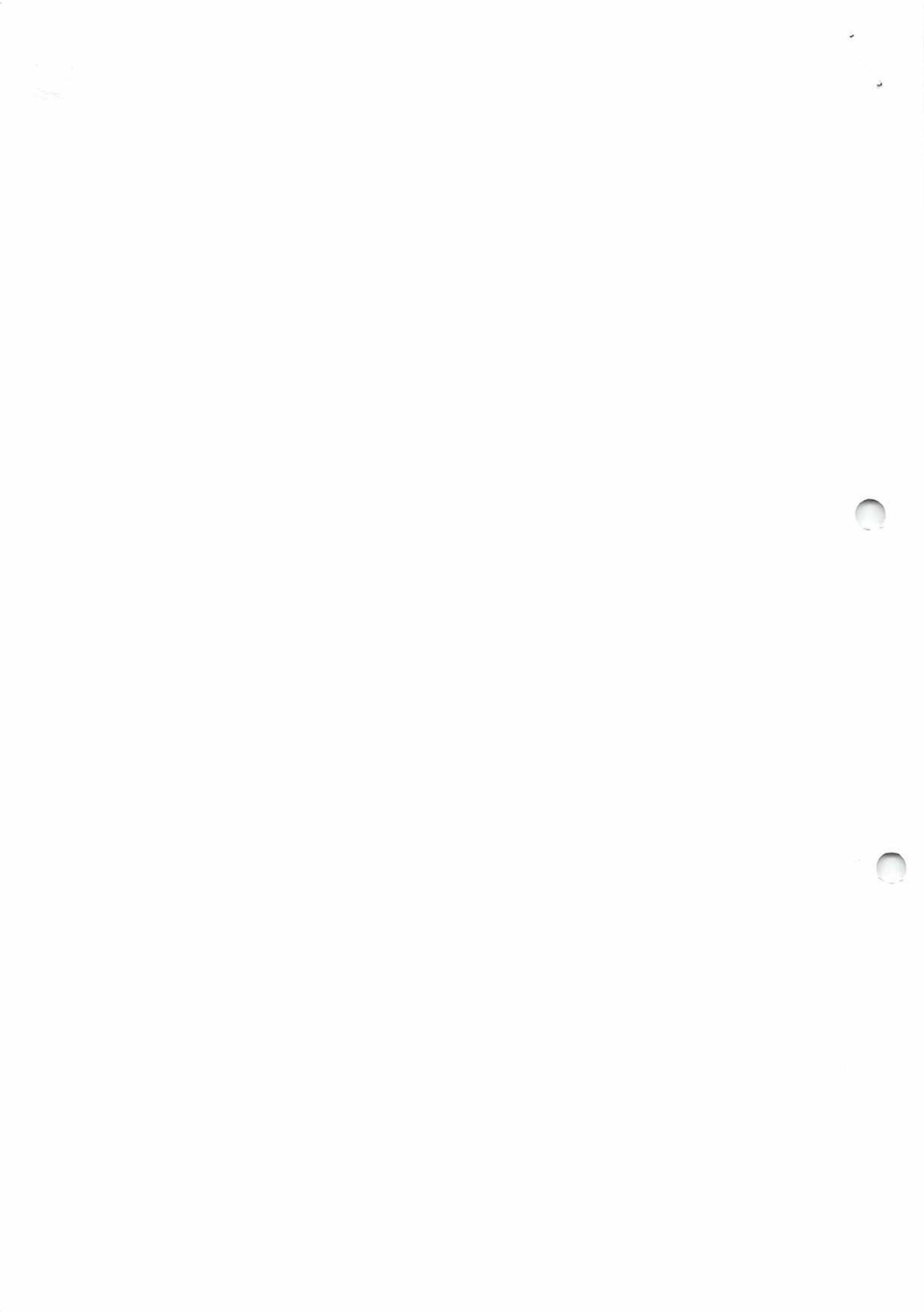
ITEM	SERVIÇOS	Peso%	1ª QUINZENA		2ª QUINZENA		3ª QUINZENA	
			Valor R\$	%	Valor R\$	%	Valor R\$	%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	3,02%	R\$ 5.456,34	100,00%				
2.0	TERRAPLANAGEM	56,11%	R\$ 101.505,24	50,00%	R\$ 50.752,62	50,00%		
3.0	PAVIMENTAÇÃO	33,91%	R\$ 61.345,99	0,00%	R\$ 30.672,99	50,00%	R\$ 30.672,99	50,00%
4.0	DRENAGEM SUPERFICIAL	6,96%	R\$ 12.584,47	0,00%	R\$ 0,00		R\$ 12.584,47	100,00%
TOTAL			R\$ 180.892,03	31,07%	R\$ 81.425,61	45,01%	R\$ 43.257,47	23,91%
ACUMULADO			R\$ 56.208,96	31,07%	R\$ 137.634,57	76,09%	R\$ 180.892,03	100,00%


 Markus Nijjo Ferro de Brito
 Engenheiro Civil
 CREA 100331302-7/RNP



		PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA-MT DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA INFRA ESTRUTURA URBANA - PAVIMENTAÇÃO LOCAL: NÚCLEO EMBRIÃO DATA: jun/19 ÁREA: 11358,27			
RESUMO DO ORÇAMENTO					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL PARCIAL	PORCENTAGEM (%)		
INFRA ESTRUTURA URBANA - PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL					
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 5.456,34	3,02%		
2	TERRAPLANAGEM	R\$ 101.505,24	56,11%		
3	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 61.345,99	33,91%		
4	DRENAGEM SUPERFICIAL	R\$ 12.584,47	6,96%		
TOTAL		R\$ 180.892,03	100,00%		


 Markus Túlio Fehre-de Brito
 Engenheiro Civil
 CREA 100331302-7/RNP



132
10



MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Contratação de Equipamentos Para Execução de Terraplanagem, Pavimentação e Drenagem Superficial em Diversas Ruas do Município.

Local: Núcleo Embrião

Área: 11.358,27m²

1 - SERVIÇOS PRELIMINARES PARA PAVIMENTAÇÃO

1.1 - OBJETIVO

Esta obra tem como objetivo a execução de serviços de pavimentação e drenagem superficial de águas pluviais no Município de **SÃO FELIX DO ARAGUAIA - MT**.

1.1.2 - Os serviços preliminares consistirão em serviços de topografia, capina, destocamento, substituição, remoção ou remanejamento de canalização existente, serviços esses que a firma contratada deverá inicialmente providenciar, antes da execução de qualquer obra, e de acordo com a presente instrução.

1.2 - DESCRIÇÃO

1.2.1 - Placas

Será indispensável a colocação de placas, na obra, cujos detalhes serão fornecidos pela Prefeitura do local.

1.2.2 - Serviços Topográficos

1.2.3.1 - Locação e estaqueamento do eixo das pistas de acordo com o projeto;

1.2.3.2 - Atualização do Nivelamento e Seções transversais;

1.2.3.3 - Locação do greide e perfis transversais em obediência ao projeto.

1.2.3 - Capina e Destocamento

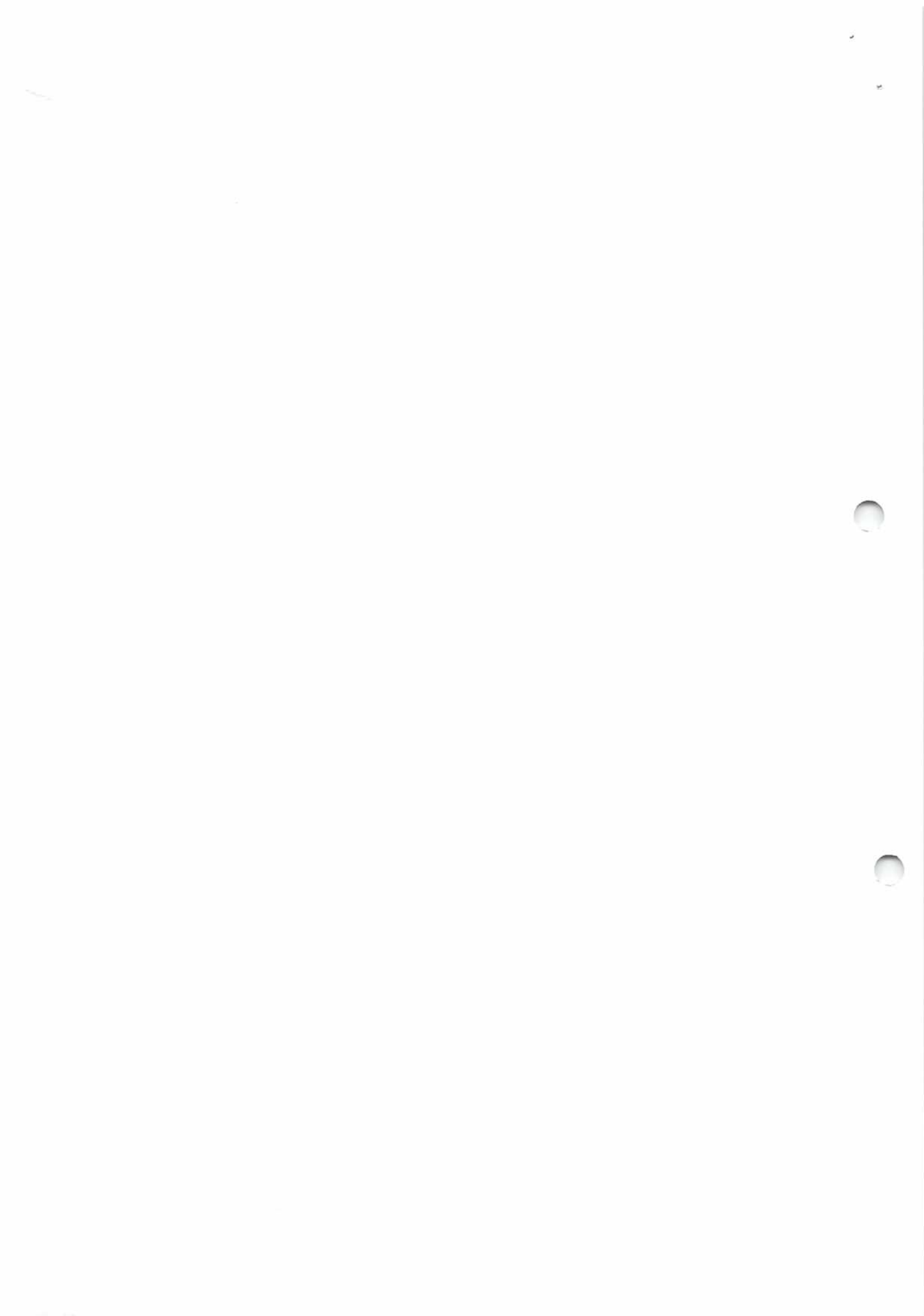
1.2.3.1 - Ocorrendo a presença de vegetação no leito existente, deverá a firma empreiteira providenciar a sua capina, bem como destocamento e remoção para o local conveniente de todo o material resultante desses serviços.

1.2.4 - Canalizações

1.2.4.1 - Deverá a firma empreiteira, proceder à verificação do estado e situação das canalizações de águas pluviais existentes na via, caso seja necessário a sua substituição, o seu rebaixamento ou a sua remoção para posição conveniente e não estando previsto no projeto de pavimentação, comunicar à Fiscalização, para as providências necessárias.

PALACIO JK

AVENIDA ARAGUAIA, 248 - CENTRO - CEP 78.670-000 - SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA-MT - FONE: (66) 3522-1606
SITE: www.saofelixdoaraguaia.mt.gov.br - email: prefeiturasfa2017@gmail.com





2 - PREPARO DO SUB - LEITO DO PAVIMENTO

2.1 - OBJETIVO

2.1.1 - Esta especificação estabelece o processo de preparo de sub-leito para pavimentação.

2.2 - DESCRIÇÃO

2.2.1 - O preparo do sub-leito do pavimento consistirá nos serviços necessários para que o sub-leito assuma a forma definitiva pelos alinhamentos, perfis, dimensões e seção transversal típica, estabelecida pelo projeto e para que esse sub-leito fique em condições de receber o pavimento, tudo de acordo com a presente instrução.

2.3 - EQUIPAMENTO

2.3.1 - O equipamento mínimo a ser utilizado no preparo do sub-leito para pavimentação, é seguinte:

- a) Motoniveladora ou Plaina;
- b) Irrigadeira ou Carro-Tanque, equipado com conjuntos moto-bombas, c/ capacidade para distribuir água com pressão regulável e em forma de chuva; capacidade mínima de 2.000 litros;
- c) Régua, de madeira ou metálica, com arestas vivas e comprimento de aproximadamente 4,00 m;
- d) Compressor, autopropulsor, com rolos lisos ou pé de carneiro;
- e) Pequenas ferramentas, tais como enxadas, pás, picaretas, etc.
- f) Gabarito, de madeira ou metálico, cuja borda inferior tenha forma de seção transversal estabelecida pelo projeto. Outros equipamentos poderão ser usados, uma vez aprovados pela Fiscalização.

2.4 - PROCESSO DE CONSTRUÇÃO

2.4.1 - Regularização

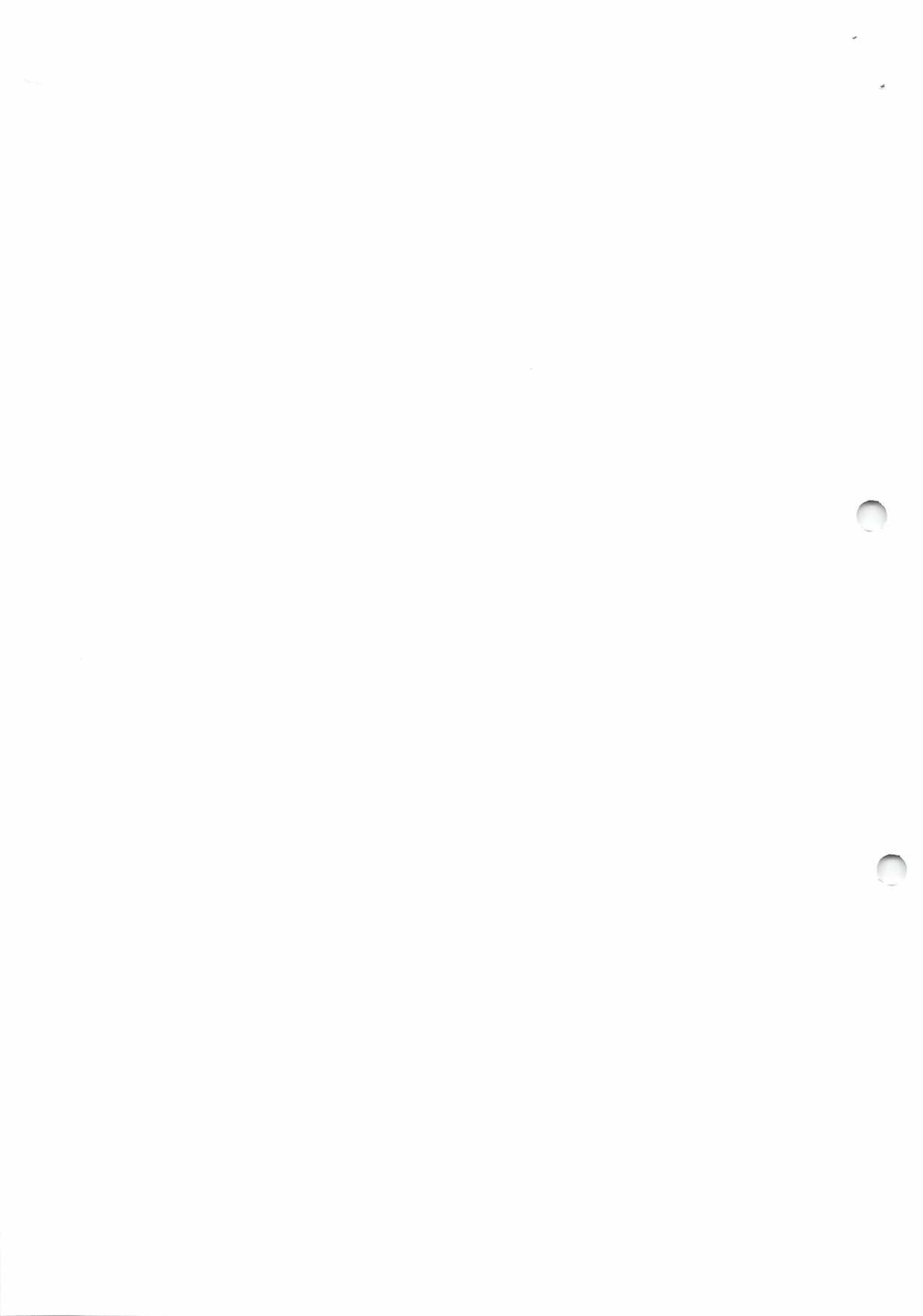
2.4.1.1 - A superfície do sub-leito deverá ser regularizada na largura do projeto com motoniveladora, de modo que assuma a forma determinada pela seção transversal e demais elementos do projeto.

2.4.1.2 - As pedras ou matacões encontrados por ocasião da regularização deverá ser removida, devendo ser o volume por eles ocupado, preenchido por solo adjacente.

2.4.2 - Umedecimento e Compressão

2.4.2.1 - O umedecimento será feito até que o material adquira o teor e a umidade mais conveniente ao seu adensamento, de acordo com as Normas Técnicas do D.N.E.R.

2.4.2.2 - A compressão será feita progressivamente, das bordas para o centro do leito, até que o material fique suficientemente compactado, adquirindo a compactação de 100% do Proctor Normal, na profundidade de 15 cm.



134
JD



2.4.2.3 - Nos lugares inacessíveis aos compressores ou onde seu emprego não for recomendável deverá ser feita à compressão por meio de soquetes.

2.4.3 - Acabamento

2.4.3.1 - O acabamento poderá ser feito à mão ou a máquina e será verificado com auxílio de gabarito que eventualmente acusarão saliências e depressões a serem corrigidas.

2.4.3.2 - Feita as correções, caso ainda haja excesso de material, deverá o mesmo ser removido para fora do leito e refeito a verificação do gabarito.

2.4.3.3 - Estas operações de acabamento deverão ser repetidas até que o sub-leito se apresente, de acordo com os requisitos da presente instrução.

2.5 - ABERTURA DO TRÂNSITO

2.5.1- Não será permitido o trânsito sobre o sub-leito já preparado.

2.6 - PROTEÇÃO DA OBRA

2.6.1 - Durante o período de construção, até o seu recobrimento, o leito deverá ser protegido contra os agentes atmosféricos e outros que possam danificá-los.

2.8 - CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

2.8.1 - O sub-leito preparado deverá ser analisado pela Fiscalização através de ensaios de compactação e levantamentos topográficos para que se processe a liberação do mesmo.

2.8.2 - O perfil longitudinal do sub-leito preparado não deverá afastar-se dos perfis estabelecidos pelo projeto de mais de 1 cm (um), mediante verificação pela régua.

2.8.3 - A tolerância para o perfil transversal é a mesma, sendo a verificação feita pelo gabarito.

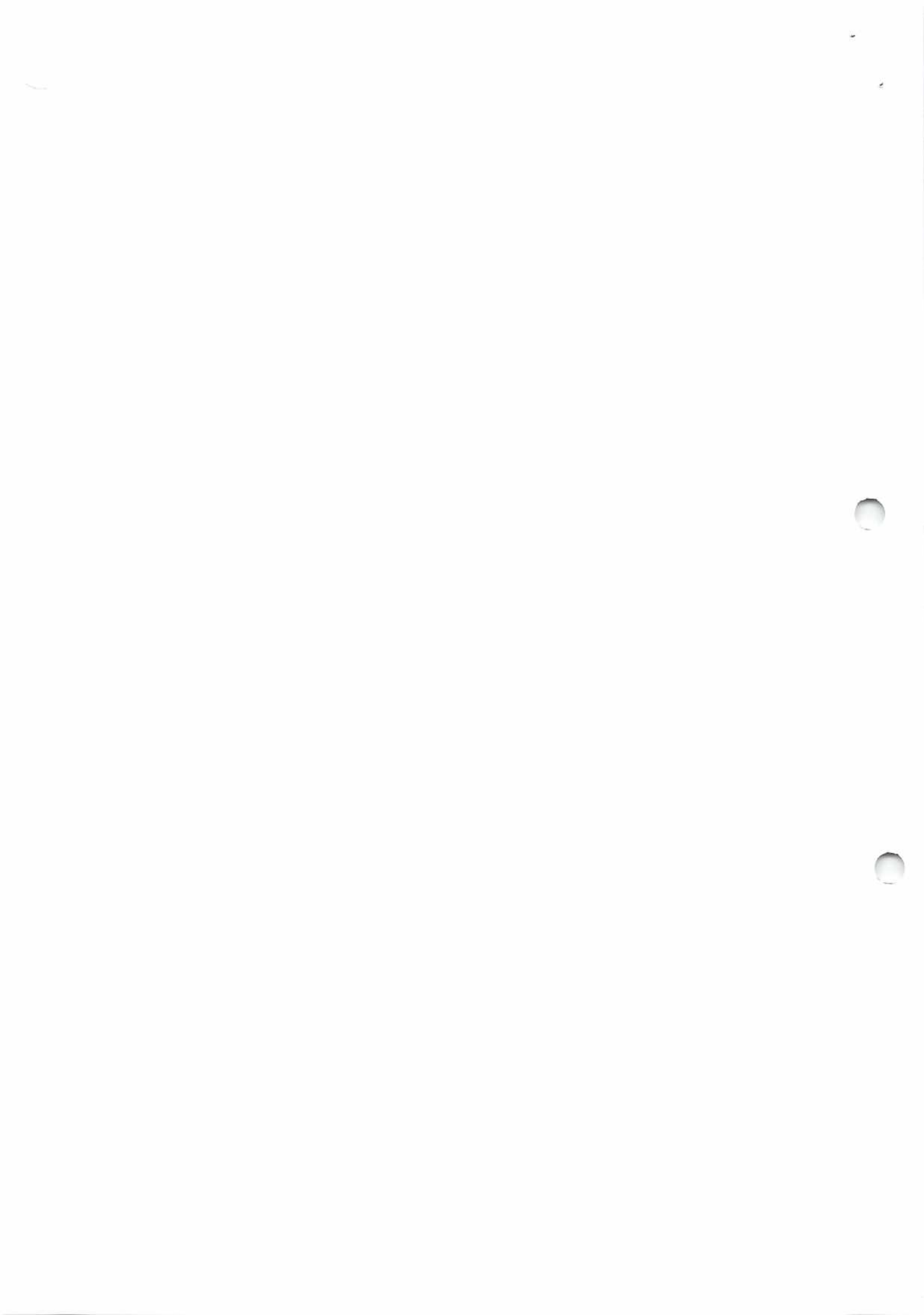
3 - SUB-BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE

3.1 - OBJETIVO

3.1.1 - A presente instrução tem por objetivo, fixar a maneira de execução de sub-base constituída de solos selecionados, em ruas que receberão pavimentação.

3.2 - MATERIAL

3.2.1 - O material a ser usado como sub-base deve ser uniforme e homogêneo.





3.3 - MÉTODO DE CONSTRUÇÃO

3.3.1 - O sub-leito sobre o qual será executada a sub-base, deverá estar perfeitamente regularizado e consolidado, de acordo com as condições fixadas pela instrução referente ao PREPARO DO SUB-LEITO DO PAVIMENTO.

3.3.2 - O material importado, será distribuído uniformemente sobre o sub-leito, devendo ser destorroado nos casos de correção de umidade, até que pelo menos 60% do total, em peso excluído o material graúdo, passe na peneira nº 4 (4,8 mm).

3.3.3 - Caso o teor de umidade do material destorroado seja superior em 1% ao teor ótimo determinado pelo ensaio de compactação, executado de acordo com o método ME-9, proceder-se-á a aeração do mesmo, com equipamento adequado, até reduzi-lo àquele limite.

3.3.4 - Se o teor da umidade do solo destorroado for inferior em mais de 1% ao teor de umidade acima referido, será procedida à irrigação até alcançar aquele valor. Concomitantemente com a irrigação deverá ser executada a homogeneização do material, a fim de garantir uniformidade de umidade.

3.3.5 - O material umedecido e homogeneizado será distribuído de forma regular e uniforme em toda a largura do leito, de tal forma que após a compactação, sua espessura não exceda de 20 cm.

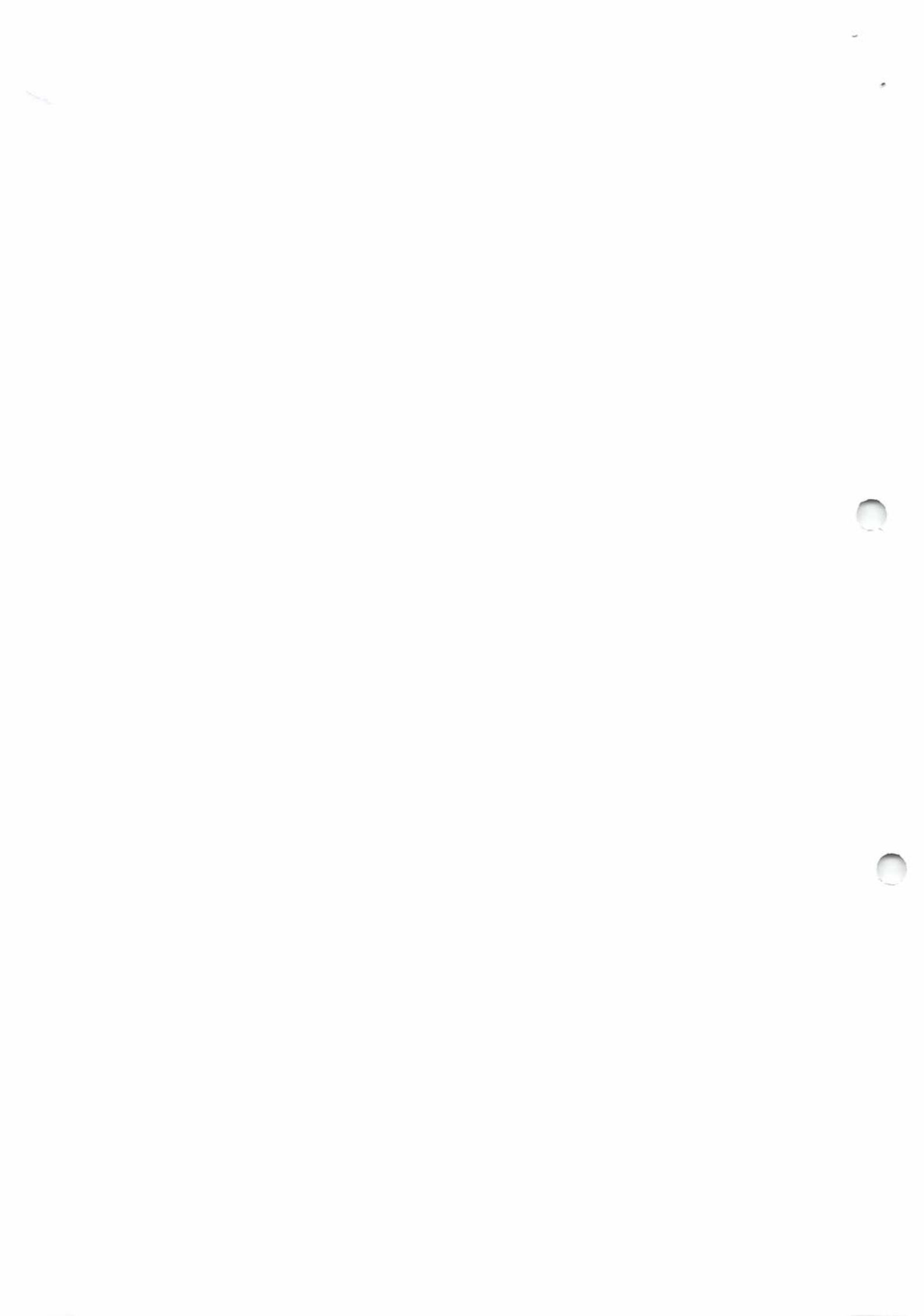
3.3.6 - A execução de camadas com espessura superior a 20 cm, só será permitida pela Fiscalização desde que se comprove que o equipamento empregado seja capaz de compactar em espessuras maiores, de modo a garantir a uniformidade do grau de compactação em toda a profundidade da camada.

Adotamos para esse projeto a espessura de 20 cm de sub base.

3.3.7 - A compactação será procedida por equipamento adequado ao tipo de solo, rolo pé-de-carneiro, pneumático ou vibratório, e deverá progredir das bordas para o centro da faixa, nos trechos retos ou da borda mais baixa para a mais alta nas curvas, paralelamente ao eixo da faixa a ser pavimentada.

3.3.8 - A compactação do material em cada camada, deverá ser feita até obter-se uma densidade aparente seca, não inferior a 100% da densidade máxima determinada no ensaio de compactação, de conformidade com ME - 7 (Proctor Intermediário).

3.3.9 - Concluída a compactação da sub-base, sua superfície deverá ser regularizada com motoniveladora, de modo que assuma a forma determinada pela seção transversal e demais elementos do projeto, sendo comprimida com equipamentos adequados, até que apresente lisa e isenta de partes soltas e sulcadas.



136
20



3.3.10 - As cotas de projeto do eixo longitudinal da sub-base, não deverão apresentar variações superiores a 1,5 cm.

3.3.11- As cotas de projeto das bordas das seções transversais da sub-base não deverão apresentar variações superiores a 1 cm.

3.4 - CONTROLE DE EXECUÇÃO

3.4.1 - Far-se-á uma determinação do grau de compactação em cada 400 m² de área compactada, com um mínimo de 3 determinações para cada quadra. A média dos valores obtidos deverá ser igual ou superior a 100% da densidade máxima determinada pelo ensaio ME - 7, não sendo permitidos valores inferiores a 95% em pontos isolados.

3.4.2 - As verificações das densidades aparentes secas, alcançadas na subbase serão executadas de acordo com o método ME-12, ME-13 ou ME-14.

3.4.3 - Os trechos da sub-base, que não se apresentarem devidamente compactado de acordo com o item 4.1, deverão ser escarificados, e os materiais pulverizados, convenientemente misturados e recompactados.

4 - BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE

4.1 - OBJETIVO

4.1.1 - A presente instrução tem por objetivo, fixar a maneira de execução de bases constituídas de solos selecionados, em ruas que receberão pavimentação.

4.2 - MATERIAL

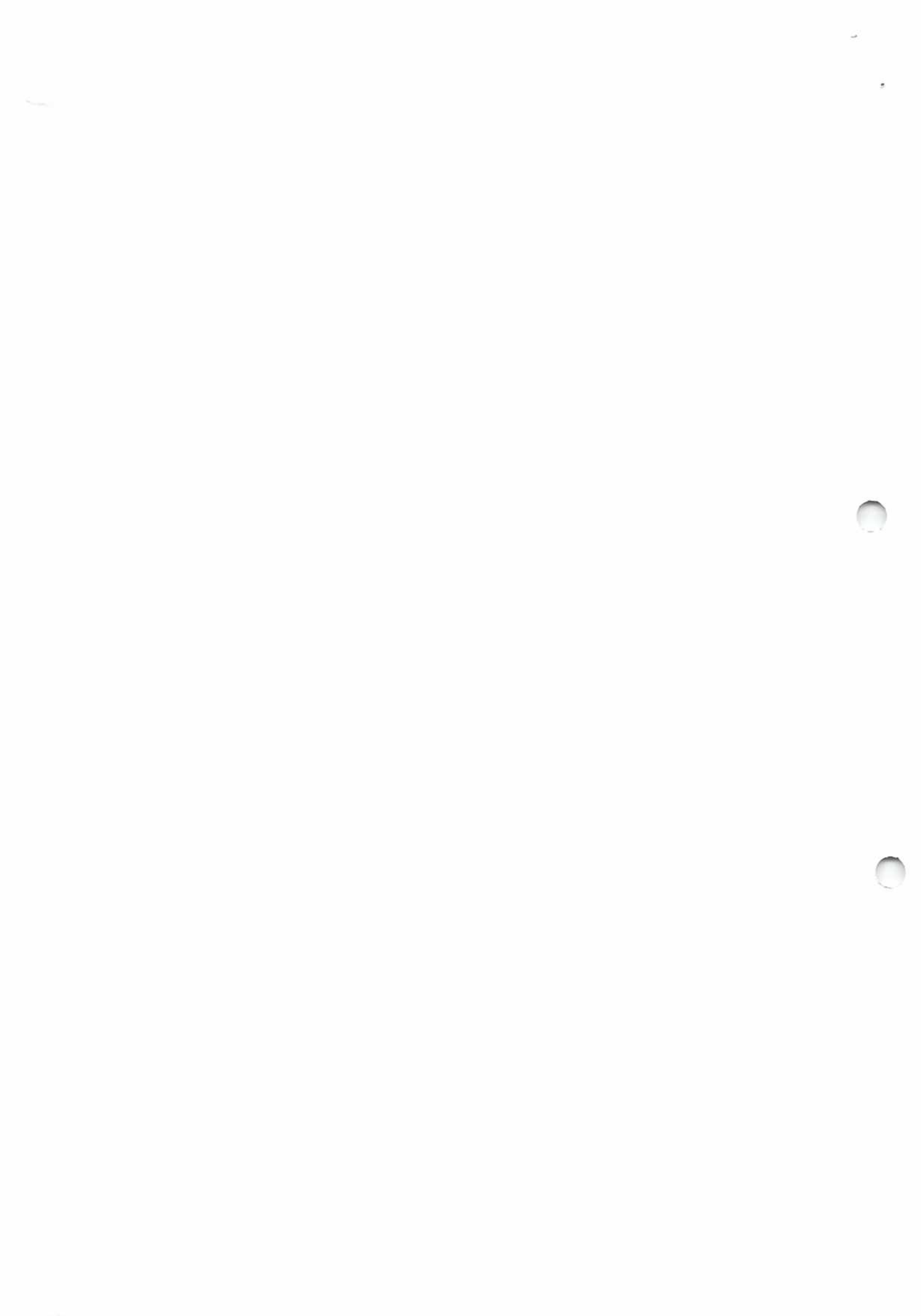
4.2.1 - O material a ser usado como base deve ser uniforme e homogêneo.

4.3 - MÉTODO DE CONSTRUÇÃO

4.3.1 - A sub-base sobre o qual será executada a base deverá estar perfeitamente regularizada e consolidada, de acordo com as condições fixadas pela instrução sobre SUB-BASE DE SOLO SELECIONADO.

4.3.2 - O material importado, será distribuído uniformemente sobre a sub-base, devendo ser destorroado nos casos de correção de umidade, até que pelo menos 60% do total, em peso, excluído o material grúdo, passe na peneira nº 4 (4,8 mm).

4.3.3 - Caso o teor de umidade do material destorroado seja superior em 1% ao teor ótimo determinado pelo ensaio de compactação, proceder-se-á a aeração do mesmo, com equipamento adequado, até reduzi-lo àquele limite.





4.3.4 - Se o teor da umidade do solo destorroado for inferior em mais de 1% ao teor de umidade acima referido, será procedida à irrigação até alcançar aquele valor. Concomitantemente com a irrigação deverá ser executada a homogeneização do material, a fim de garantir uniformidade de umidade.

4.3.5 - O material umedecido e homogeneizado será distribuído de forma regular e uniforme em toda a largura do leito, de tal forma que, após a compactação, sua espessura não exceda de 20 cm.

4.3.6 - A execução de camadas com espessura superior a 20 cm, só será permitida pela Fiscalização desde que se comprove que o equipamento empregado seja capaz de compactar em espessura maior, de modo a garantir a uniformidade do grau de compactação em toda a profundidade da camada.

4.3.7 - A compactação será procedida por equipamento adequado ao tipo de solo, rolo pé-de-carneiro, pneumático ou vibratório, e deverá progredir das bordas para o centro da faixa, nos trechos retos ou da borda mais baixa para a mais alta nas curvas, paralelamente ao eixo da faixa a ser pavimentada.

4.3.8 - A compactação do material em cada camada, deverá ser feita até obter-se uma densidade aparente seca, não inferior a 100% da densidade máxima.

4.3.9 - Concluída a compactação da base, sua superfície deverá ser regularizada com motoniveladora, de modo que assuma a forma determinada pela seção transversal e demais elementos do projeto, sendo comprimida com equipamento adequado, até que apresente lisa e isenta de partes soltas e sulcadas.

4.3.10- As cotas de projeto do eixo longitudinal da base, não deverão apresentar variações superiores a 1,5 cm.

4.3.11- As cotas de projeto das bordas das seções transversais da base não deverão apresentar variações superiores a 1 cm.

4.4 - CONTROLE DE EXECUÇÃO

4.4.1 - Far-se-á uma determinação do grau de compactação em cada 40 m² de área compactada, com um mínimo de 3 determinações para cada quadra.

4.4.2 - Os trechos da base, que não se apresentarem devidamente compactados de acordo com o item 4.1., deverão ser escarificados, e os materiais pulverizados, convenientemente misturados e recompactados.





5 - IMPRIMAÇÃO IMPERMEABILIZANTE BETUMINOSA

5.1 - OBJETIVO

A imprimação impermeabilizante betuminosa consistirá na aplicação de material betuminoso de baixa viscosidade, diretamente sobre a superfície previamente preparada de uma sub-base ou base constituída de macadame hidráulico, solo estabilizado, solo melhorado, com cimento ou solo cimento, que irá receber um revestimento betuminoso.

5.2 - DESCRIÇÃO

A imprimação deverá obedecer às seguintes operações:

- I - Varredura e limpeza da superfície;
- II - Secagem da superfície;
- III - Distribuição de material betuminoso;
- IV - Repouso da imprimação;
- V - Esparrame de agregado miúdo (quando necessário).

5.3 – MATERIAIS

5.3.1 - Material Betuminoso

5.3.1.1 - O material betuminoso, para efeito da presente instrução, pode ser a critério da Fiscalização, o seguinte:

a) asfaltos diluídos, CM-3.

5.3.1.2 - Os materiais betuminosos referidos deverão estar isentos de água e obedecerem respectivamente a EM-6/1. 965 e EM-7/1. 966.

5.3.1.3 - Os materiais para a imprimadura impermeabilizante betuminosa só poderão ser empregados, após aceitos pela Fiscalização.

5.3.2 - Agregado Miúdo

5.3.2.1 - O agregado miúdo, quando usado, deverá ser pedrisco com 100% de material, passando na peneira nº 4 (4,76 mm) e isento de substâncias nocivas e impurezas.

5.4 – EQUIPAMENTO

5.4.1 - O equipamento necessário para a execução de imprimação impermeabilizante betuminosa, deverá consistir de vassourões manuais ou vassoura mecânica, equipamento para aquecimento de material betuminoso, quando necessário, distribuidor de material betuminoso sob pressão e distribuidor manual de material betuminoso.

5.4.1.1 - Vassourões Manuais - Deverão ser em números suficientes para o bom andamento dos serviços e ter os fios suficientemente duros, para varrer a superfície sem cortá-la.

5.4.1.2 - Equipamento para aquecimento de material betuminoso - Deverá ser tal que aqueça e mantenha aquecido o material betuminoso, de maneira que satisfaça aos requisitos dessa instrução; deverá ser provido de pelo menos um termômetro, sensível a 1°C, para determinação das temperaturas do material betuminoso.





5.4.1.3 - Distribuidor de material betuminoso sob pressão - Deverá ser equipado com aros pneumáticos, e ter sido projetado a funcionar, de maneira que distribua o material betuminoso em jato uniforme, sem falhas, na quantidade e entre os limites de temperatura estabelecida pela Fiscalização.

5.4.1.4 - Distribuidor manual de material betuminoso - Será a mangueira apropriada do distribuidor de material betuminoso sob pressão.

5.5 – CONSTRUÇÃO

5.5.1 - Varredura e limpeza da superfície

5.5.1.1 - A varredura da superfície a ser imprimada, deverá ser feita com vassourões manuais ou vassoura mecânica especificada e de modo que remova completamente toda terra, poeira e outros materiais estranhos.

5.5.1.2 - Quando a superfície a ser imprimada, for constituída de macadame hidráulico, a varredura deverá prosseguir até que os fragmentos de pedras entrosados, que compõem o macadame, sejam descobertos e limpos, mas não desalojados.

5.5.1.3 - A limpeza deverá ser feita com tempo suficiente para permitir que a superfície seque perfeitamente, antes da aplicação do material betuminoso.

5.5.1.4 - O material removido pela limpeza terá o destino que a Fiscalização determinar.

5.5.2 - Distribuição do Material Betuminoso

5.5.2.1 - O material betuminoso deverá ser aplicado por um distribuidor sob pressão, nos limites de temperatura de aplicação abaixo, na razão de 0,6 a 1,2 litros por m², conforme a Fiscalização determinar.

5.5.2.2 - Deverá ser feita nova aplicação de material betuminoso nos lugares onde, a juízo da Fiscalização houver deficiência dele.

5.5.3 - Repouso de Imprimação

5.5.3.1 - Depois de aplicada, a imprimação deverá permanecer em repouso durante o período de 24 horas.

5.5.3.2 - Esse período poderá ser aumentado pela Fiscalização em tempo frio.

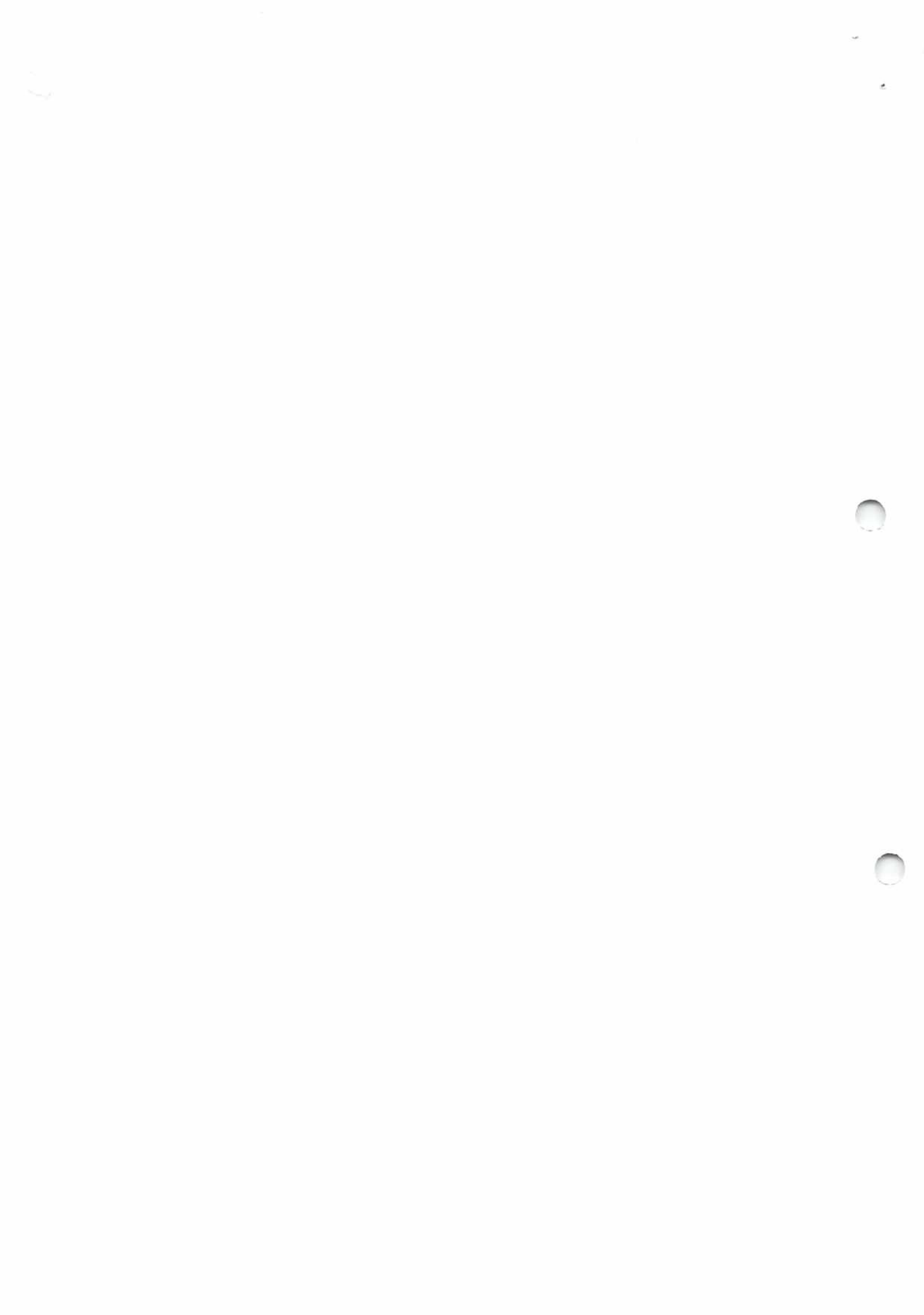
5.5.3.3 - A superfície imprimada deverá ser conservada em perfeitas condições, até que seja colocado o revestimento.

5.5.4 - Esparrame de agregado miúdo

5.5.4.1 - Sobre os lugares onde houver excesso de material betuminoso, deverá ser esparramado agregado miúdo especificado conforme Fiscalização determinar, antes de ser colocado o revestimento.

6 – INSTRUÇÃO DE EXECUÇÃO DA NORMA DNIT – ES-147/97

REVISÃO NORMA DNER-ES-309/97-TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM LIGANTE ASFÁLTICO CONVENCIONAL.



140
20



6.1 - GENERALIDADES

DEFINIÇÃO: Tratamento superficial duplo – TSD, camada de revestimento do pavimento constituída por duas aplicações sucessivas de ligante betuminoso, cobertas cada uma por camada de agregado mineral, submetidas à compressão.

A primeira aplicação do betume é feita diretamente sobre a base imprimada e coberta, imediatamente com agregado graúdo, constituindo a primeira camada do tratamento. A segunda e terceira camada é semelhantes à primeira, usando-se respectivamente, agregados médios e miúdos, de acordo com essa especificação.

O tratamento superficial duplo com capa selante deverá ser executado sobre a base imprimada, e de acordo com os alinhamentos do greide e seção transversal projetada. **A espessura convencional da capa e adotada para este projeto é de 2,5 cm.**

6.2 – MATERIAIS

Todos os materiais devem satisfazer às especificações aprovadas pelo DNER.

6.2.1 - Materiais betuminosos

Podem ser empregados os seguintes materiais betuminosos para a primeira camada:

- a) - Cimento asfáltico de penetração CAP-7 ou CAP-150/200;
- b) - Alcatrões, tipos AP-11 e AP-12;
- c) - Asfaltos diluídos, tipos CR-250 e CR-3000;
- d) - Emulsões asfálticas, tipo RR-1C e RR-2C.

Para a segunda camada, poderão ser empregados os mesmos materiais da primeira camada:

- a) - Cimento asfáltico de penetração CAP-7 ou CAO-150/200;
- b) - Alcatrões, tipo AP-11 e AP-12;
- c) - Asfaltos diluídos, tipos CR-250 e CR-3000;
- d) - Emulsões asfálticas, tipo RR-1C e RR-2C.

O emprego do alcatrão ou da emulsão asfáltica somente será permitido quando forem empregados em todas as camadas do revestimento.

6.2.2 - Melhoradores de adesividade

Não havendo boa adesividade o material betuminoso e o agregado deverá ser empregado um melhorador de adesividade na quantidade fixada no projeto.

6.2.3 - Agregados

Os agregados podem ser constituídos por pedra, escória, cascalho ou seixo rolado, britados. Somente um tipo de agregado deverá ser usado. Deve-se constituir de partículas limpas, duras, duráveis e isentas de cobertura e torrões de argila.



141
D

	ESTADO DE MATO GROSSO PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CNPJ. 03.918.869/0001-08	
---	---	---

As quantidades ou taxas de agregado e de ligante betuminoso poderão ser as constantes do quadro seguinte, onde serão fixadas no projeto e ajustadas no campo, por ocasião do início dos serviços. Recomendam-se, de uma maneira geral, as seguintes taxas de aplicação de agregados convencionais e de ligantes betuminosos (POR M² DE TSD):

TAXAS DE APLICAÇÃO E ESPALHAMENTO		
Agregado		
Taxa (quantidade) / m ² de TSD		Tolerância
Brita (1ª camada)	Aceitável entre 20 e 25 kg/m ²	+ - 1,5 kg/m ²
Brita (2ª camada)	Aceitável entre 10 e 12 kg/m ²	+ - 1,5 kg/m ²

APLICAÇÃO		
Material Betuminoso		
Taxa (quantidade) / m ² de TSD		Tolerância
CM-30 (1ª e 2ª camadas)	Aceitável entre 2 e 3 l/m ²	+ - 0,2 l/m ²
RR-2C (1ª e 2ª camadas)	Aceitável entre 2 e 3 l/m ²	+ - 0,2 l/m ²

Quando for empregada escória britada como agregado de cobertura deverá ser considerada a sua porosidade na fixação da taxa de material betuminoso.

6.3 - EQUIPAMENTO

Todo equipamento, antes do início da execução da obra deverá ser examinado pela Fiscalização, devendo estar de acordo com esta especificação, sem o que não será dada a Ordem de Serviço.

Os equipamentos requeridos são os seguintes:

- Carros distribuidores do material betuminoso, especialmente construído para esse fim, devem ser providos de dispositivos de aquecimento e de rodas pneumáticas, dispor de tacômetro, calibradores e termômetros, em locais de fácil acesso, e ainda, disporem de um espargidor manual, para o tratamento de pequenas superfícies e correções localizadas.

- Rolos compressores do tipo "Tandem", ou de preferência, pneumáticos, autopropulsores. Os rolos tipo "Tandem" devem ter carga, por centímetro de largura de roda, não inferior a 25 Kg e não superior a 45 Kg. Seu peso total não deverá ser superior a 10 toneladas. Os rolos pneumáticos, autopropulsores, deverão ser dotados de pneus que permitam a calibragem de 35 a 120 libras por polegada quadrada.

- Distribuidor de agregados, rebocáveis ou automotrizes, devem possuir dispositivos que permitam uma distribuição homogênea da quantidade de agregados fixada no projeto.

6.4 - EXECUÇÃO

Não será permitida a execução dos serviços, objeto desta especificação, durante os dias de chuva.



142
10



O material betuminoso não deve ser aplicado em superfícies molhadas, exceção da emulsão asfáltica, desde que em superfícies sem excesso de água.

Nenhum material betuminoso será aplicado quando a temperatura ambiente for inferior a 10°C. A temperatura de aplicação do material betuminoso deverá ser determinada para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura-viscosidade. Será escolhida a temperatura que proporcionar a melhor viscosidade para o espalhamento.

As faixas de viscosidade recomendadas para o espalhamento são as seguintes:

- a) Cimento asfáltico, 20 a 60 segundos, "Saybolt-Furol"; (DNER-ME 004);
- b) Alcatrão, 6 a 20 graus, "Engler"; (ASTM-D 1665);
- c) Para a emulsão asfáltica, 25 a 100 segundos, "Saybolt-Furol" (DNERME 004);

O trânsito pode ser permitido, sob controle, após a compressão do agregado. Para a segunda camada aplica-se o material betuminoso na quantidade e tipo especificados, seguindo-se o espalhamento do agregado e compressão, de modo idêntico ao realizado na primeira camada. Depois que cada camada tiver sido comprimida e o agregado fixado, faz-se a varredura do agregado solto.

O trânsito não será permitido quando da aplicação do material betuminoso ou do agregado. Só deverá ser aberto após a compressão terminada. Entretanto, em caso de necessidade de abertura do trânsito antes de completar a compressão, deverá ser feito um controle para que os veículos não ultrapassem a velocidade de 10 Km/hora. Decorridas 24 horas do término da compressão, o trânsito deve ser controlado com velocidade máxima de 40Km/hora.

6.5 - CONTROLE

6.5.1 - Controle geométrico

O controle geométrico no tratamento superficial deverá constar de uma verificação do acabamento da superfície. Esta será feita com duas réguas, uma de 1,00 m. e outra de 3,00 m. de comprimento, colocadas em ângulo reto, e paralelamente ao eixo da estrada, respectivamente.

A variação da superfície, entre dois pontos quaisquer de contato, não deve exceder a 0,5 cm. quando verificada com qualquer das réguas.

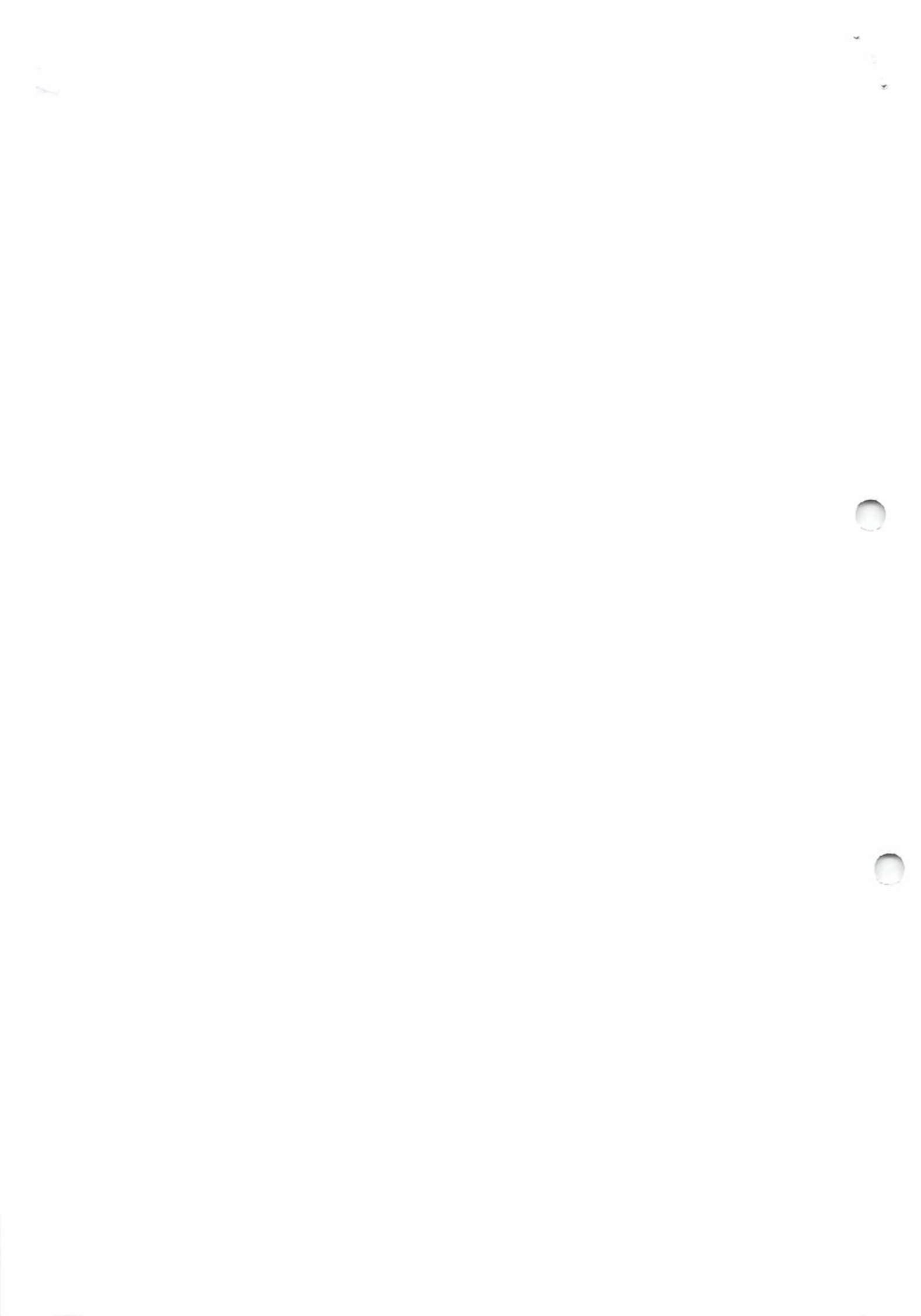
6.5.2 - Abertura ao Trânsito

A camada recém-acabada poderá ser aberta ao trânsito imediatamente após o término do serviço de compactação, a critério da Fiscalização, desde que não se note deformação sob a ação do mesmo.

6.5.3 – Critérios de Medição

- O tratamento superficial duplo – TSD será medido através da área executada, em metros quadrados, incluindo todas as operações e encargos para execução deste tratamento, o armazenamento e o transporte do ligante betuminoso, dos tanques de estocagem à pista, bem como, a produção e o transporte de agregados.

- A quantidade de ligante betuminoso efetivamente aplicado, é obtida através da média aritmética dos valores medidos na pista, em toneladas.





ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
CNPJ. 03.918.869/0001-08



- O transporte do ligante betuminoso, efetivamente aplicado, será medido com base na distância entre a refinaria ou fábrica e o canteiro de serviço.

7 - NORMAS PARA EXECUÇÃO DE GUIAS E SARJETAS

7.1 - GUIAS

7.1.1 - A presente norma fixa as condições de execução e recebimento de serviços de guias e sarjetas, neste município.

7.1.2 - As guias deverão estar rigorosamente dentro das medidas projetadas e não deverão apresentar torturas. Serão rejeitadas pela Fiscalização, as guias que apresentarem torturas superiores a 0,5cm, constatadas pela colocação de uma régua na face superior e na face lateral sobre a sarjeta.

7.1.3 - Quando não houver indicação em contrário no projeto, as guias e as sarjetas serão executadas em concreto de resistência mínima a compressão aos 28 dias de 180 Kg/cm².

7.1.4 - A Fiscalização poderá exigir em qualquer tempo, a moldagem de corpos de prova, em número representativo a seu critério.

7.1.5 - As guias serão assentadas rigorosamente no greide projetado e serão rejuntadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e as juntas serão alisadas com um ferro de 3/8".

7.1.6 - Não serão aceitas guias quebradas.

7.1.7 - As curvas serão executadas com 1/2 guias ou 1/4 guias.

7.1.8 - As guias serão assentadas diretamente sobre o terreno; este será umedecido e apilado.

7.2 - SARJETAS

7.2.1 - As sarjetas serão moldadas após o assentamento das guias com as dimensões do projeto, e na falta deste, terão as espessuras de 12cm junto a guia, 15cm na face oposta e 30 cm de largura.

7.2.2 - A face superior da sarjeta será alisada com desempenadeira.

7.2.3 - Após a execução das guias e sarjetas, os passeios e canteiros serão recompostos, apilados e conformados à secção de projeto ou conforme orientação da Fiscalização. A compactação deverá ser feita com rolo compressor ou roda de veículo ou manualmente nos trechos de difícil acesso.

São Félix do Araguaia-MT, 10 de Junho de 2019


Markus Túlio Ferro de Brito
Engenheiro Civil / CREA-100331302-7

144
R

	<p>ESTADO DE MATO GROSSO PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CNPJ. 03.918.869/0001-08</p>	
---	---	---

RUA-01



15 de jun de 2019 11:06:57
-11°37'32,57534"S -50°41'39,87281"W
São Félix do Araguaia-MT

INÍCIO



15 de jun de 2019 11:09:01
-11°37'30,7724"S -50°41'29,69363"W
São Félix do Araguaia-MT

FINAL

PALACIO JK

AVENIDA ARAGUAIA, 248 - CENTRO - CEP 78.670-000 - SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA-MT - FONE: (66) 3522-1606
SITE: www.saofelixdoaraguaia.mt.gov.br - email: prefeiturafa2017@gmail.com

17

145
10

	<p>ESTADO DE MATO GROSSO PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CNPJ. 03.918.869/0001-08</p>	 <p>GOVERNO MUNICIPAL SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA-MT</p>
---	---	--

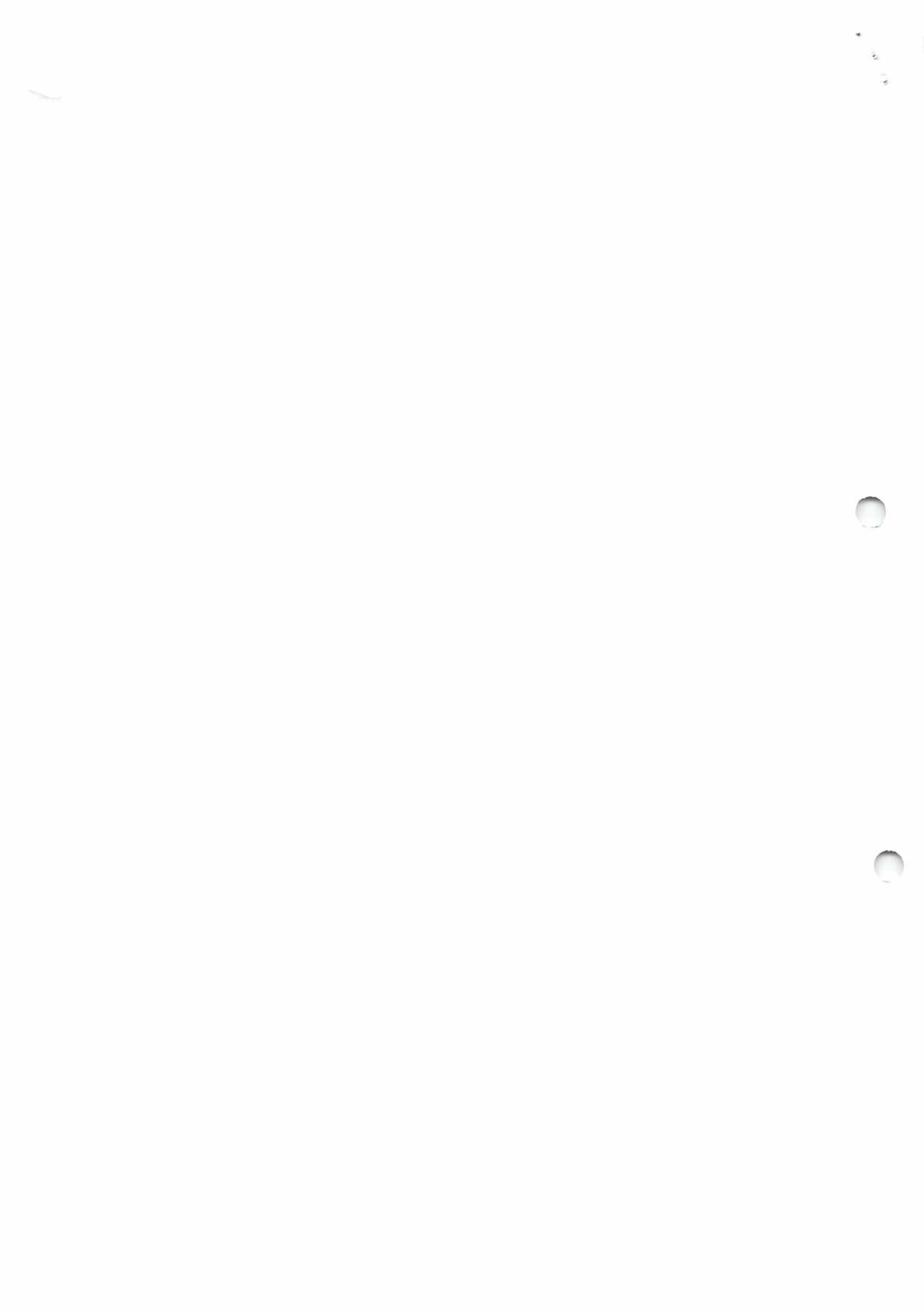
RUA-05



INÍCIO



FINAL



146
Jo

	<p>ESTADO DE MATO GROSSO PRÉFECTURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CNPJ. 03.918.869/0001-08</p>	
---	---	---

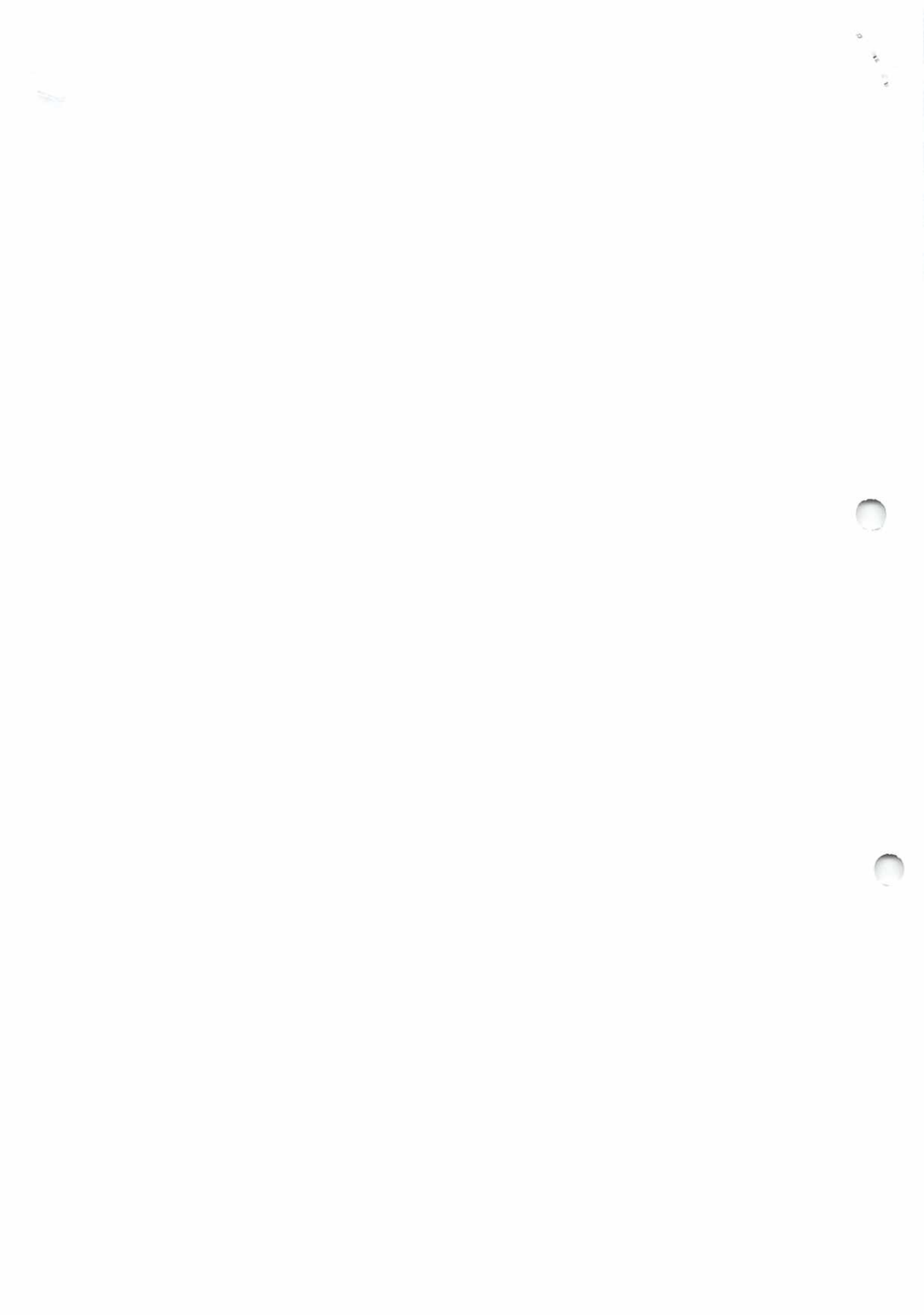
RUA-08



INÍCIO



FINAL



147
/

	<p>ESTADO DE MATO GROSSO PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CNPJ. 03.918.869/0001-08</p>	 <p>GOVERNO MUNICIPAL SÃO FÉLIX - ARAGUAIA-MT</p>
---	---	---

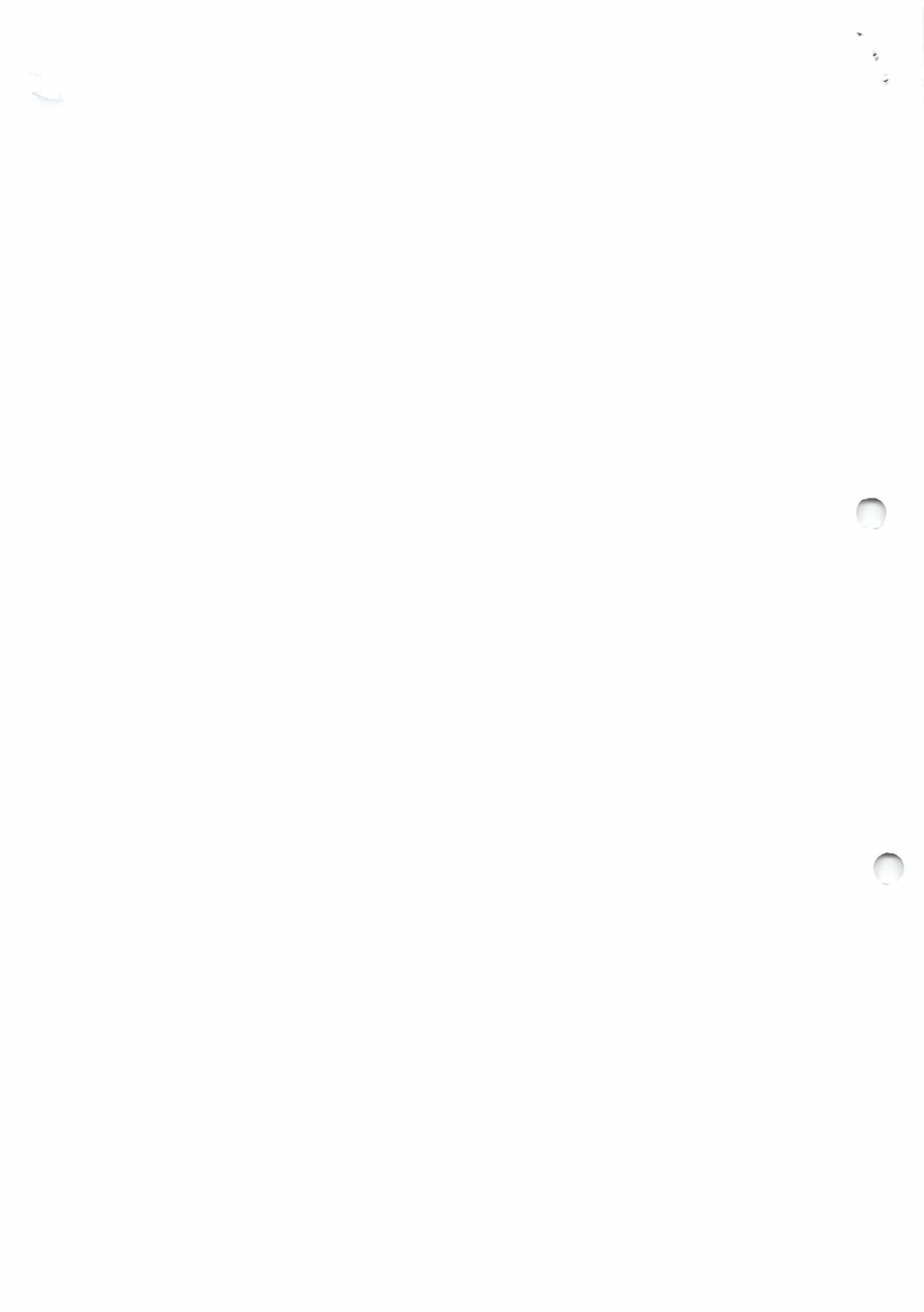
RUA-09



INÍCIO



FINAL



148
JD

	<p>ESTADO DE MATO GROSSO PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CNPJ. 03.918.869/0001-08</p>	 <p>GOVERNO MUNICIPAL SÃO FÉLIX-ARAGUAIA-MT</p>
---	---	---

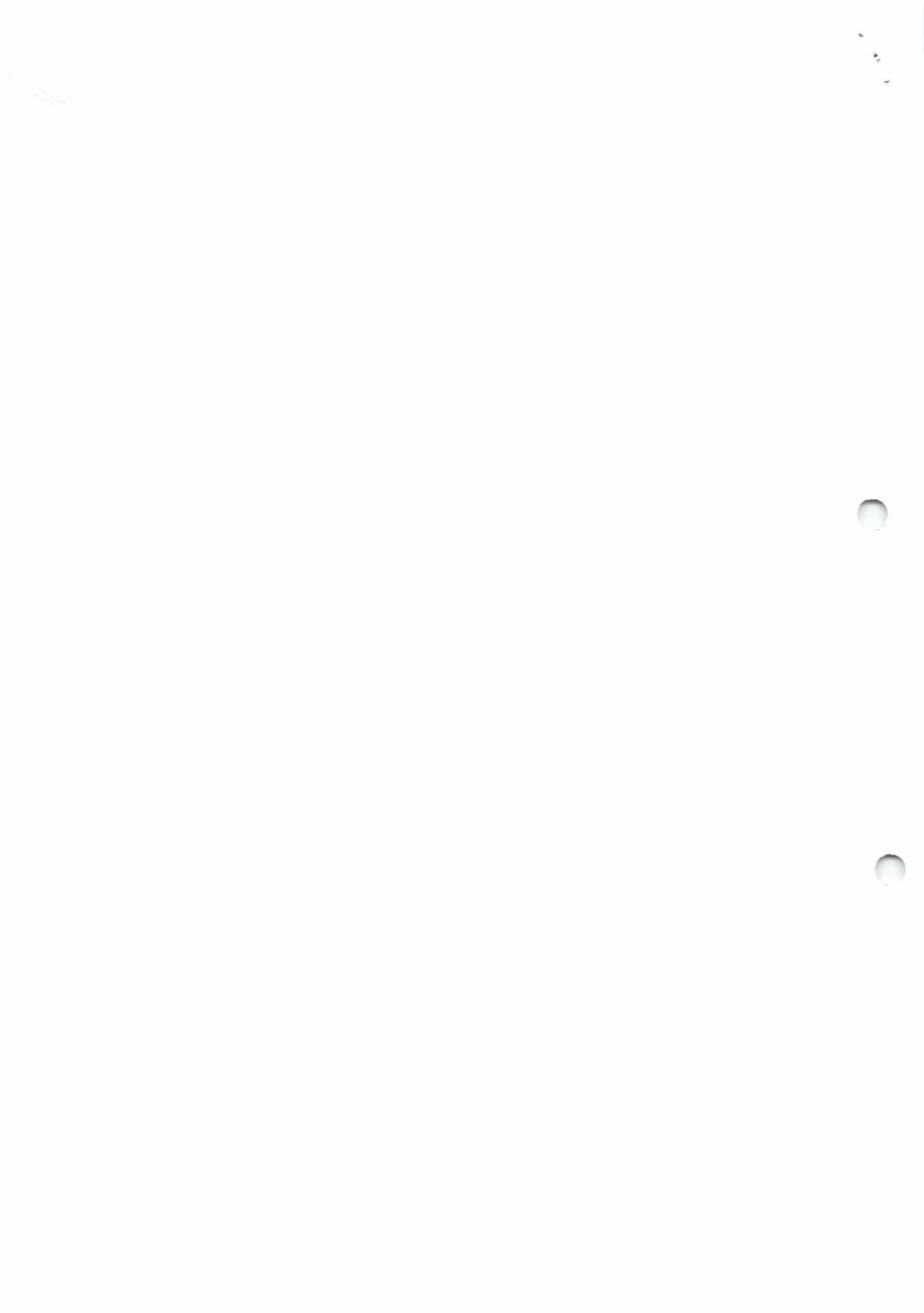
RUA-11



INÍCIO



FINAL



149
D

	<p>ESTADO DE MATO GROSSO PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CNPJ. 03.918.869/0001-08</p>	
---	---	---

RUA-14



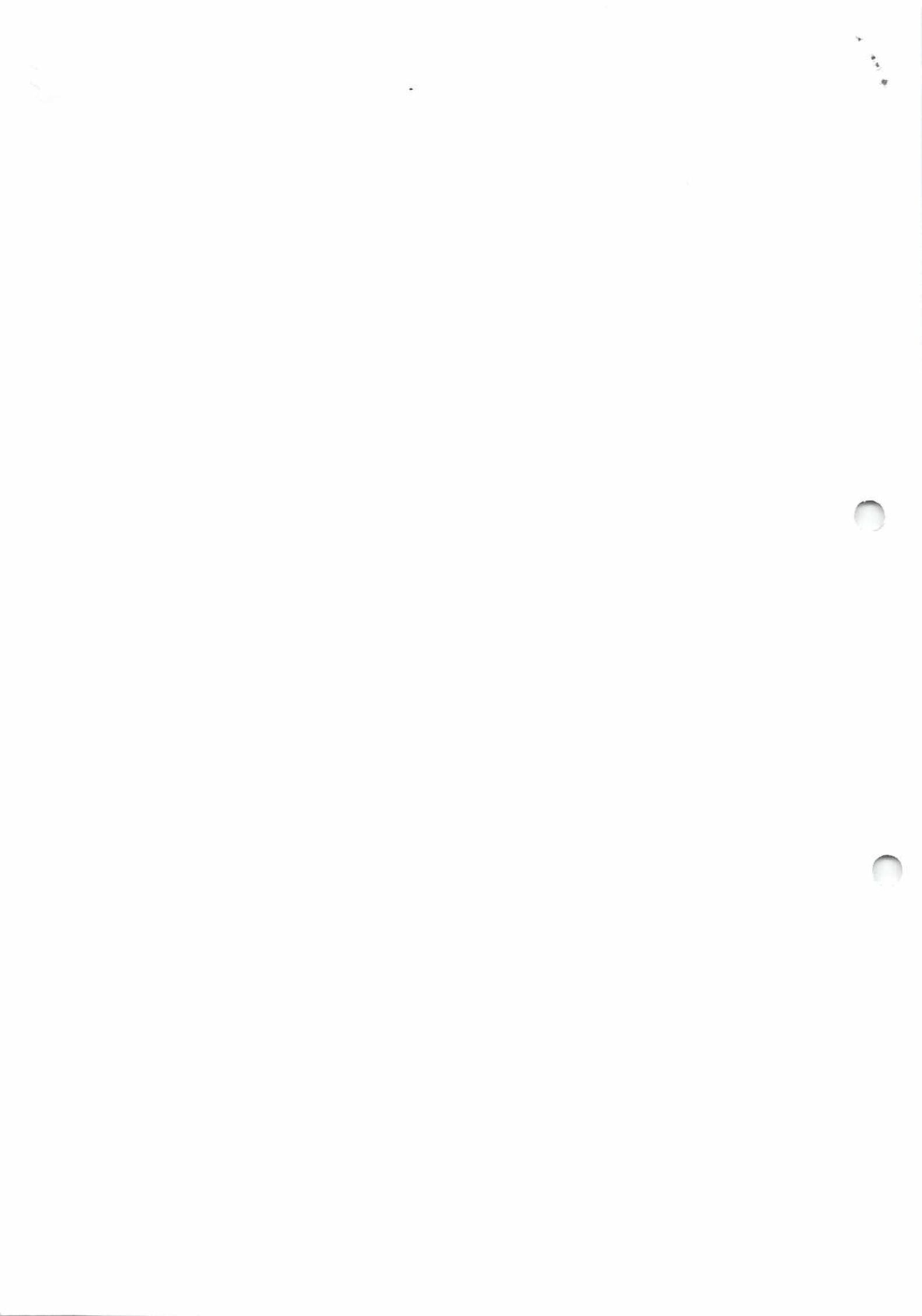
INÍCIO

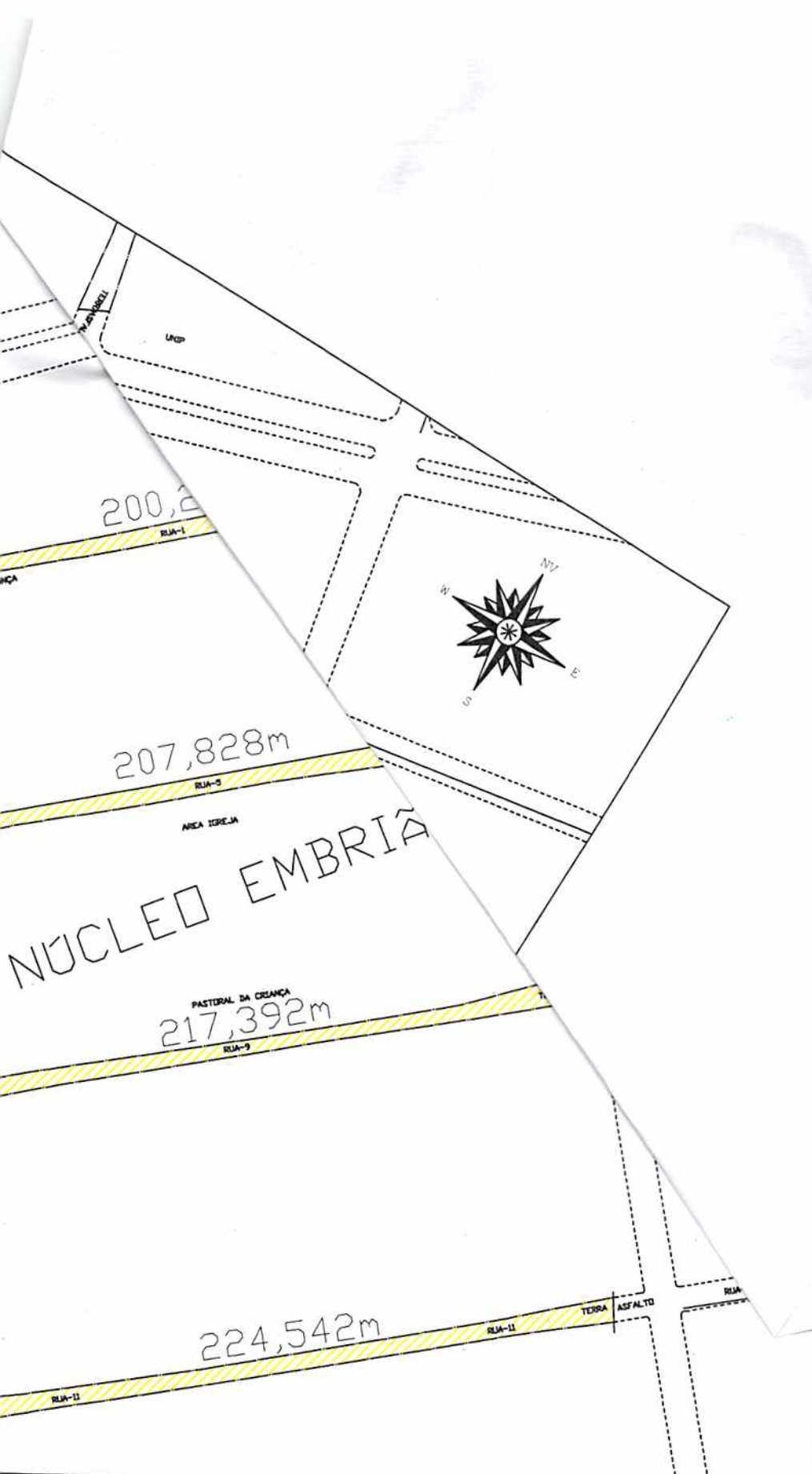


FINAL

São Félix do Araguaia-MT, 10 de Junho de 2019

Markus Túlio Ferro de Brito
Engenheiro Civil / CREA-100331302-7





PAVIMENTAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA-MT

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO URBANA

ÁREA:
11358,27M²

LOCAL:
NUCLEO EMBRIÃO

MARKUS TÚLIO FERRO DE BRITO
CREA 100331302-7 - RNP

DATA:
JUNHO / 2019

PRANCHA:
1/1

151
W

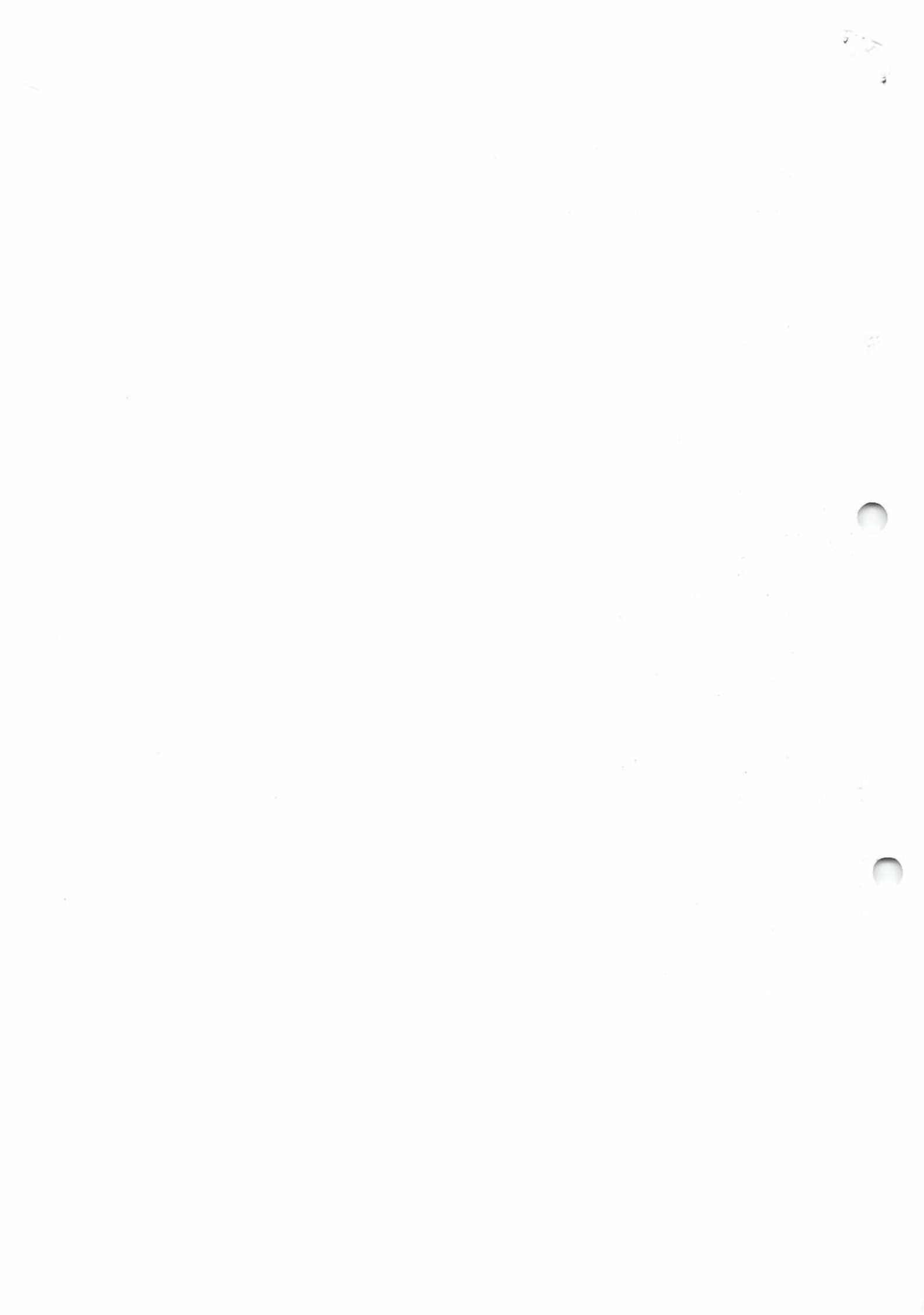
	<p>ESTADO DE MATO GROSSO PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CNPJ. 03.918.869/0001-08</p>	 <p>GOVERNO MUNICIPAL SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA-MT</p>
---	---	--

HORAS MÁQUINAS - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

CENTRO

PALACIO JK

AVENIDA ARAGUAIA, 248 - CENTRO - CEP 78.670-000 - SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA-MT - FONE: (66) 3522-1606
SITE: www.saofelixdoaraguaia.mt.gov.br - email: prefeiturasfa2017@gmail.com





ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA



OBRA: INFRA ESTRUTURA URBANA - PAVIMENTAÇÃO
LOCAL: RUAS DIVERSAS
DATA: 02/06/2019
FONTE: SICRO 2 DNIT NOV-2016 - / SINAPI ABRIL-2019 DES.
BDI: 25,67%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BAIRRO:		CENTRO - AV. ARAGUAIA e RUA DO COMÉRCIO						
RUAS:		RUA DO COMÉRCIO						
		EXTENSÃO (m):		202,00	LARGURA (m):		7,00	
		TOTAL RUAS (m²): 1414,00						
AVENIDAS:		AVENIDA ARAGUAIA						
		EXTENSÃO (m):		160,00	LARGURA (m):		9,00	
		TOTAL AVENIDAS (m²): 1440,00						
CÓDIGO SINAPI/DNIT	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	UNITÁRIO (R\$)	UNITÁRIO + BDI (R\$)	TOTAL (R\$)	
EQUIPAMENTOS								
	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						
74209/1	1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M²	2,00	523,95	658,45	R\$ 1.316,90	
78472	1.2	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M²	2.854,00	0,29	0,36	R\$ 1.040,12	
	2.0	TERRAPLANAGEM						
5932	2.1	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO.	CHP	27,18	152,47	191,61	R\$ 5.208,12	
53831	2.2	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHP	17,67	119,44	150,10	R\$ 2.651,91	
5944	2.3	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	4,08	189,98	238,75	R\$ 973,41	
E013	2.4	ROLO COMPACTADOR : DYNAPAC CA-250-P - PÉ DE CARNEIRO AUTOP, 11,25T VIBRATÓRIO	CHP	10,87	120,48	151,41	R\$ 1.646,16	
5863	2.5	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO REBOCÁVEL, POTÊNCIA DE TRACÇÃO DE 65 CV, PESO 4,7 T, IMPACTO DINÂMICO 18,3 T, LARGURA DE TRABALHO 1,67 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	10,87	11,21	14,09	R\$ 153,17	
5843	2.6	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 122 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.510 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	10,87	99,98	125,64	R\$ 1.366,06	
E062	2.7	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 336 DL COM ESTEIRA	CHP	5,44	298,89	375,62	R\$ 2.041,92	
E411	2.8	CAVALO MECANICO COM REBOQUE LS-1634/45 - 29,5 T	CHP	13,59	212,62	267,20	R\$ 3.631,37	
91386	2.9	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	35,34	176,40	221,68	R\$ 7.833,18	
		SUBTOTAL						R\$ 25.505,29
	3.0	PAVIMENTAÇÃO						
5944	3.1	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	13,59	189,98	238,75	R\$ 3.244,70	
E104	3.2	ROLO COMPACTADOR : DYNAPAC CC-224-HF - LISO, 7,7T VIBRATÓRIO	CHP	13,59	151,73	190,68	R\$ 2.591,42	
5863	3.3	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO REBOCÁVEL, CILINDRO DE AÇO LISO, POTÊNCIA DE TRACÇÃO DE 65 CV, PESO 4,7 T, IMPACTO DINÂMICO 18,3 T, LARGURA DE TRABALHO 67 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	13,59	11,21	14,09	R\$ 191,46	
5843	3.4	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 122 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.510 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	13,59	99,98	125,64	R\$ 1.707,57	
83362	3.5	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 8 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	13,59	177,48	223,04	R\$ 3.031,21	
96035	3.6	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA, COM DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS ACOPLADO - CHP DIURNO. AF_02/2017	CHP	13,59	183,95	231,17	R\$ 3.141,71	
91386	3.7	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014 (Transporte de Areia-Capa Selante)	CHP	6,80	176,40	221,68	R\$ 1.506,38	
		SUBTOTAL						R\$ 15.414,45
	4.0	DRENAGEM SUPERFICIAL						
E427	4.1	CAMINHÃO BETONEIRA - 11,5 t 5m3 (205 kW)	CHP	13,03	152,57	191,73	R\$ 2.498,69	
92960	4.2	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHP	13,03	18,86	23,70	R\$ 308,88	
		SUBTOTAL						R\$ 2.807,56
TOTAL:							R\$ 46.084,31	


Markus Túlio Ferro de Brito
Engenheiro Civil
CREA 100331302-7/RNP

152
10

11



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA-MT
 DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
 INFRA ESTRUTURA URBANA - PAVIMENTAÇÃO
 LOCAL: CENTRO - AV. ARAGUAIA e RUA DO COMÉRCIO
 DATA: 01/06/2019
 ÁREA (M²): 2854,00





CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

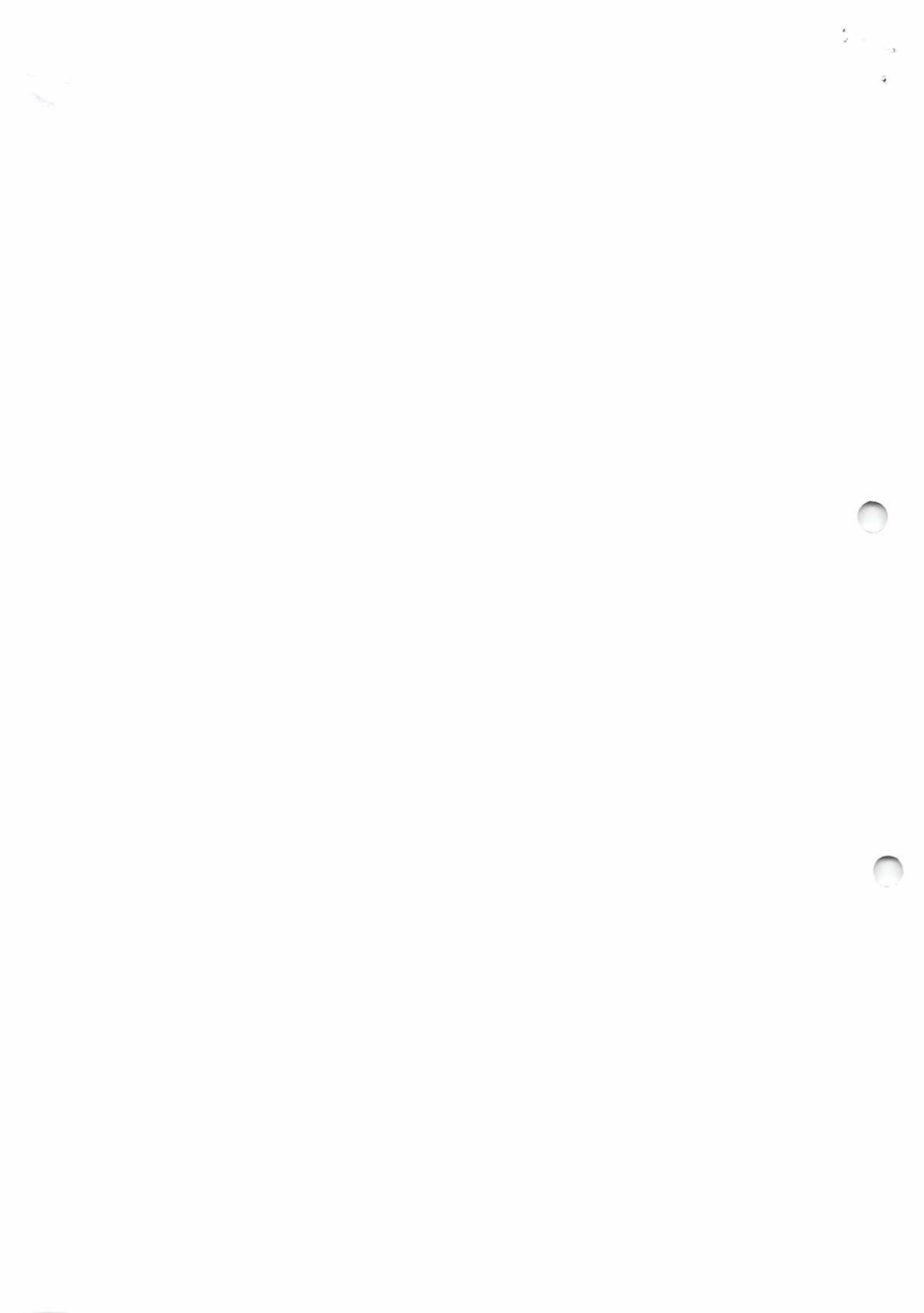
ITEM	SERVIÇOS	Peso%	1ª QUINZENA		2ª QUINZENA		3ª QUINZENA		4ª QUINZENA				
			Valor R\$	Valor R\$	Valor R\$	Valor R\$	Valor R\$	Valor R\$	Valor R\$	Valor R\$	%		
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	5,11%	R\$ 2.357,02	R\$ 2.357,02	100,00%								
2.0	TERRAPLANAGEM	55,34%	R\$ 25.505,29	R\$ 12.752,64	50,00%	R\$ 12.752,64	50,00%						
3.0	PAVIMENTAÇÃO	33,45%	R\$ 15.414,45	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 7.707,22	50,00%	R\$ 7.707,22	50,00%				
4.0	DRENAGEM SUPERFICIAL	6,09%	R\$ 2.807,56	R\$ 0,00	0,00%			R\$ 1.403,78	50,00%	R\$ 1.403,78	50,00%		
TOTAL			R\$ 46.084,31	R\$ 15.109,66	32,79%	R\$ 20.459,87	44,40%	R\$ 9.111,00	19,77%	R\$ 1.403,78	3,05%		
ACUMULADO				R\$ 15.109,66	32,79%	R\$ 35.569,53	77,18%	R\$ 44.680,53	96,95%	R\$ 46.084,31	100,00%		


 Markus Tullio Ferro de Brito
 Engenheiro Civil
 CREA 100331302-7/RNP



			
<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA-MT DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA INFRA ESTRUTURA URBANA - PAVIMENTAÇÃO LOCAL: CENTRO - AV. ARAGUAIA e RUA DO COMÉRCIO DATA: jun/19 ÁREA: 2854,00</p>			
RESUMO DO ORÇAMENTO			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL PARCIAL	PORCENTAGEM (%)
INFRA ESTRUTURA URBANA - PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL			
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.357,02	5,11%
2	TERRAPLANAGEM	R\$ 25.505,29	55,34%
3	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 15.414,45	33,45%
4	DRENAGEM SUPERFICIAL	R\$ 2.807,56	6,09%
TOTAL		R\$ 46.084,31	100,00%


Markus Túlio Ferro de Brito
Engenheiro Civil
CREA 100331302-7/RNP



155
10



MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Contratação de Equipamentos Para Execução de Terraplanagem, Pavimentação e Drenagem Superficial em Diversas Ruas do Município.

Local: Centro (Av. Araguaia e Rua do Comércio)

Área: 2.854,00m²

1 - SERVIÇOS PRELIMINARES PARA PAVIMENTAÇÃO

1.1 - OBJETIVO

Esta obra tem como objetivo a execução de serviços de pavimentação e drenagem superficial de águas pluviais no Município de **SÃO FELIX DO ARAGUAIA - MT.**

1.1.2 - Os serviços preliminares consistirão em serviços de topografia, capina, destocamento, substituição, remoção ou remanejamento de canalização existente, serviços esses que a firma contratada deverá inicialmente providenciar, antes da execução de qualquer obra, e de acordo com a presente instrução.

1.2 - DESCRIÇÃO

1.2.1 - Placas

Será indispensável a colocação de placas, na obra, cujos detalhes serão fornecidos pela Prefeitura do local.

1.2.2 - Serviços Topográficos

1.2.3.1 - Locação e estaqueamento do eixo das pistas de acordo com o projeto;

1.2.3.2 - Atualização do Nivelamento e Seções transversais;

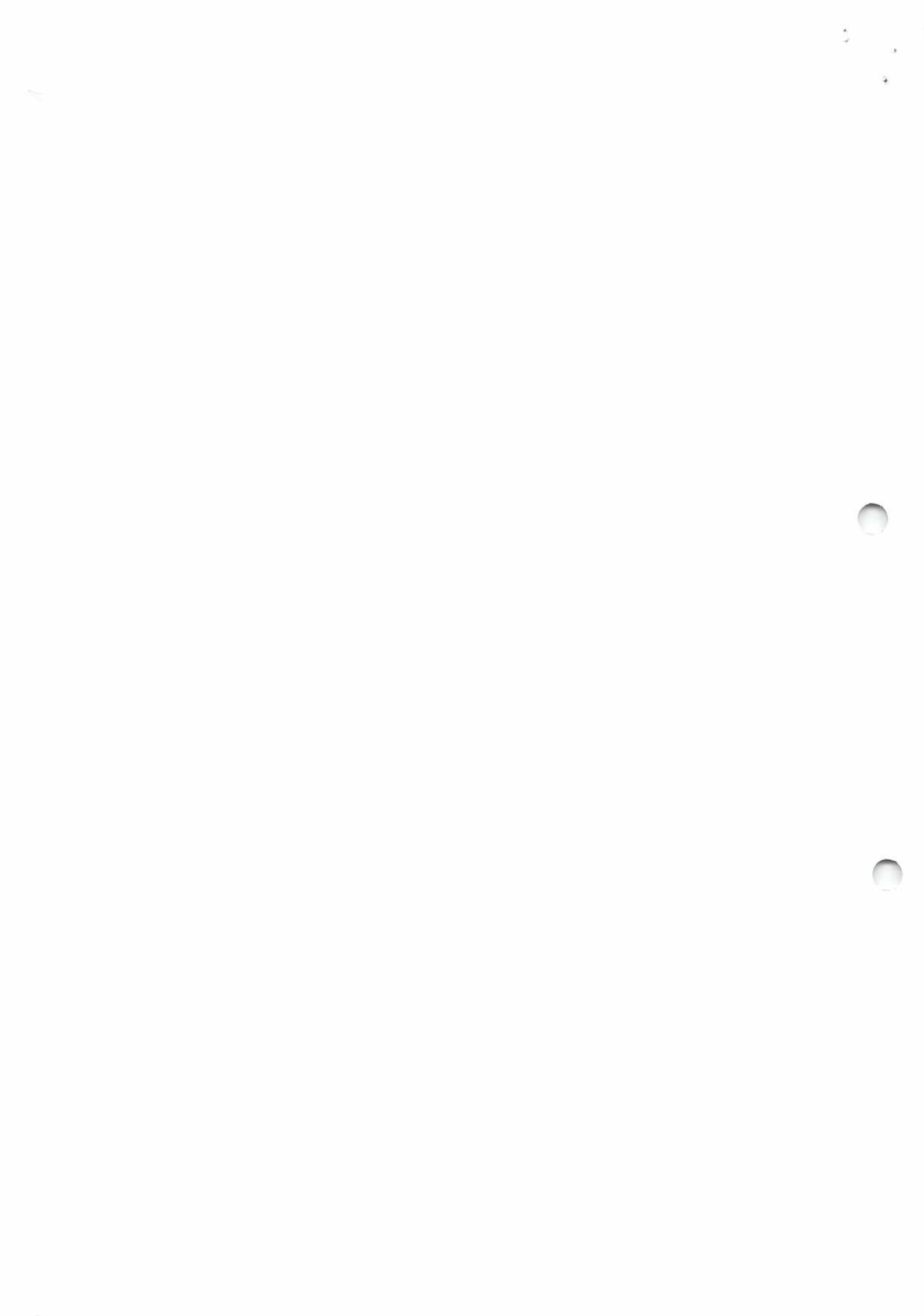
1.2.3.3 - Locação do greide e perfis transversais em obediência ao projeto.

1.2.3 - Capina e Destocamento

1.2.3.1 - Ocorrendo a presença de vegetação no leito existente, deverá a firma empreiteira providenciar a sua capina, bem como destocamento e remoção para o local conveniente de todo o material resultante desses serviços.

1.2.4 - Canalizações

1.2.4.1 - Deverá a firma empreiteira, proceder à verificação do estado e situação das canalizações de águas pluviais existentes na via, caso seja necessário a sua substituição, o seu rebaixamento ou a sua remoção para posição conveniente e não estando previsto no projeto de pavimentação, comunicar à Fiscalização, para as providências necessárias.



156
@



2 - PREPARO DO SUB - LEITO DO PAVIMENTO

2.1 - OBJETIVO

2.1.1 - Esta especificação estabelece o processo de preparo de sub-leito para pavimentação.

2.2 - DESCRIÇÃO

2.2.1 - O preparo do sub-leito do pavimento consistirá nos serviços necessários para que o sub-leito assuma a forma definitiva pelos alinhamentos, perfis, dimensões e seção transversal típica, estabelecida pelo projeto e para que esse sub-leito fique em condições de receber o pavimento, tudo de acordo com a presente instrução.

2.3 - EQUIPAMENTO

2.3.1 - O equipamento mínimo a ser utilizado no preparo do sub-leito para pavimentação, é seguinte:

- a) Motoniveladora ou Plaina;
- b) Irrigadeira ou Carro-Tanque, equipado com conjuntos moto-bombas, c/ capacidade para distribuir água com pressão regulável e em forma de chuva; capacidade mínima de 2.000 litros;
- c) Régua, de madeira ou metálica, com arestas vivas e comprimento de aproximadamente 4,00 m;
- d) Compressor, autopropulsor, com rolos lisos ou pé de carneiro;
- e) Pequenas ferramentas, tais como enxadas, pás, picaretas, etc.
- f) Gabarito, de madeira ou metálico, cuja borda inferior tenha forma de seção transversal estabelecida pelo projeto. Outros equipamentos poderão ser usados, uma vez aprovados pela Fiscalização.

2.4 - PROCESSO DE CONSTRUÇÃO

2.4.1 - Regularização

2.4.1.1 - A superfície do sub-leito deverá ser regularizada na largura do projeto com motoniveladora, de modo que assuma a forma determinada pela seção transversal e demais elementos do projeto.

2.4.1.2 - As pedras ou matacões encontrados por ocasião da regularização deverá ser removida, devendo ser o volume por eles ocupado, preenchido por solo adjacente.

2.4.2 - Umedecimento e Compressão

2.4.2.1 - O umedecimento será feito até que o material adquira o teor e a umidade mais conveniente ao seu adensamento, de acordo com as Normas Técnicas do D.N.E.R.

2.4.2.2 - A compressão será feita progressivamente, das bordas para o centro do leito, até que o material fique suficientemente compactado, adquirindo a compactação de 100% do Proctor Normal, na profundidade de 15 cm.

7



157
D



2.4.2.3 - Nos lugares inacessíveis aos compressores ou onde seu emprego não for recomendável deverá ser feita à compressão por meio de soquetes.

2.4.3 - Acabamento

2.4.3.1 - O acabamento poderá ser feito à mão ou a máquina e será verificado com auxílio de gabarito que eventualmente acusarão saliências e depressões a serem corrigidas.

2.4.3.2 - Feita as correções, caso ainda haja excesso de material, deverá o mesmo ser removido para fora do leito e refeito a verificação do gabarito.

2.4.3.3 - Estas operações de acabamento deverão ser repetidas até que o sub-leito se apresente, de acordo com os requisitos da presente instrução.

2.5 - ABERTURA DO TRÂNSITO

2.5.1- Não será permitido o trânsito sobre o sub-leito já preparado.

2.6 - PROTEÇÃO DA OBRA

2.6.1 - Durante o período de construção, até o seu recobrimento, o leito deverá ser protegido contra os agentes atmosféricos e outros que possam danificá-los.

2.8 - CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

2.8.1 - O sub-leito preparado deverá ser analisado pela Fiscalização através de ensaios de compactação e levantamentos topográficos para que se processe a liberação do mesmo.

2.8.2 - O perfil longitudinal do sub-leito preparado não deverá afastar-se dos perfis estabelecidos pelo projeto de mais de 1 cm (um), mediante verificação pela régua.

2.8.3 - A tolerância para o perfil transversal é a mesma, sendo a verificação feita pelo gabarito.

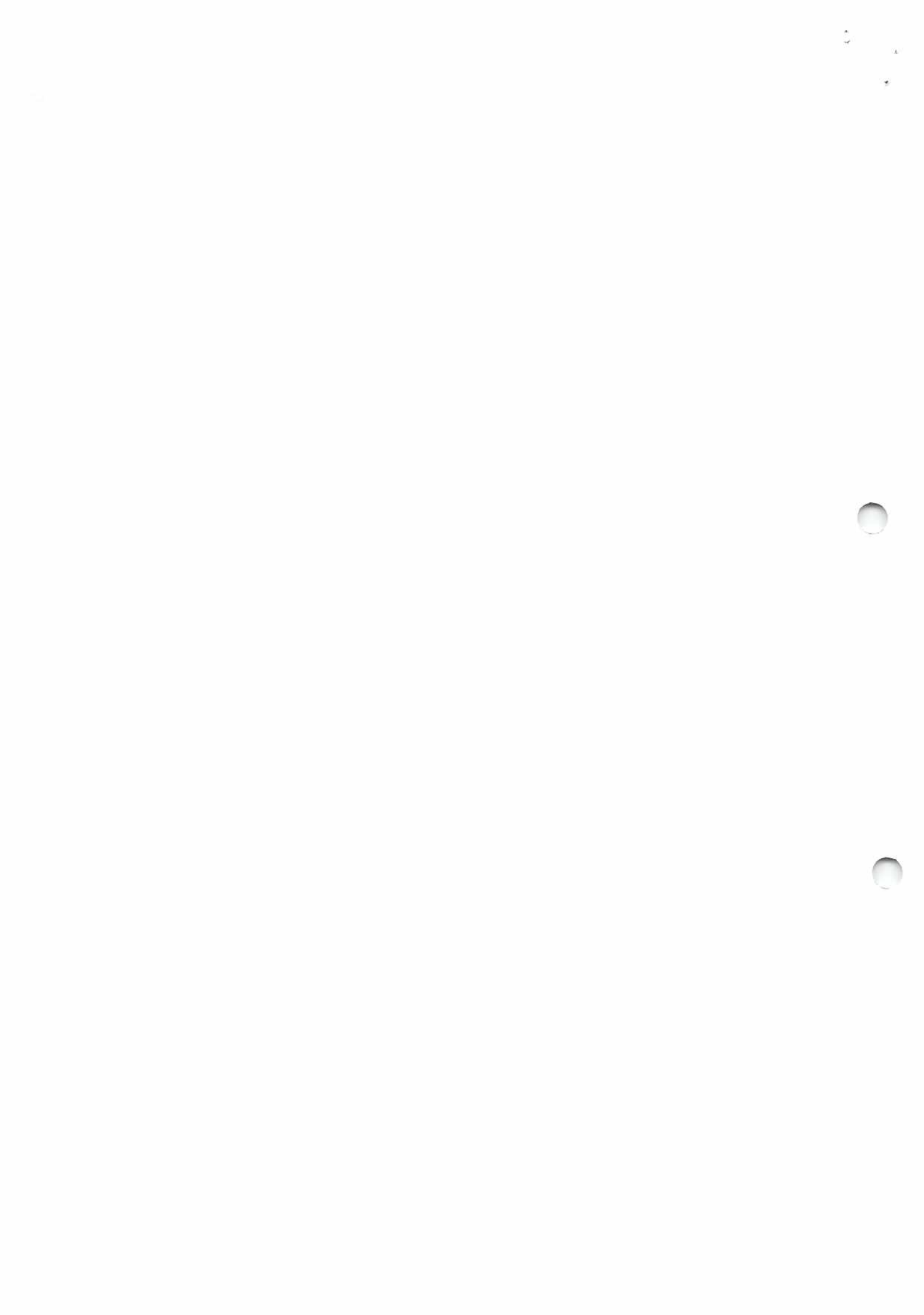
3 - SUB-BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE

3.1 - OBJETIVO

3.1.1 - A presente instrução tem por objetivo, fixar a maneira de execução de sub-base constituída de solos selecionados, em ruas que receberão pavimentação.

3.2 - MATERIAL

3.2.1 - O material a ser usado como sub-base deve ser uniforme e homogêneo.



158
/



3.3 - MÉTODO DE CONSTRUÇÃO

3.3.1 - O sub-leito sobre o qual será executada a sub-base, deverá estar perfeitamente regularizado e consolidado, de acordo com as condições fixadas pela instrução referente ao PREPARO DO SUB-LEITO DO PAVIMENTO.

3.3.2 - O material importado, será distribuído uniformemente sobre o sub-leito, devendo ser destorroado nos casos de correção de umidade, até que pelo menos 60% do total, em peso excluído o material graúdo, passe na peneira nº 4 (4,8 mm).

3.3.3 - Caso o teor de umidade do material destorroado seja superior em 1% ao teor ótimo determinado pelo ensaio de compactação, executado de acordo com o método ME-9, proceder-se-á a aeração do mesmo, com equipamento adequado, até reduzi-lo àquele limite.

3.3.4 - Se o teor da umidade do solo destorroado for inferior em mais de 1% ao teor de umidade acima referido, será procedida à irrigação até alcançar aquele valor. Concomitantemente com a irrigação deverá ser executada a homogeneização do material, a fim de garantir uniformidade de umidade.

3.3.5 - O material umedecido e homogeneizado será distribuído de forma regular e uniforme em toda a largura do leito, de tal forma que após a compactação, sua espessura não exceda de 20 cm.

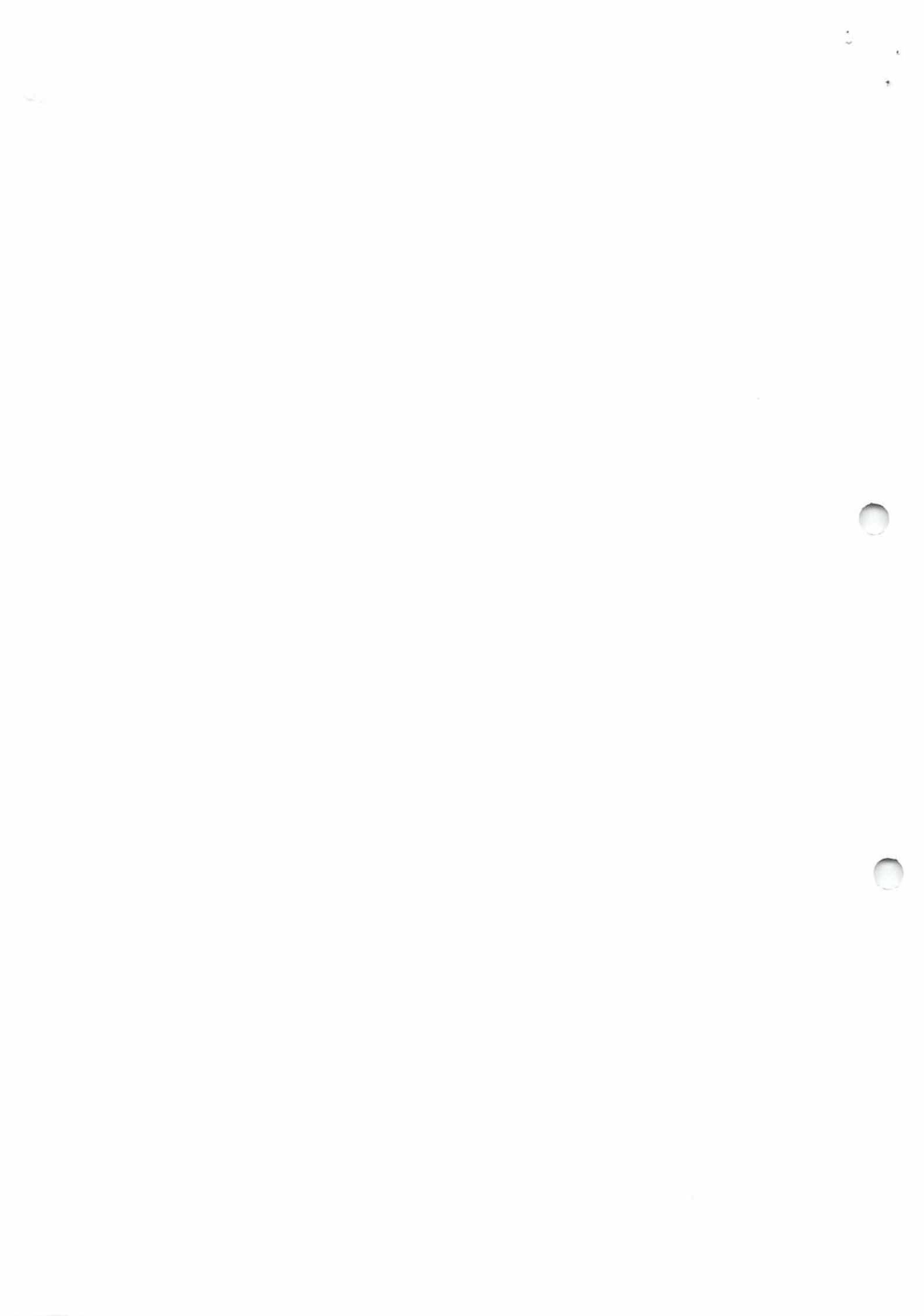
3.3.6 - A execução de camadas com espessura superior a 20 cm, só será permitida pela Fiscalização desde que se comprove que o equipamento empregado seja capaz de compactar em espessuras maiores, de modo a garantir a uniformidade do grau de compactação em toda a profundidade da camada.

Adotamos para esse projeto a espessura de 20 cm de sub base.

3.3.7 - A compactação será procedida por equipamento adequado ao tipo de solo, rolo pé-de-carneiro, pneumático ou vibratório, e deverá progredir das bordas para o centro da faixa, nos trechos retos ou da borda mais baixa para a mais alta nas curvas, paralelamente ao eixo da faixa a ser pavimentada.

3.3.8 - A compactação do material em cada camada, deverá ser feita até obter-se uma densidade aparente seca, não inferior a 100% da densidade máxima determinada no ensaio de compactação, de conformidade com ME - 7 (Proctor Intermediário).

3.3.9 - Concluída a compactação da sub-base, sua superfície deverá ser regularizada com motoniveladora, de modo que assuma a forma determinada pela seção transversal e demais elementos do projeto, sendo comprimida com equipamentos adequados, até que apresente lisa e isenta de partes soltas e sulcadas.





3.3.10 - As cotas de projeto do eixo longitudinal da sub-base, não deverão apresentar variações superiores a 1,5 cm.

3.3.11- As cotas de projeto das bordas das seções transversais da sub-base não deverão apresentar variações superiores a 1 cm.

3.4 - CONTROLE DE EXECUÇÃO

3.4.1 - Far-se-á uma determinação do grau de compactação em cada 400 m² de área compactada, com um mínimo de 3 determinações para cada quadra. A média dos valores obtidos deverá ser igual ou superior a 100% da densidade máxima determinada pelo ensaio ME - 7, não sendo permitidos valores inferiores a 95% em pontos isolados.

3.4.2 - As verificações das densidades aparentes secas, alcançadas na subbase serão executadas de acordo com o método ME-12, ME-13 ou ME-14.

3.4.3 - Os trechos da sub-base, que não se apresentarem devidamente compactado de acordo com o item 4.1, deverão ser escarificados, e os materiais pulverizados, convenientemente misturados e recompactados.

4 - BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE

4.1 - OBJETIVO

4.1.1 - A presente instrução tem por objetivo, fixar a maneira de execução de bases constituídas de solos selecionados, em ruas que receberão pavimentação.

4.2 - MATERIAL

4.2.1 - O material a ser usado como base deve ser uniforme e homogêneo.

4.3 - MÉTODO DE CONSTRUÇÃO

4.3.1 - A sub-base sobre o qual será executada a base deverá estar perfeitamente regularizada e consolidada, de acordo com as condições fixadas pela instrução sobre SUB-BASE DE SOLO SELECIONADO.

4.3.2 - O material importado, será distribuído uniformemente sobre a sub-base, devendo ser destorroado nos casos de correção de umidade, até que pelo menos 60% do total, em peso, excluído o material grúdo, passe na peneira nº 4 (4,8 mm).

4.3.3 - Caso o teor de umidade do material destorroado seja superior em 1% ao teor ótimo determinado pelo ensaio de compactação, proceder-se-á a aeração do mesmo, com equipamento adequado, até reduzi-lo àquele limite.



4.3.4 - Se o teor da umidade do solo destorroado for inferior em mais de 1% ao teor de umidade acima referido, será procedida à irrigação até alcançar aquele valor. Concomitantemente com a irrigação deverá ser executada a homogeneização do material, a fim de garantir uniformidade de umidade.

4.3.5 - O material umedecido e homogeneizado será distribuído de forma regular e uniforme em toda a largura do leito, de tal forma que, após a compactação, sua espessura não exceda de 20 cm.

4.3.6 - A execução de camadas com espessura superior a 20 cm, só será permitida pela Fiscalização desde que se comprove que o equipamento empregado seja capaz de compactar em espessura maior, de modo a garantir a uniformidade do grau de compactação em toda a profundidade da camada.

4.3.7 - A compactação será procedida por equipamento adequado ao tipo de solo, rolo pé-de-carneiro, pneumático ou vibratório, e deverá progredir das bordas para o centro da faixa, nos trechos retos ou da borda mais baixa para a mais alta nas curvas, paralelamente ao eixo da faixa a ser pavimentada.

4.3.8 - A compactação do material em cada camada, deverá ser feita até obter-se uma densidade aparente seca, não inferior a 100% da densidade máxima.

4.3.9 - Concluída a compactação da base, sua superfície deverá ser regularizada com motoniveladora, de modo que assuma a forma determinada pela seção transversal e demais elementos do projeto, sendo comprimida com equipamento adequado, até que apresente lisa e isenta de partes soltas e sulcadas.

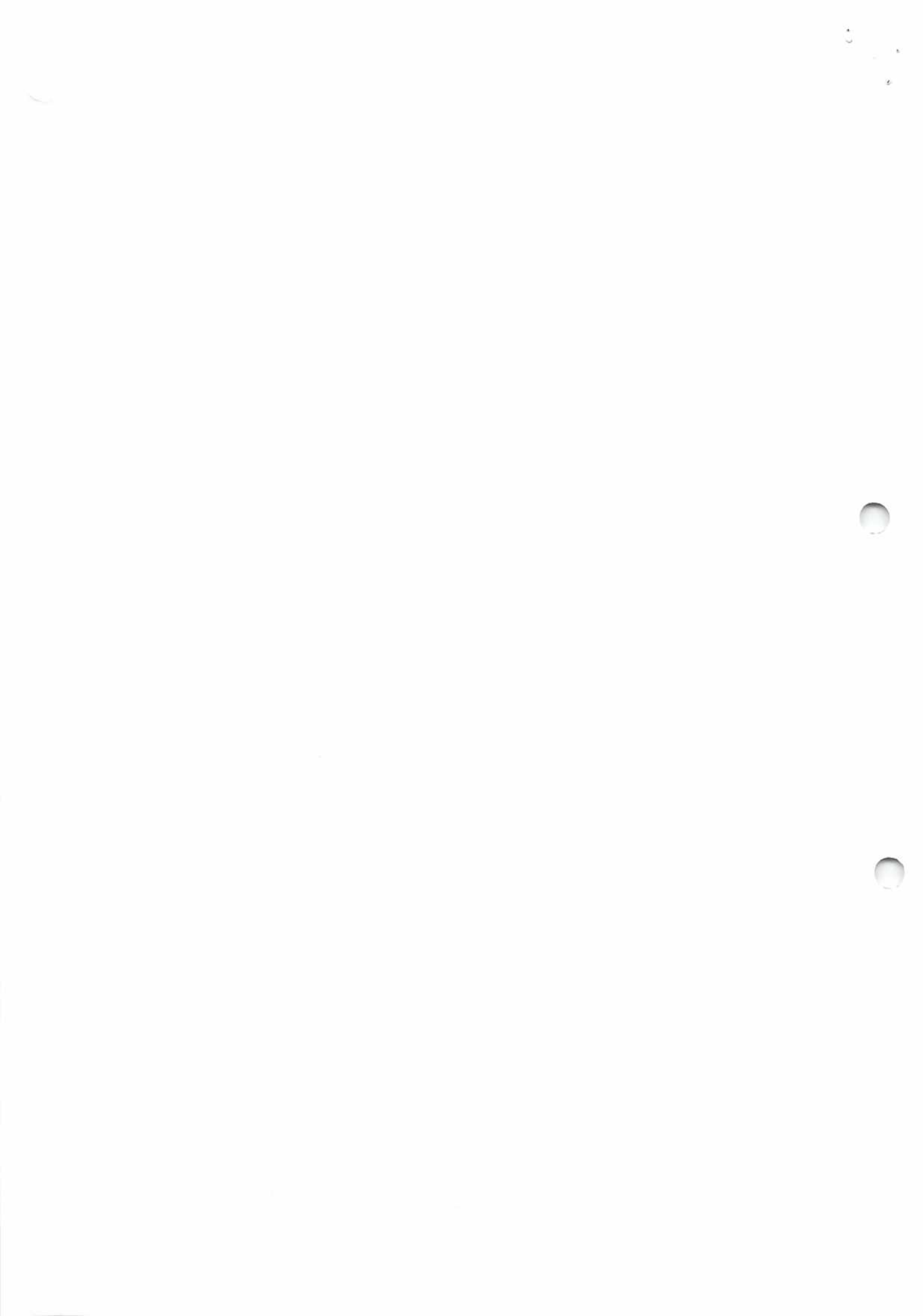
4.3.10- As cotas de projeto do eixo longitudinal da base, não deverão apresentar variações superiores a 1,5 cm.

4.3.11- As cotas de projeto das bordas das seções transversais da base não deverão apresentar variações superiores a 1 cm.

4.4 - CONTROLE DE EXECUÇÃO

4.4.1 - Far-se-á uma determinação do grau de compactação em cada 40 m² de área compactada, com um mínimo de 3 determinações para cada quadra.

4.4.2 - Os trechos da base, que não se apresentarem devidamente compactados de acordo com o item 4.1., deverão ser escarificados, e os materiais pulverizados, convenientemente misturados e recompactados.



161
10



5 - IMPRIMAÇÃO IMPERMEABILIZANTE BETUMINOSA

5.1 - OBJETIVO

A imprimação impermeabilizante betuminosa consistirá na aplicação de material betuminoso de baixa viscosidade, diretamente sobre a superfície previamente preparada de uma sub-base ou base constituída de macadame hidráulico, solo estabilizado, solo melhorado, com cimento ou solo cimento, que irá receber um revestimento betuminoso.

5.2 - DESCRIÇÃO

A imprimação deverá obedecer às seguintes operações:

- I - Varredura e limpeza da superfície;
- II - Secagem da superfície;
- III - Distribuição de material betuminoso;
- IV - Repouso da imprimação;
- V - Esparrame de agregado miúdo (quando necessário).

5.3 – MATERIAIS

5.3.1 - Material Betuminoso

5.3.1.1 - O material betuminoso, para efeito da presente instrução, pode ser a critério da Fiscalização, o seguinte:

a) asfaltos diluídos, CM-3.

5.3.1.2 - Os materiais betuminosos referidos deverão estar isentos de água e obedecerem respectivamente a EM-6/1. 965 e EM-7/1. 966.

5.3.1.3 - Os materiais para a imprimadura impermeabilizante betuminosa só poderão ser empregados, após aceitos pela Fiscalização.

5.3.2 - Agregado Miúdo

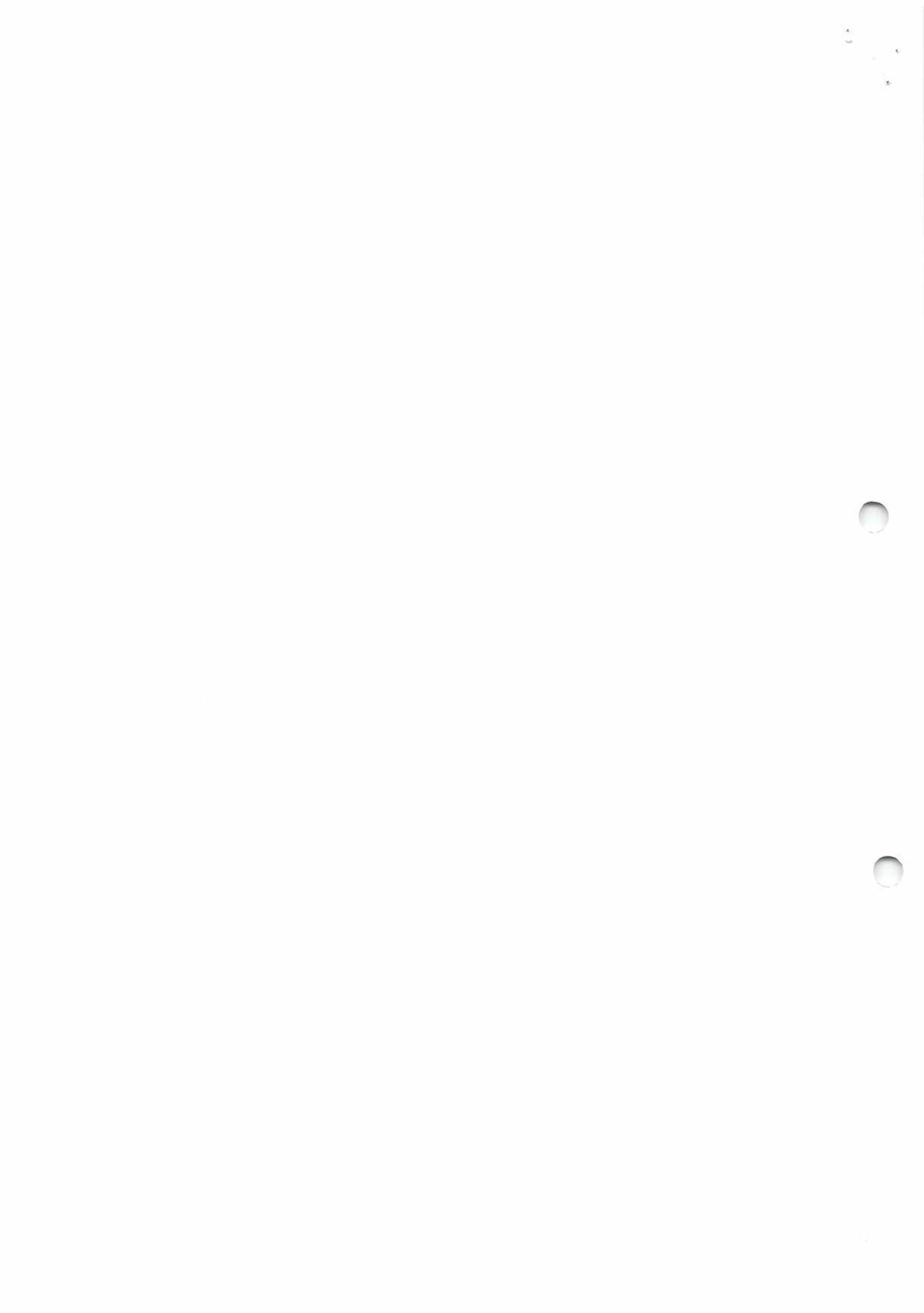
5.3.2.1 - O agregado miúdo, quando usado, deverá ser pedrisco com 100% de material, passando na peneira nº 4 (4,76 mm) e isento de substâncias nocivas e impurezas.

5.4 – EQUIPAMENTO

5.4.1 - O equipamento necessário para a execução de imprimação impermeabilizante betuminosa, deverá consistir de vassourões manuais ou vassoura mecânica, equipamento para aquecimento de material betuminoso, quando necessário, distribuidor de material betuminoso sob pressão e distribuidor manual de material betuminoso.

5.4.1.1 - Vassourões Manuais - Deverão ser em números suficientes para o bom andamento dos serviços e ter os fios suficientemente duros, para varrer a superfície sem cortá-la.

5.4.1.2 - Equipamento para aquecimento de material betuminoso - Deverá ser tal que aqueça e mantenha aquecido o material betuminoso, de maneira que satisfaça aos requisitos dessa instrução; deverá ser provido de pelo menos um termômetro, sensível a 1°C, para determinação das temperaturas do material betuminoso.





5.4.1.3 - Distribuidor de material betuminoso sob pressão - Deverá ser equipado com aros pneumáticos, e ter sido projetado a funcionar, de maneira que distribua o material betuminoso em jato uniforme, sem falhas, na quantidade e entre os limites de temperatura estabelecida pela Fiscalização.

5.4.1.4 - Distribuidor manual de material betuminoso - Será a mangueira apropriada do distribuidor de material betuminoso sob pressão.

5.5 – CONSTRUÇÃO

5.5.1 - Varredura e limpeza da superfície

5.5.1.1 - A varredura da superfície a ser imprimada, deverá ser feita com vassourões manuais ou vassoura mecânica especificada e de modo que remova completamente toda terra, poeira e outros materiais estranhos.

5.5.1.2 - Quando a superfície a ser imprimada, for constituída de macadame hidráulico, a varredura deverá prosseguir até que os fragmentos de pedras entrosados, que compõem o macadame, sejam descobertos e limpos, mas não desalojados.

5.5.1.3 - A limpeza deverá ser feita com tempo suficiente para permitir que a superfície seque perfeitamente, antes da aplicação do material betuminoso.

5.5.1.4 - O material removido pela limpeza terá o destino que a Fiscalização determinar.

5.5.2 - Distribuição do Material Betuminoso

5.5.2.1 - O material betuminoso deverá ser aplicado por um distribuidor sob pressão, nos limites de temperatura de aplicação abaixo, na razão de 0,6 a 1,2 litros por m², conforme a Fiscalização determinar.

5.5.2.2 - Deverá ser feita nova aplicação de material betuminoso nos lugares onde, a juízo da Fiscalização houver deficiência dele.

5.5.3 - Repouso de Imprimação

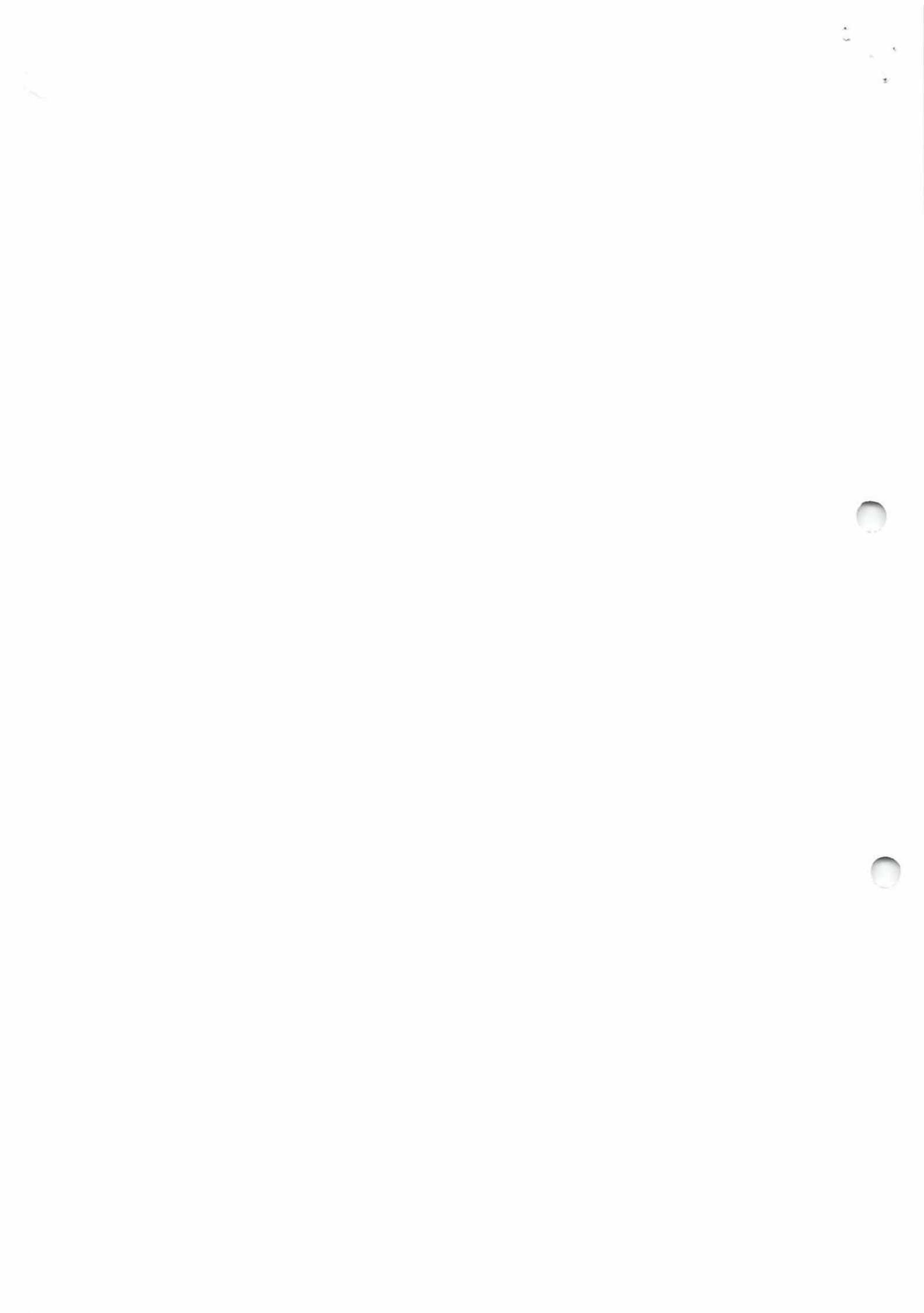
5.5.3.1 - Depois de aplicada, a imprimação deverá permanecer em repouso durante o período de 24 horas.

5.5.3.2 - Esse período poderá ser aumentado pela Fiscalização em tempo frio.

5.5.3.3 - A superfície imprimada deverá ser conservada em perfeitas condições, até que seja colocado o revestimento.

5.5.4 - Esparrame de agregado miúdo

5.5.4.1 - Sobre os lugares onde houver excesso de material betuminoso, deverá ser esparramado agregado miúdo especificado conforme Fiscalização determinar, antes de ser colocado o revestimento.



163
ED



6 – INSTRUÇÃO DE EXECUÇÃO DA NORMA DNIT – ES-147/97

REVISÃO NORMA DNER-ES-309/97-TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM LIGANTE ASFÁLTICO CONVENCIONAL.

6.1 - GENERALIDADES

DEFINIÇÃO: Tratamento superficial duplo – TSD, camada de revestimento do pavimento constituída por duas aplicações sucessivas de ligante betuminoso, cobertas cada uma por camada de agregado mineral, submetidas à compressão.

A primeira aplicação do betume é feita diretamente sobre a base imprimada e coberta, imediatamente com agregado graúdo, constituindo a primeira camada do tratamento. A segunda e terceira camada é semelhantes à primeira, usando-se respectivamente, agregados médios e miúdos, de acordo com essa especificação.

O tratamento superficial duplo com capa selante deverá ser executado sobre a base imprimada, e de acordo com os alinhamentos do greide e seção transversal projetada. **A espessura convencional da capa e adotada para este projeto é de 2,5 cm.**

6.2 – MATERIAIS

Todos os materiais devem satisfazer às especificações aprovadas pelo DNER.

6.2.1 - Materiais betuminosos

Podem ser empregados os seguintes materiais betuminosos para a primeira camada:

- a) - Cimento asfáltico de penetração CAP-7 ou CAP-150/200;
- b) - Alcatrões, tipos AP-11 e AP-12;
- c) - Asfaltos diluídos, tipos CR-250 e CR-3000;
- d) - Emulsões asfálticas, tipo RR-1C e RR-2C.

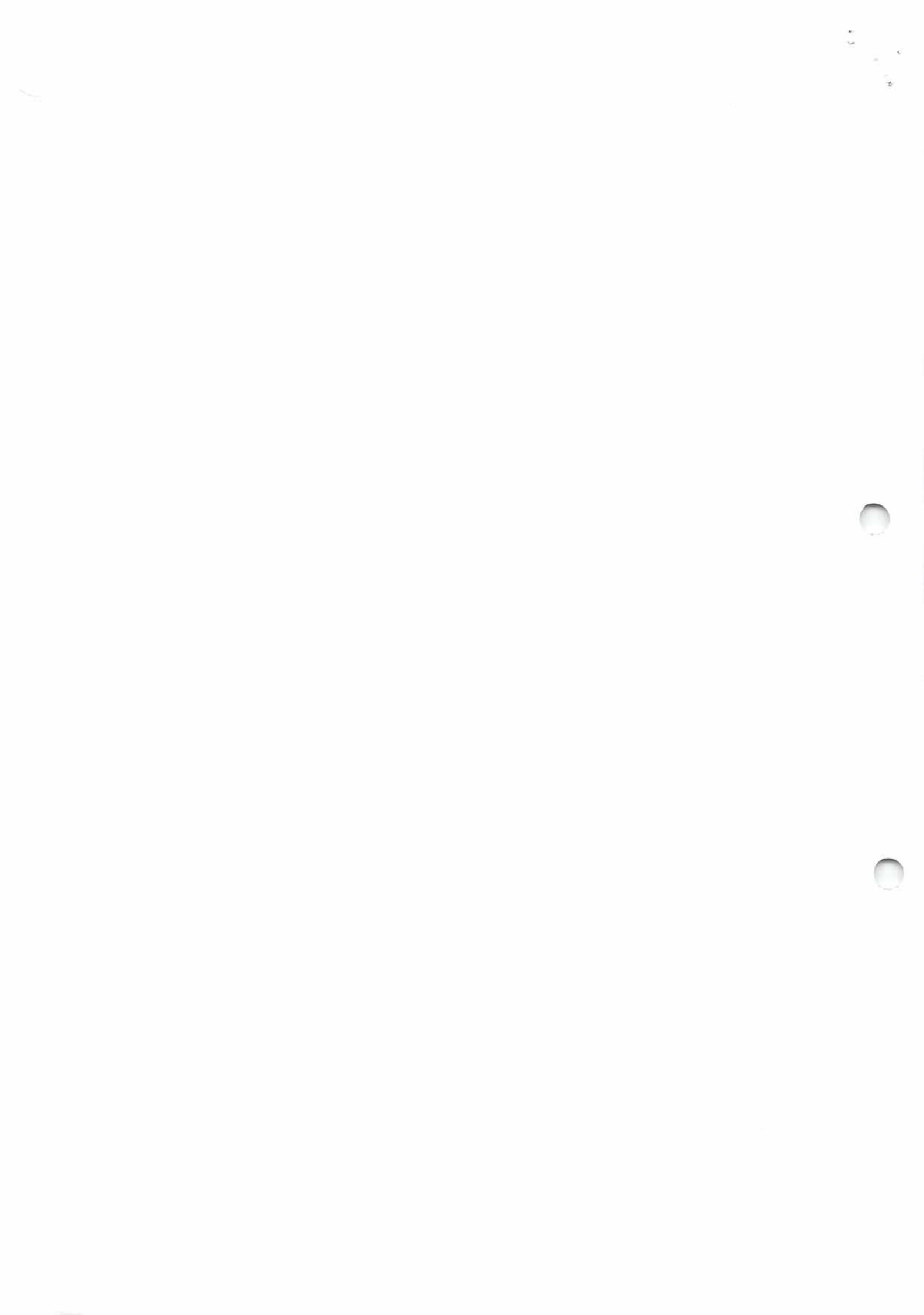
Para a segunda camada, poderão ser empregados os mesmos materiais da primeira camada:

- a) - Cimento asfáltico de penetração CAP-7 ou CAO-150/200;
- b) - Alcatrões, tipo AP-11 e AP-12;
- c) - Asfaltos diluídos, tipos CR-250 e CR-3000;
- d) - Emulsões asfálticas, tipo RR-1C e RR-2C.

O emprego do alcatrão ou da emulsão asfáltica somente será permitido quando forem empregados em todas as camadas do revestimento.

6.2.2 - Melhoradores de adesividade

Não havendo boa adesividade o material betuminoso e o agregado deverá ser empregado um melhorador de adesividade na quantidade fixada no projeto.





6.2.3 - Agregados

Os agregados podem ser constituídos por pedra, escória, cascalho ou seixo rolado, britados. Somente um tipo de agregado deverá ser usado. Deve-se constituir de partículas limpas, duras, duráveis e isentas de cobertura e torrões de argila.

As quantidades ou taxas de agregado e de ligante betuminoso poderão ser as constantes do quadro seguinte, onde serão fixadas no projeto e ajustadas no campo, por ocasião do início dos serviços. Recomendam-se, de uma maneira geral, as seguintes taxas de aplicação de agregados convencionais e de ligantes betuminosos (POR M² DE TSD):

TAXAS DE APLICAÇÃO E ESPALHAMENTO		
Agregado		
Taxa (quantidade) / m ² de TSD		Tolerância
Brita (1ª camada)	Aceitável entre 20 e 25 kg/m ²	+ - 1,5 kg/m ²
Brita (2ª camada)	Aceitável entre 10 e 12 kg/m ²	+ - 1,5 kg/m ²

APLICAÇÃO		
Material Betuminoso		
Taxa (quantidade) / m ² de TSD		Tolerância
CM-30 (1ª e 2ª camadas)	Aceitável entre 2 e 3 l/m ²	+ - 0,2 l/m ²
RR-2C (1ª e 2ª camadas)	Aceitável entre 2 e 3 l/m ²	+ - 0,2 l/m ²

Quando for empregada escória britada como agregado de cobertura deverá ser considerada a sua porosidade na fixação da taxa de material betuminoso.

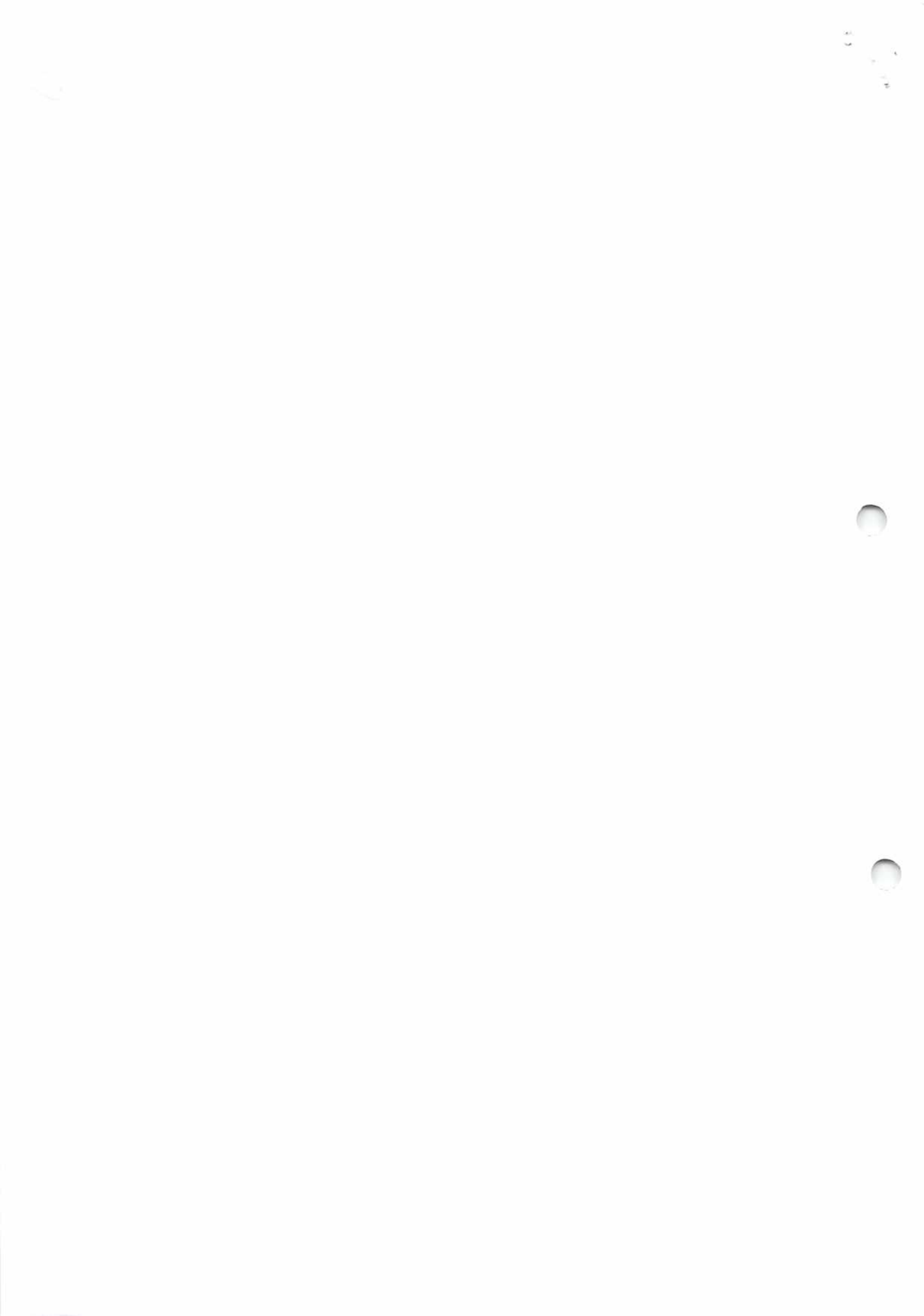
6.3 - EQUIPAMENTO

Todo equipamento, antes do início da execução da obra deverá ser examinado pela Fiscalização, devendo estar de acordo com esta especificação, sem o que não será dada a Ordem de Serviço.

Os equipamentos requeridos são os seguintes:

- Carros distribuidores do material betuminoso, especialmente construído para esse fim, devem ser providos de dispositivos de aquecimento e de rodas pneumáticas, dispor de tacômetro, calibradores e termômetros, em locais de fácil acesso, e ainda, disporem de um espargidor manual, para o tratamento de pequenas superfícies e correções localizadas.

- Rolos compressores do tipo "Tandem", ou de preferência, pneumáticos, autopropulsores. Os rolos tipo "Tandem" devem ter carga, por centímetro de largura de roda, não inferior a 25 Kg e não superior a 45 Kg. Seu peso total não deverá ser superior a 10 toneladas. Os rolos pneumáticos, autopropulsores, deverão ser dotados de pneus que permitam a calibragem de 35 a 120 libras por polegada quadrada.



165
10



- Distribuidor de agregados, rebocáveis ou automotrizes, devem possuir dispositivos que permitam uma distribuição homogênea da quantidade de agregados fixada no projeto.

6.4 - EXECUÇÃO

Não será permitida a execução dos serviços, objeto desta especificação, durante os dias de chuva.

O material betuminoso não deve ser aplicado em superfícies molhadas, exceção da emulsão asfáltica, desde que em superfícies sem excesso de água.

Nenhum material betuminoso será aplicado quando a temperatura ambiente for inferior a 10°C. A temperatura de aplicação do material betuminoso deverá ser determinada para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura-viscosidade. Será escolhida a temperatura que proporcionar a melhor viscosidade para o espalhamento.

As faixas de viscosidade recomendadas para o espalhamento são as seguintes:

- a) Cimento asfáltico, 20 a 60 segundos, "Saybolt-Furol"; (DNER-ME 004);
- b) Alcatrão, 6 a 20 graus, "Engler"; (ASTM-D 1665);
- c) Para a emulsão asfáltica, 25 a 100 segundos, "Saybolt-Furol" (DNERME 004);

O trânsito pode ser permitido, sob controle, após a compressão do agregado. Para a segunda camada aplica-se o material betuminoso na quantidade e tipo especificados, seguindo-se o espalhamento do agregado e compressão, de modo idêntico ao realizado na primeira camada. Depois que cada camada tiver sido comprimida e o agregado fixado, faz-se a varredura do agregado solto.

O trânsito não será permitido quando da aplicação do material betuminoso ou do agregado. Só deverá ser aberto após a compressão terminada. Entretanto, em caso de necessidade de abertura do trânsito antes de completar a compressão, deverá ser feito um controle para que os veículos não ultrapassem a velocidade de 10 Km/hora. Decorridas 24 horas do término da compressão, o trânsito deve ser controlado com velocidade máxima de 40Km/hora.

6.5 - CONTROLE

6.5.1 - Controle geométrico

O controle geométrico no tratamento superficial deverá constar de uma verificação do acabamento da superfície. Esta será feita com duas réguas, uma de 1,00 m. e outra de 3,00 m. de comprimento, colocadas em ângulo reto, e paralelamente ao eixo da estrada, respectivamente.

A variação da superfície, entre dois pontos quaisquer de contato, não deve exceder a 0,5 cm. quando verificada com qualquer das réguas.

6.5.2 - Abertura ao Trânsito

A camada recém-acabada poderá ser aberta ao trânsito imediatamente após o término do serviço de compactação, a critério da Fiscalização, desde que não se note deformação sob a ação do mesmo.

12



166
④



6.5.3 – Critérios de Medição

- O tratamento superficial duplo – TSD será medido através da área executada, em metros quadrados, incluindo todas as operações e encargos para execução deste tratamento, o armazenamento e o transporte do ligante betuminoso, dos tanques de estocagem à pista, bem como, a produção e o transporte de agregados.

- A quantidade de ligante betuminoso efetivamente aplicado, é obtida através da média aritmética dos valores medidos na pista, em toneladas.

- O transporte do ligante betuminoso, efetivamente aplicado, será medido com base na distância entre a refinaria ou fábrica e o canteiro de serviço.

7 - NORMAS PARA EXECUÇÃO DE GUIAS E SARJETAS

7.1 - GUIAS

7.1.1 - A presente norma fixa as condições de execução e recebimento de serviços de guias e sarjetas, neste município.

7.1.2 - As guias deverão estar rigorosamente dentro das medidas projetadas e não deverão apresentar torturas. Serão rejeitadas pela Fiscalização, as guias que apresentarem torturas superiores a 0,5cm, constatadas pela colocação de uma régua na face superior e na face lateral sobre a sarjeta.

7.1.3 - Quando não houver indicação em contrário no projeto, as guias e as sarjetas serão executadas em concreto de resistência mínima a compressão aos 28 dias de 180 Kg/cm².

7.1.4 - A Fiscalização poderá exigir em qualquer tempo, a moldagem de corpos de prova, em número representativo a seu critério.

7.1.5 - As guias serão assentadas rigorosamente no greide projetado e serão rejuntadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e as juntas serão alisadas com um ferro de 3/8".

7.1.6 - Não serão aceitas guias quebradas.

7.1.7 - As curvas serão executadas com ½ guias ou ¼ guias.

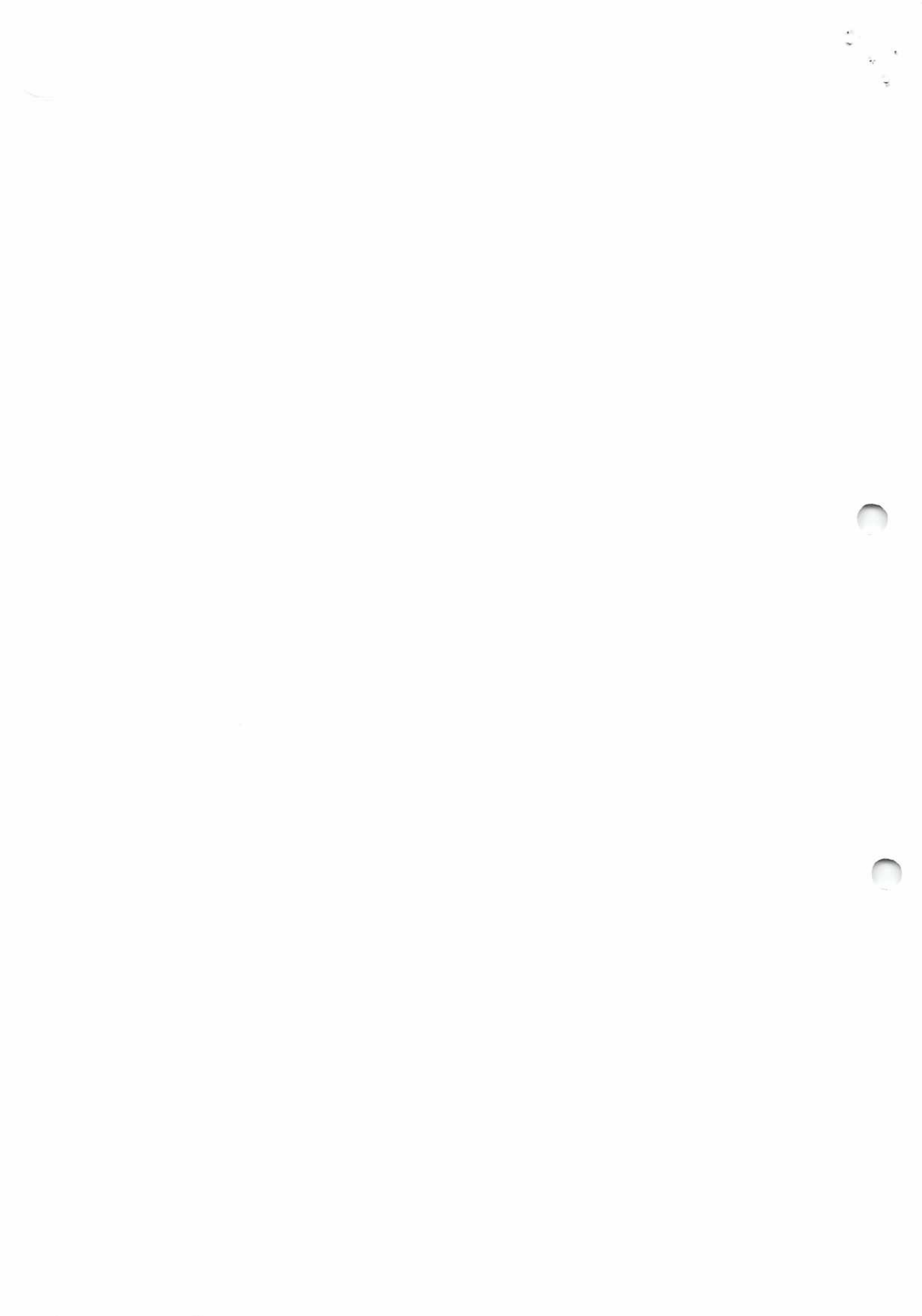
7.1.8 - As guias serão assentadas diretamente sobre o terreno; este será umedecido e apiloado.

7.2 - SARJETAS

7.2.1 - As sarjetas serão moldadas após o assentamento das guias com as dimensões do projeto, e na falta deste, terão as espessuras de 12cm junto a guia, 15cm na face oposta e 30 cm de largura.

7.2.2 - A face superior da sarjeta será alisada com desempenadeira.

7.2.3 - Após a execução das guias e sarjetas, os passeios e canteiros serão recompostos, apiloados e conformados à secção de projeto ou conforme orientação da Fiscalização. A compactação deverá ser feita com rolo compressor ou roda de veículo ou manualmente nos trechos de difícil acesso.



167
@



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
CNPJ. 03.918.869/0001-08



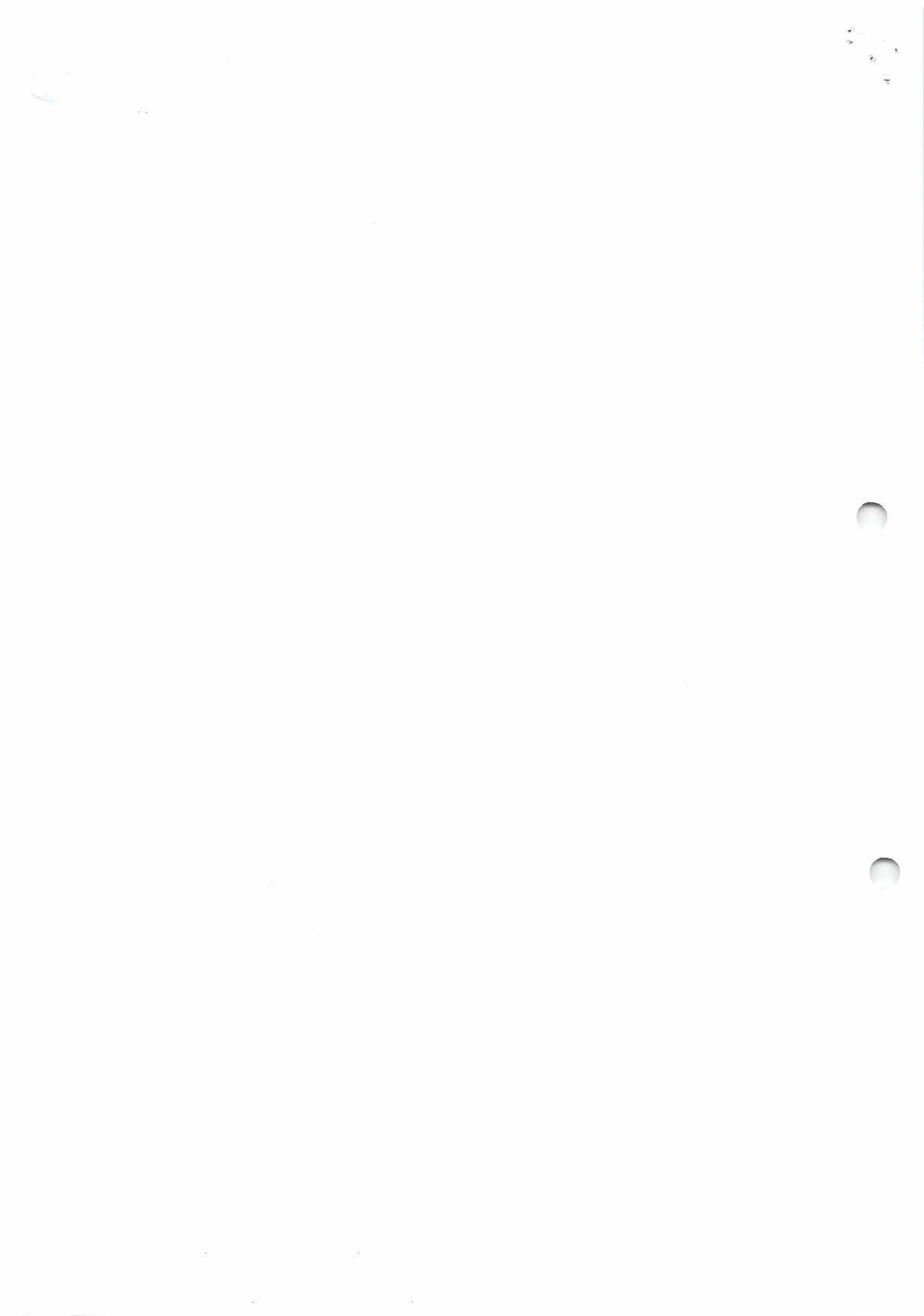
13 de jun de 2019 11:10:58
-11°36'48,09414"S -50°39'38,964"W
São Félix do Araguaia-MT

AV. ARAGUAIA-INÍCIO



13 de jun de 2019 11:12:25
-11°36'52,97266"S -50°39'40,92415"W
São Félix do Araguaia-MT

AV. ARAGUAIA-FINAL



	<p>ESTADO DE MATO GROSSO PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CNPJ. 03.918.869/0001-08</p>	
---	---	---



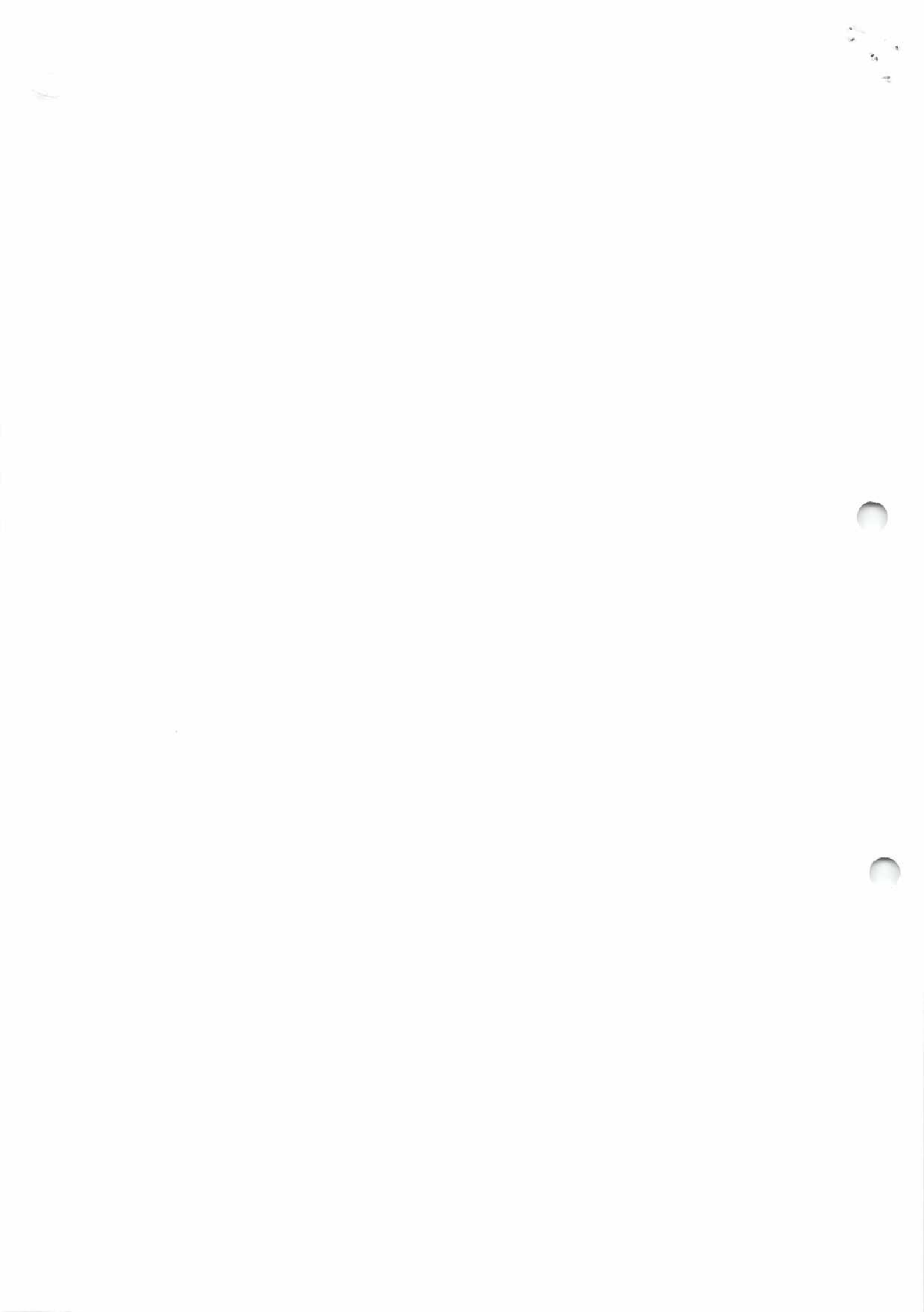
INÍCIO-RUA DO COMÉRCIO



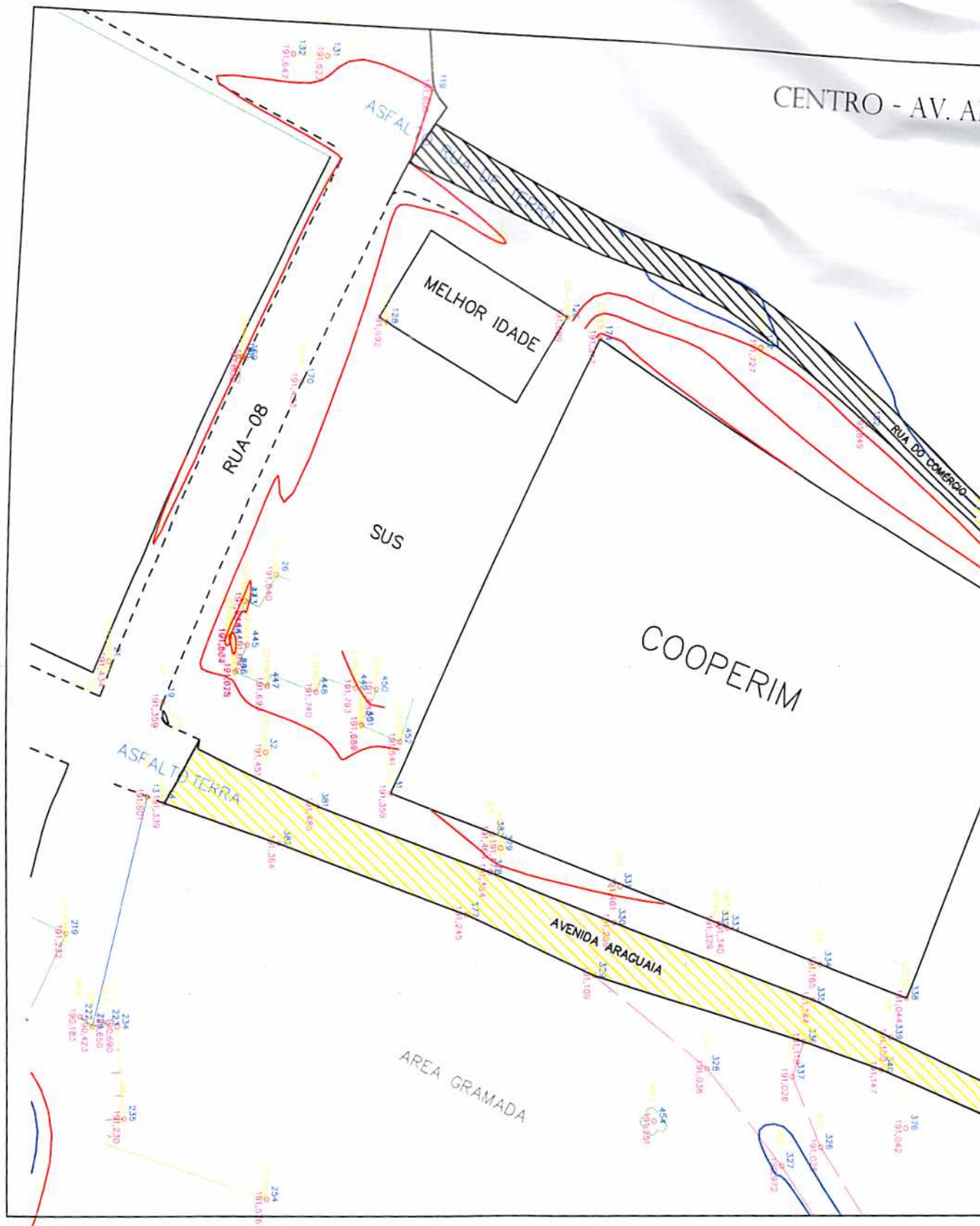
FINAL-RUA DO COMÉRCIO

São Félix do Araguaia-MT, 10 de Junho de 2019

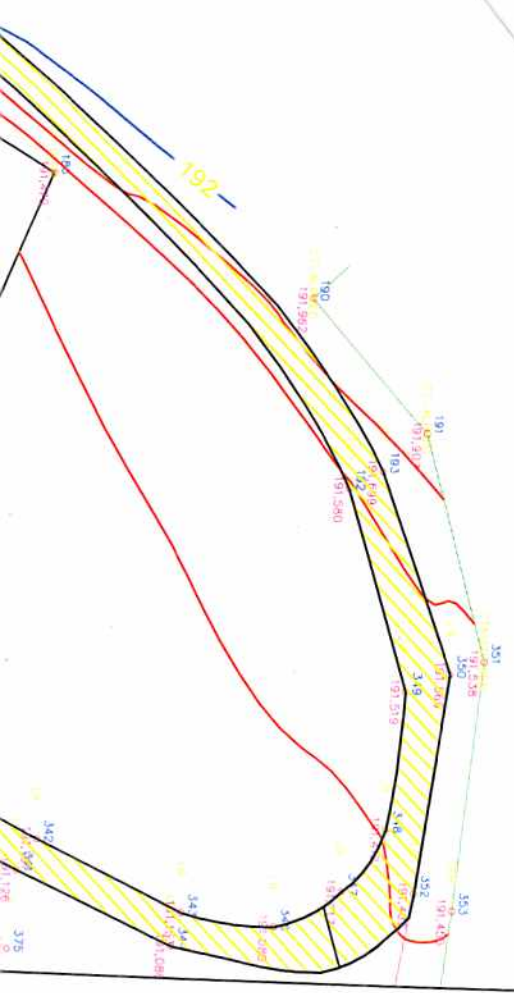
Markus Túlio Ferro de Brito
Engenheiro Civil / CREA-100331302-7



CENTRO - AV. AF



UA
DO COMÉRCIO



 RUAS E AVENIDAS

PAVIMENTAÇÃO	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA-MT		
	OBRA: PAVIMENTAÇÃO URBANA	ÁREA: 2854,00M ²	LOCAL: CENTRO - AV. ARAGUAIA E RUA DO COMÉRCIO
	MARKUS TULLIO FERRO DE BRITO CREA 160331027 - RNP		DATA: JUNHO - 2009
		PRANCHA: 1/1	

170
10

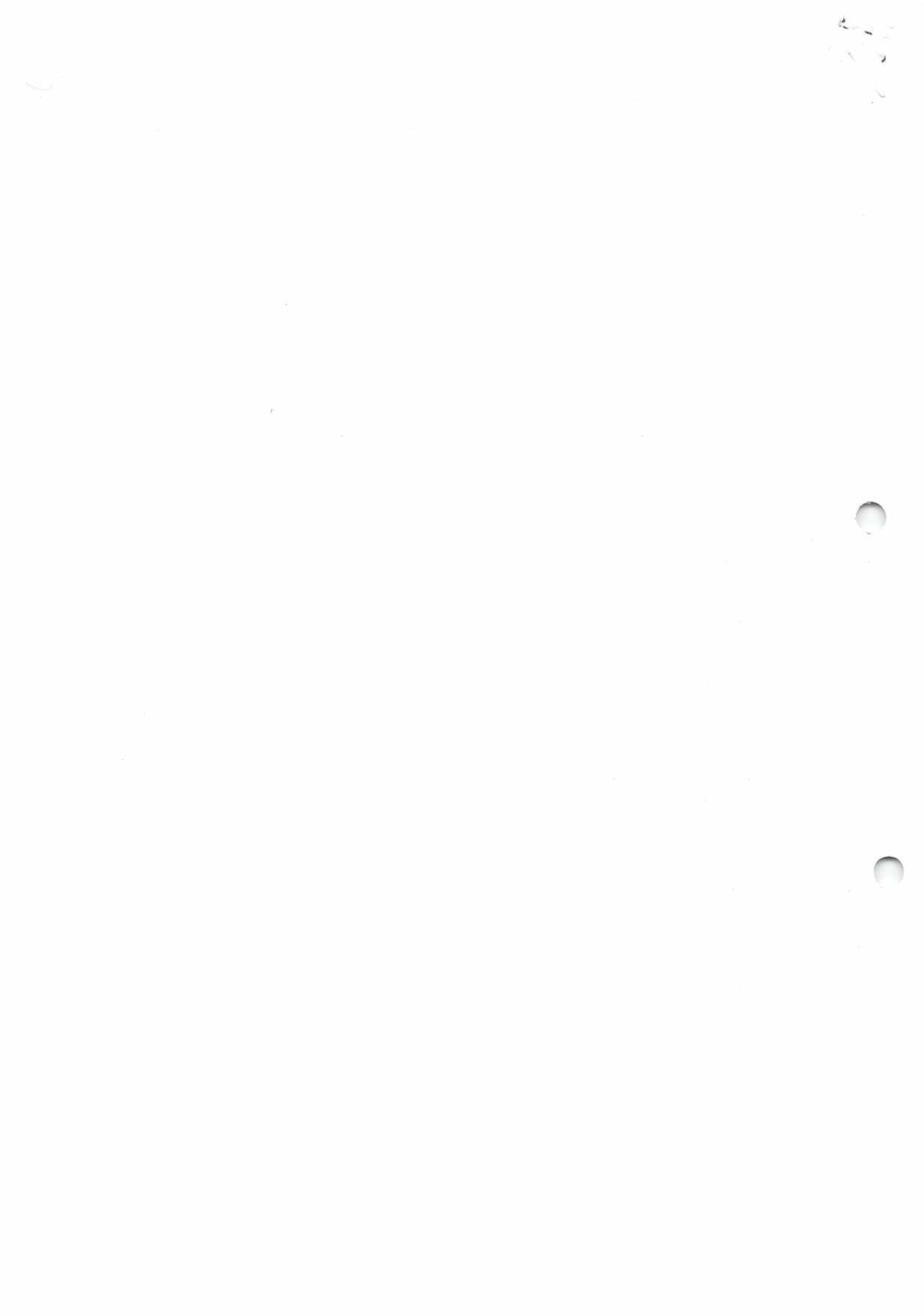
	<p>ESTADO DE MATO GROSSO PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CNPJ. 03.918.869/0001-08</p>	 <p>GOVERNO MUNICIPAL SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA-MT</p>
---	---	--

HORAS MÁQUINAS - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

VILA NOVA

PALACIO JK

AVENIDA ARAGUAIA, 248 - CENTRO - CEP 78.670-000 - SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA-MT - FONE: (66) 3522-1606
SITE: www.saofelixdoaraguaia.mt.gov.br - email: prefeiturasfa2017@gmail.com





ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA



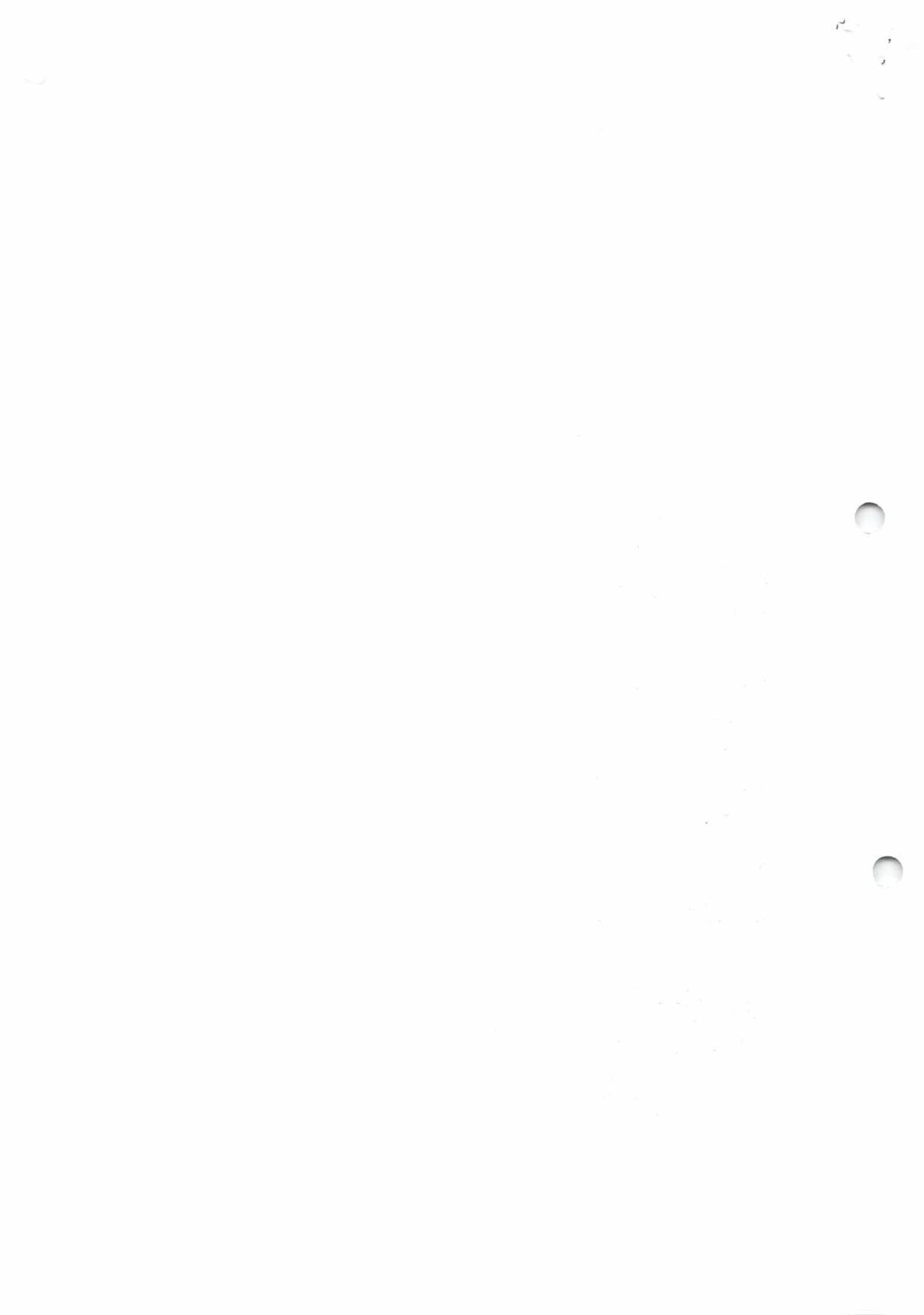
171
A


OBRA: INFRA ESTRUTURA URBANA - PAVIMENTAÇÃO
LOCAL: RUAS DIVERSAS
DATA: 02/06/2019
FONTE: SICRO 2 DNIT NOV-2016 - / SINAPI ABRIL-2019 DES.
BDI: 25.67%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BAIRRO:		AVENIDA PERIMETRAL (CENTRO E VILA NOVA)				EXTENSÃO (m):		LARGURA (m):	
RUAS:								TOTAL RUAS (m²): 0,00	
AVENIDAS:		AV. PERIMETRAL				EXTENSÃO (m): 1308,3		LARGURA (m): 9,00	
								TOTAL AVENIDAS (m²): 11774,70	
CÓDIGO SINAPI/DNIT	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	UNITÁRIO (R\$)	UNITÁRIO + BDI (R\$)	TOTAL (R\$)		
EQUIPAMENTOS									
	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES							
74209/1	1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M²	2,00	523,95	658,45	R\$ 1.316,90		
78472	1.2	SERVIÇOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M²	11.774,70	0,29	0,36	R\$ 4.291,21		
							SUBTOTAL		R\$ 5.608,10
	2.0	TERRAPLANAGEM							
5932	2.1	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO.	CHP	112,14	152,47	191,61	R\$ 21.487,04		
53931	2.2	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHP	72,89	119,44	150,10	R\$ 10.940,96		
5944	2.3	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	16,82	189,98	238,75	R\$ 4.015,98		
E013	2.4	ROLO COMPACTADOR : DYNAPAC CA-250-P - PÉ DE CARNEIRO AUTOP. 11,25T VIBRATÓRIO	CHP	44,86	120,48	151,41	R\$ 6.791,52		
5863	2.5	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO REBOCÁVEL, POTÊNCIA DE TRACÇÃO DE 65 CV, PESO 4,7 T, IMPACTO DINÂMICO 18,3 T, LARGURA DE TRABALHO 1,67 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	44,86	11,21	14,09	R\$ 631,91		
5843	2.6	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 122 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.510 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	44,86	99,98	125,64	R\$ 5.635,93		
E062	2.7	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 336 DL COM ESTEIRA	CHP	22,43	298,89	375,62	R\$ 8.424,29		
E411	2.8	CAVALO MECANICO COM REBOQUE LS-1634/45 - 29,5 T	CHP	56,07	212,62	267,20	R\$ 14.981,88		
91386	2.9	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	145,78	176,40	221,68	R\$ 32.317,23		
							SUBTOTAL		R\$ 105.226,74
	3.0	PAVIMENTAÇÃO							
5944	3.1	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	56,07	189,98	238,75	R\$ 13.386,59		
E104	3.2	ROLO COMPACTADOR : DYNAPAC CC-224-HF - LISO, 7,7T VIBRATÓRIO	CHP	56,07	151,73	190,68	R\$ 10.691,38		
5863	3.3	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO REBOCÁVEL, CILINDRO DE AÇO USO, POTÊNCIA DE TRACÇÃO DE 65 CV, PESO 4,7 T, IMPACTO DINÂMICO 18,3 T, LARGURA DE TRABALHO 67 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	56,07	11,21	14,09	R\$ 789,89		
5843	3.4	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 122 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.510 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	56,07	99,98	125,64	R\$ 7.044,91		
83362	3.5	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	56,07	177,48	223,04	R\$ 12.505,80		
96035	3.6	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA, COM DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS ACOPLADO - CHP DIURNO. AF_02/2017	CHP	56,07	183,95	231,17	R\$ 12.961,70		
91386	3.7	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014 (Transporte da Areia-Capa Selante)	CHP	28,04	176,40	221,68	R\$ 6.214,85		
							SUBTOTAL		R\$ 63.595,12
	4.0	DRENAGEM SUPERFICIAL							
E427	4.1	CAMINHÃO BETONEIRA - 11,5 t 5m3 (205 kW)	CHP	47,10	152,57	191,73	R\$ 9.030,48		
92960	4.2	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHP	47,10	18,86	23,70	R\$ 1.116,31		
							SUBTOTAL		R\$ 10.146,78
							TOTAL:		R\$ 184.576,74


Markus Túlio Ferro de Brito
Engenheiro Civil
CREA 100331302-7/RNP





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA-MT

 DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

 INFRA ESTRUTURA URBANA - PAVIMENTAÇÃO

 LOCAL: AVENIDA PERIMETRAL (CENTRO E VILA NOVA)

 DATA: 01/06/2019

 ÁREA (M²): 11774,70



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	Peso%	1ª QUINZENA		2ª QUINZENA		3ª QUINZENA		4ª QUINZENA					
			Valor R\$	Valor R\$	Valor R\$	Valor R\$	Valor R\$	Valor R\$	Valor R\$	Valor R\$	%			
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	3,04%	R\$ 5.608,10	R\$ 5.608,10	100,00%									
2.0	TERRAPLANAGEM	57,01%	R\$ 105.226,74	R\$ 52.613,37	50,00%	R\$ 52.613,37								
3.0	PAVIMENTAÇÃO	34,45%	R\$ 63.595,12	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 31.797,56		R\$ 31.797,56						
4.0	DRENAGEM SUPERFICIAL	5,50%	R\$ 10.146,78	R\$ 0,00	0,00%			R\$ 5.073,39					R\$ 5.073,39	50,00%
TOTAL			R\$ 184.576,74	R\$ 58.221,47	31,54%	R\$ 84.410,93		R\$ 36.870,95		19,98%			R\$ 5.073,39	2,75%
ACUMULADO				R\$ 58.221,47	31,54%	R\$ 142.632,40		R\$ 179.503,35		97,25%			R\$ 184.576,74	100,00%





 Markus Túlio Ferro de Brito

 Engenheiro Civil

 CREA 100331302-7/RNP

11



			
<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FELIX DO ARAGUAIA-MT DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA INFRA ESTRUTURA URBANA - PAVIMENTAÇÃO LOCAL: AVENIDA PERIMETRAL (CENTRO E VILA NOVA) DATA: jun/19 ÁREA: 11774,70</p>			
RESUMO DO ORÇAMENTO			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL PARCIAL	PORCENTAGEM (%)
INFRA ESTRUTURA URBANA - PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL			
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 5.608,10	3,04%
2	TERRAPLANAGEM	R\$ 105.226,74	57,01%
3	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 63.595,12	34,45%
4	DRENAGEM SUPERFICIAL	R\$ 10.146,78	5,50%
TOTAL		R\$ 184.576,74	100,00%


Markus Túlio Ferro de Brito
Engenheiro Civil
CREA 100331302-7/RNP

11



174
R



MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Contratação de Equipamentos Para Execução de Terraplanagem, Pavimentação e Drenagem Superficial em Diversas Ruas do Município.

Local: Avenida Perimetral (Centro e Vila Nova)

Área: 11.774,70m²

1 - SERVIÇOS PRELIMINARES PARA PAVIMENTAÇÃO

1.1 - OBJETIVO

Esta obra tem como objetivo a execução de serviços de pavimentação e drenagem superficial de águas pluviais no Município de **SÃO FELIX DO ARAGUAIA - MT.**

1.1.2 - Os serviços preliminares consistirão em serviços de topografia, capina, destocamento, substituição, remoção ou remanejamento de canalização existente, serviços esses que a firma contratada deverá inicialmente providenciar, antes da execução de qualquer obra, e de acordo com a presente instrução.

1.2 - DESCRIÇÃO

1.2.1 - Placas

Será indispensável a colocação de placas, na obra, cujos detalhes serão fornecidos pela Prefeitura do local.

1.2.2 - Serviços Topográficos

1.2.3.1 - Locação e estaqueamento do eixo das pistas de acordo com o projeto;

1.2.3.2 - Atualização do Nivelamento e Seções transversais;

1.2.3.3 - Locação do greide e perfis transversais em obediência ao projeto.

1.2.3 - Capina e Destocamento

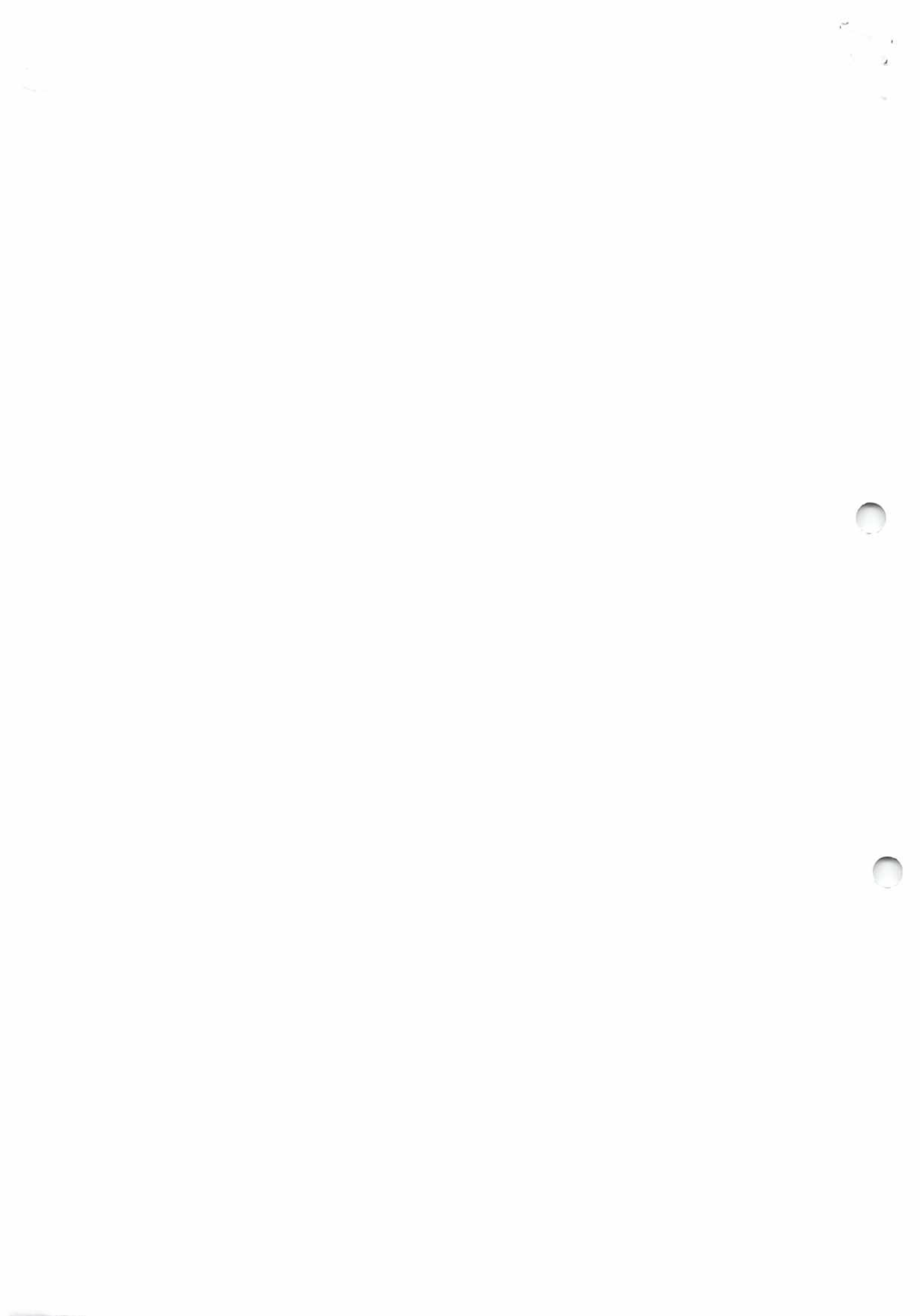
1.2.3.1 - Ocorrendo a presença de vegetação no leito existente, deverá a firma empreiteira providenciar a sua capina, bem como destocamento e remoção para o local conveniente de todo o material resultante desses serviços.

1.2.4 - Canalizações

1.2.4.1 - Deverá a firma empreiteira, proceder à verificação do estado e situação das canalizações de águas pluviais existentes na via, caso seja necessário a sua substituição, o seu rebaixamento ou a sua remoção para posição conveniente e não estando previsto no projeto de pavimentação, comunicar à Fiscalização, para as providências necessárias.

PALACIO JK

AVENIDA ARAGUAIA, 248 - CENTRO - CEP 78.670-000 - SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA-MT - FONE: (66) 3522-1606
SITE: www.saofelixdoaraguaia.mt.gov.br - email: prefeiturasfa2017@gmail.com





2 - PREPARO DO SUB - LEITO DO PAVIMENTO

2.1 - OBJETIVO

2.1.1 - Esta especificação estabelece o processo de preparo de sub-leito para pavimentação.

2.2 - DESCRIÇÃO

2.2.1 - O preparo do sub-leito do pavimento consistirá nos serviços necessários para que o sub-leito assuma a forma definitiva pelos alinhamentos, perfis, dimensões e seção transversal típica, estabelecida pelo projeto e para que esse sub-leito fique em condições de receber o pavimento, tudo de acordo com a presente instrução.

2.3 - EQUIPAMENTO

2.3.1 - O equipamento mínimo a ser utilizado no preparo do sub-leito para pavimentação, é seguinte:

- a) Motoniveladora ou Plaina;
- b) Irrigadeira ou Carro-Tanque, equipado com conjuntos moto-bombas, c/ capacidade para distribuir água com pressão regulável e em forma de chuva; capacidade mínima de 2.000 litros;
- c) Régua, de madeira ou metálica, com arestas vivas e comprimento de aproximadamente 4,00 m;
- d) Compressor, autopropulsor, com rolos lisos ou pé de carneiro;
- e) Pequenas ferramentas, tais como enxadas, pás, picaretas, etc.
- f) Gabarito, de madeira ou metálico, cuja borda inferior tenha forma de seção transversal estabelecida pelo projeto. Outros equipamentos poderão ser usados, uma vez aprovados pela Fiscalização.

2.4 - PROCESSO DE CONSTRUÇÃO

2.4.1 - Regularização

2.4.1.1 - A superfície do sub-leito deverá ser regularizada na largura do projeto com motoniveladora, de modo que assuma a forma determinada pela seção transversal e demais elementos do projeto.

2.4.1.2 - As pedras ou matacões encontrados por ocasião da regularização deverá ser removida, devendo ser o volume por eles ocupado, preenchido por solo adjacente.

2.4.2 - Umedecimento e Compressão

2.4.2.1 - O umedecimento será feito até que o material adquira o teor e a umidade mais conveniente ao seu adensamento, de acordo com as Normas Técnicas do D.N.E.R.

2.4.2.2 - A compressão será feita progressivamente, das bordas para o centro do leito, até que o material fique suficientemente compactado, adquirindo a compactação de 100% do Proctor Normal, na profundidade de 15 cm.



	<p style="text-align: center;">ESTADO DE MATO GROSSO PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CNPJ. 03.918.869/0001-08</p>	
---	---	---

2.4.2.3 - Nos lugares inacessíveis aos compressores ou onde seu emprego não for recomendável deverá ser feita à compressão por meio de soquetes.

2.4.3 - Acabamento

2.4.3.1 - O acabamento poderá ser feito à mão ou a máquina e será verificado com auxílio de gabarito que eventualmente acusarão saliências e depressões a serem corrigidas.

2.4.3.2 - Feita as correções, caso ainda haja excesso de material, deverá o mesmo ser removido para fora do leito e refeito a verificação do gabarito.

2.4.3.3 - Estas operações de acabamento deverão ser repetidas até que o sub-leito se apresente, de acordo com os requisitos da presente instrução.

2.5 - ABERTURA DO TRÂNSITO

2.5.1- Não será permitido o trânsito sobre o sub-leito já preparado.

2.6 - PROTEÇÃO DA OBRA

2.6.1 - Durante o período de construção, até o seu recobrimento, o leito deverá ser protegido contra os agentes atmosféricos e outros que possam danificá-los.

2.8 - CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

2.8.1 - O sub-leito preparado deverá ser analisado pela Fiscalização através de ensaios de compactação e levantamentos topográficos para que se processe a liberação do mesmo.

2.8.2 - O perfil longitudinal do sub-leito preparado não deverá afastar-se dos perfis estabelecidos pelo projeto de mais de 1 cm (um), mediante verificação pela régua.

2.8.3 - A tolerância para o perfil transversal é a mesma, sendo a verificação feita pelo gabarito.

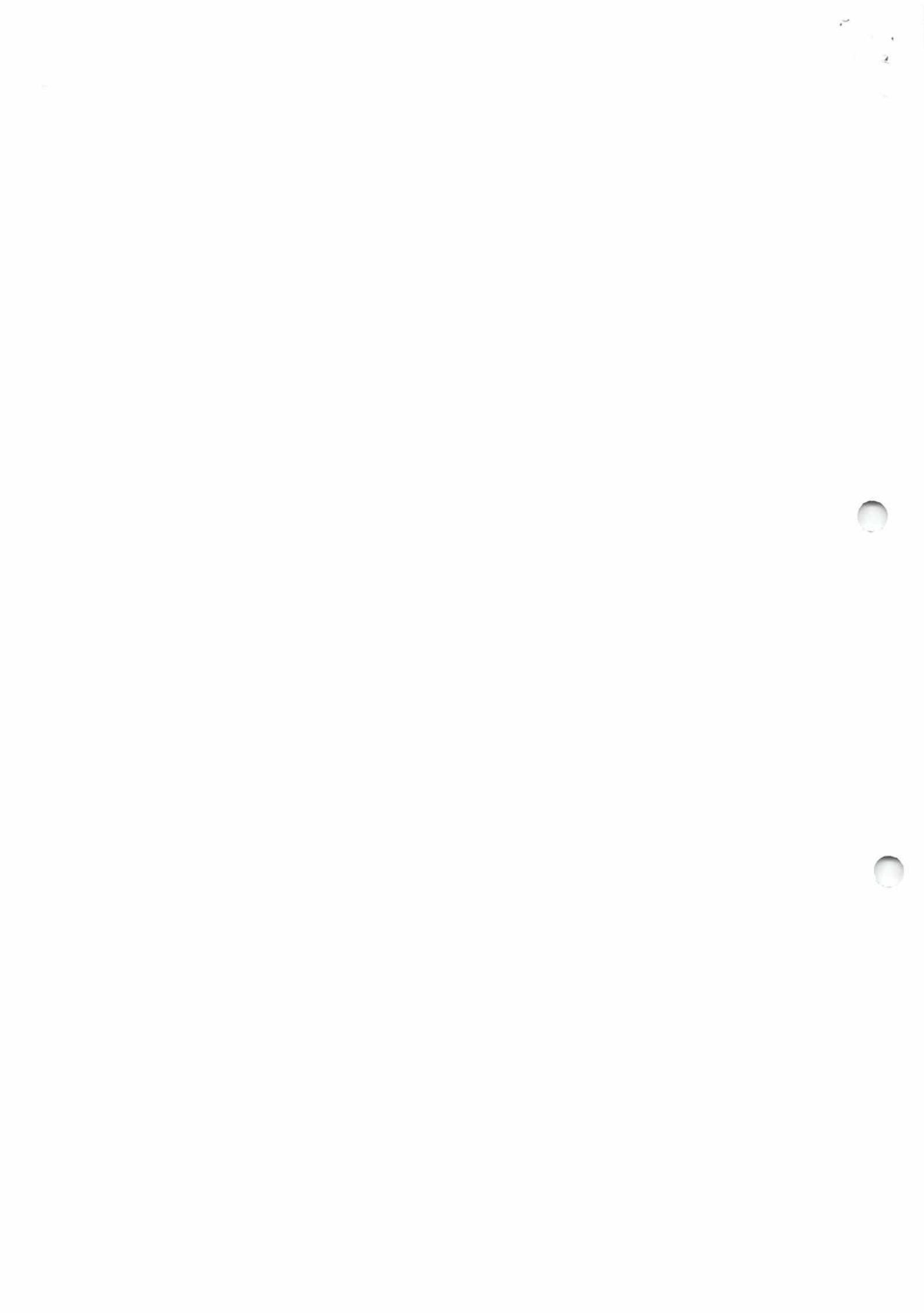
3 - SUB-BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE

3.1 - OBJETIVO

3.1.1 - A presente instrução tem por objetivo, fixar a maneira de execução de sub-base constituída de solos selecionados, em ruas que receberão pavimentação.

3.2 - MATERIAL

3.2.1 - O material a ser usado como sub-base deve ser uniforme e homogêneo.



177
Jo



3.3 - MÉTODO DE CONSTRUÇÃO

3.3.1 - O sub-leito sobre o qual será executada a sub-base, deverá estar perfeitamente regularizado e consolidado, de acordo com as condições fixadas pela instrução referente ao PREPARO DO SUB-LEITO DO PAVIMENTO.

3.3.2 - O material importado, será distribuído uniformemente sobre o sub-leito, devendo ser destorroado nos casos de correção de umidade, até que pelo menos 60% do total, em peso excluído o material graúdo, passe na peneira nº 4 (4,8 mm).

3.3.3 - Caso o teor de umidade do material destorroado seja superior em 1% ao teor ótimo determinado pelo ensaio de compactação, executado de acordo com o método ME-9, proceder-se-á a aeração do mesmo, com equipamento adequado, até reduzi-lo àquele limite.

3.3.4 - Se o teor da umidade do solo destorroado for inferior em mais de 1% ao teor de umidade acima referido, será procedida à irrigação até alcançar aquele valor. Concomitantemente com a irrigação deverá ser executada a homogeneização do material, a fim de garantir uniformidade de umidade.

3.3.5 - O material umedecido e homogeneizado será distribuído de forma regular e uniforme em toda a largura do leito, de tal forma que após a compactação, sua espessura não exceda de 20 cm.

3.3.6 - A execução de camadas com espessura superior a 20 cm, só será permitida pela Fiscalização desde que se comprove que o equipamento empregado seja capaz de compactar em espessuras maiores, de modo a garantir a uniformidade do grau de compactação em toda a profundidade da camada.

Adotamos para esse projeto a espessura de 20 cm de sub base.

3.3.7 - A compactação será procedida por equipamento adequado ao tipo de solo, rolo pé-de-carneiro, pneumático ou vibratório, e deverá progredir das bordas para o centro da faixa, nos trechos retos ou da borda mais baixa para a mais alta nas curvas, paralelamente ao eixo da faixa a ser pavimentada.

3.3.8 - A compactação do material em cada camada, deverá ser feita até obter-se uma densidade aparente seca, não inferior a 100% da densidade máxima determinada no ensaio de compactação, de conformidade com ME - 7 (Proctor Intermediário).

3.3.9 - Concluída a compactação da sub-base, sua superfície deverá ser regularizada com motoniveladora, de modo que assuma a forma determinada pela seção transversal e demais elementos do projeto, sendo comprimida com equipamentos adequados, até que apresente lisa e isenta de partes soltas e sulcadas.





3.3.10 - As cotas de projeto do eixo longitudinal da sub-base, não deverão apresentar variações superiores a 1,5 cm.

3.3.11- As cotas de projeto das bordas das seções transversais da sub-base não deverão apresentar variações superiores a 1 cm.

3.4 - CONTROLE DE EXECUÇÃO

3.4.1 - Far-se-á uma determinação do grau de compactação em cada 400 m² de área compactada, com um mínimo de 3 determinações para cada quadra. A média dos valores obtidos deverá ser igual ou superior a 100% da densidade máxima determinada pelo ensaio ME - 7, não sendo permitidos valores inferiores a 95% em pontos isolados.

3.4.2 - As verificações das densidades aparentes secas, alcançadas na subbase serão executadas de acordo com o método ME-12, ME-13 ou ME-14.

3.4.3 - Os trechos da sub-base, que não se apresentarem devidamente compactado de acordo com o item 4.1, deverão ser escarificados, e os materiais pulverizados, convenientemente misturados e recompactados.

4 - BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE

4.1 - OBJETIVO

4.1.1 - A presente instrução tem por objetivo, fixar a maneira de execução de bases constituídas de solos selecionados, em ruas que receberão pavimentação.

4.2 - MATERIAL

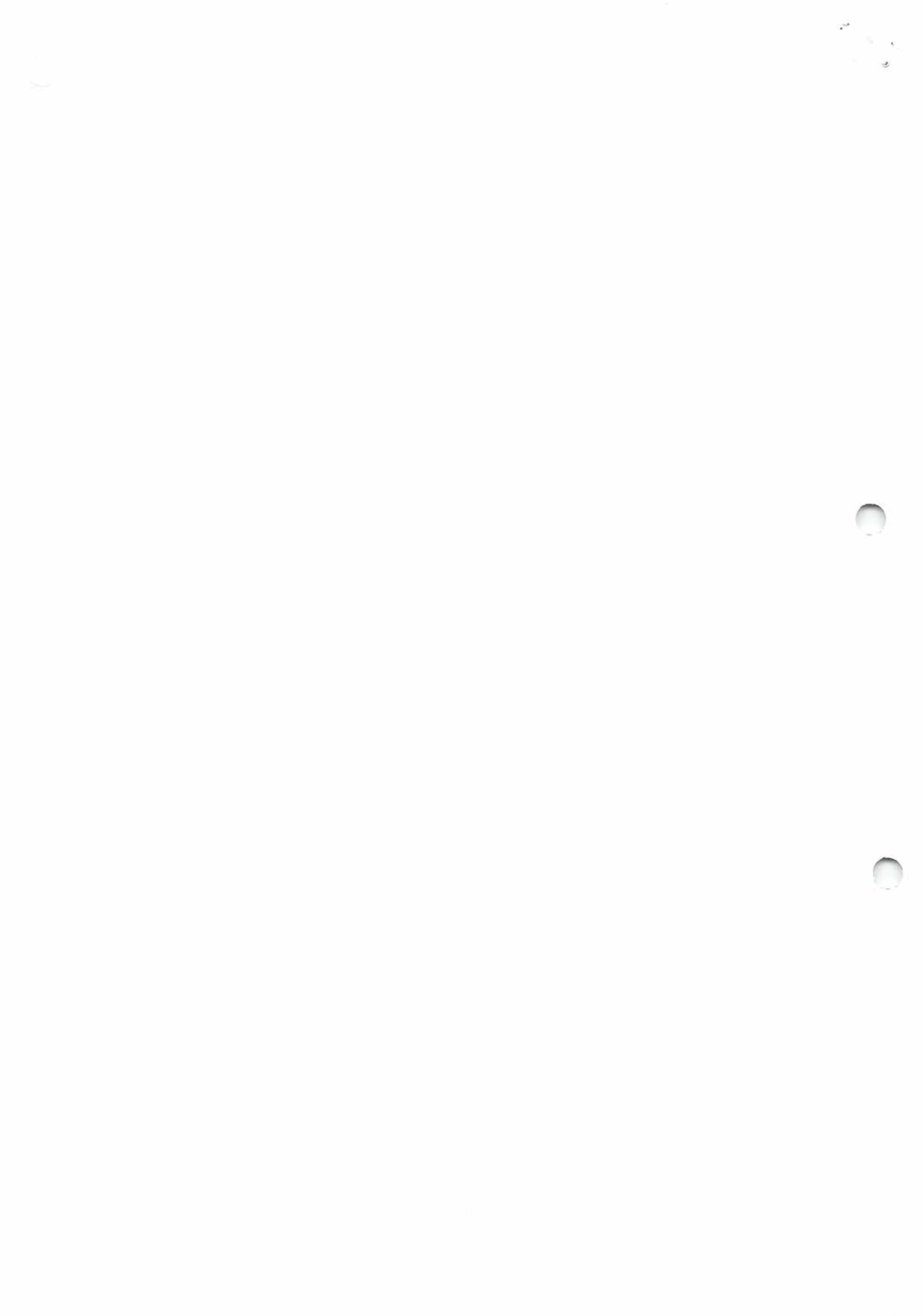
4.2.1 - O material a ser usado como base deve ser uniforme e homogêneo.

4.3 - MÉTODO DE CONSTRUÇÃO

4.3.1 - A sub-base sobre o qual será executada a base deverá estar perfeitamente regularizada e consolidada, de acordo com as condições fixadas pela instrução sobre SUB-BASE DE SOLO SELECIONADO.

4.3.2 - O material importado, será distribuído uniformemente sobre a sub-base, devendo ser destorroado nos casos de correção de umidade, até que pelo menos 60% do total, em peso, excluído o material graúdo, passe na peneira nº 4 (4,8 mm).

4.3.3 - Caso o teor de umidade do material destorroado seja superior em 1% ao teor ótimo determinado pelo ensaio de compactação, proceder-se-á a aeração do mesmo, com equipamento adequado, até reduzi-lo àquele limite.



179
10



4.3.4 - Se o teor da umidade do solo destorroado for inferior em mais de 1% ao teor de umidade acima referido, será procedida à irrigação até alcançar aquele valor. Concomitantemente com a irrigação deverá ser executada a homogeneização do material, a fim de garantir uniformidade de umidade.

4.3.5 - O material umedecido e homogeneizado será distribuído de forma regular e uniforme em toda a largura do leito, de tal forma que, após a compactação, sua espessura não exceda de 20 cm.

4.3.6 - A execução de camadas com espessura superior a 20 cm, só será permitida pela Fiscalização desde que se comprove que o equipamento empregado seja capaz de compactar em espessura maior, de modo a garantir a uniformidade do grau de compactação em toda a profundidade da camada.

4.3.7 - A compactação será procedida por equipamento adequado ao tipo de solo, rolo pé-de-carneiro, pneumático ou vibratório, e deverá progredir das bordas para o centro da faixa, nos trechos retos ou da borda mais baixa para a mais alta nas curvas, paralelamente ao eixo da faixa a ser pavimentada.

4.3.8 - A compactação do material em cada camada, deverá ser feita até obter-se uma densidade aparente seca, não inferior a 100% da densidade máxima.

4.3.9 - Concluída a compactação da base, sua superfície deverá ser regularizada com motoniveladora, de modo que assuma a forma determinada pela seção transversal e demais elementos do projeto, sendo comprimida com equipamento adequado, até que apresente lisa e isenta de partes soltas e sulcadas.

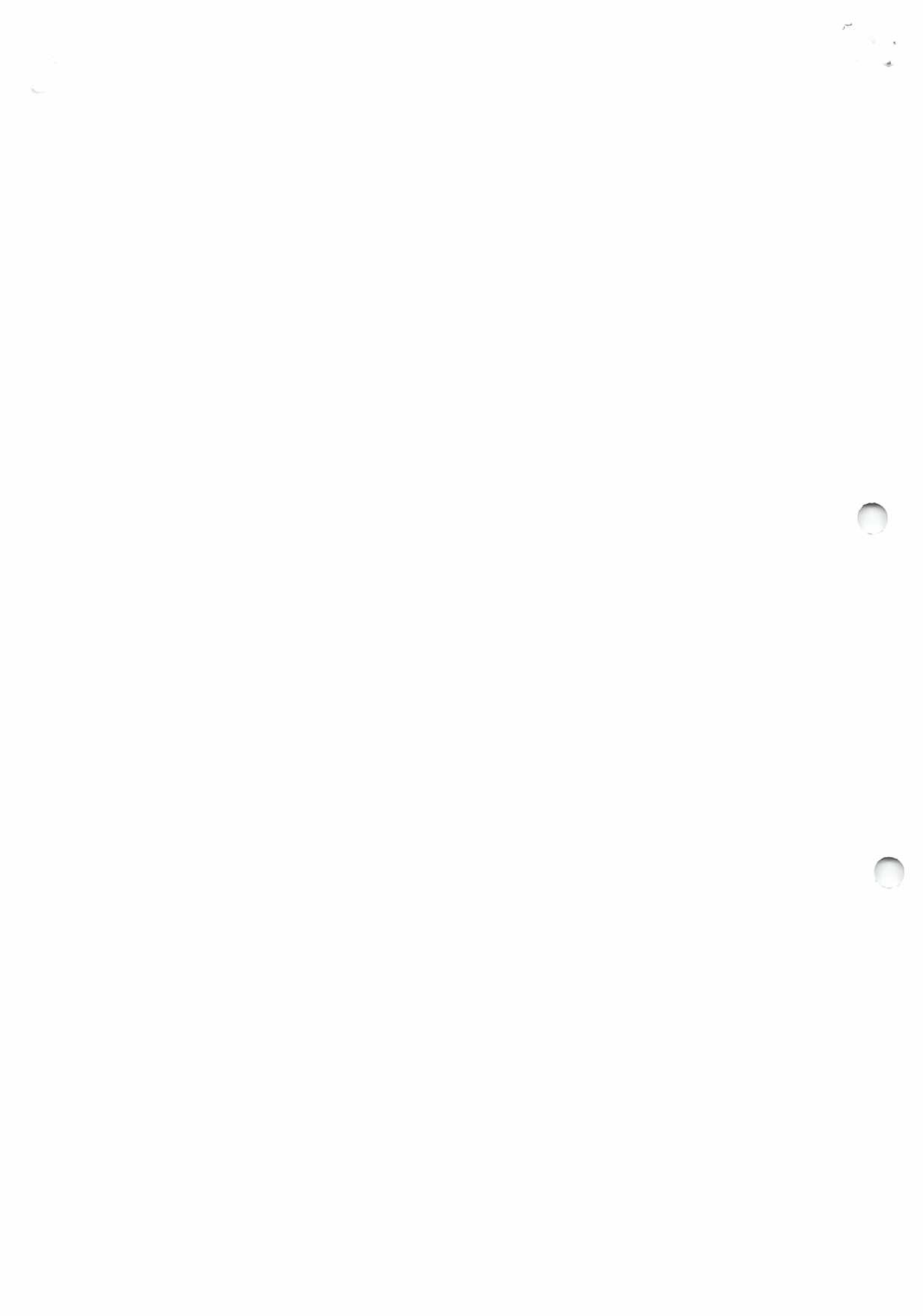
4.3.10- As cotas de projeto do eixo longitudinal da base, não deverão apresentar variações superiores a 1,5 cm.

4.3.11- As cotas de projeto das bordas das seções transversais da base não deverão apresentar variações superiores a 1 cm.

4.4 - CONTROLE DE EXECUÇÃO

4.4.1 - Far-se-á uma determinação do grau de compactação em cada 40 m² de área compactada, com um mínimo de 3 determinações para cada quadra.

4.4.2 - Os trechos da base, que não se apresentarem devidamente compactados de acordo com o item 4.1., deverão ser escarificados, e os materiais pulverizados, convenientemente misturados e recompactados.



5 - IMPRIMAÇÃO IMPERMEABILIZANTE BETUMINOSA

5.1 - OBJETIVO

A imprimação impermeabilizante betuminosa consistirá na aplicação de material betuminoso de baixa viscosidade, diretamente sobre a superfície previamente preparada de uma sub-base ou base constituída de macadame hidráulico, solo estabilizado, solo melhorado, com cimento ou solo cimento, que irá receber um revestimento betuminoso.

5.2 - DESCRIÇÃO

A imprimação deverá obedecer às seguintes operações:

- I - Varredura e limpeza da superfície;
- II - Secagem da superfície;
- III - Distribuição de material betuminoso;
- IV - Repouso da imprimação;
- V - Esparrame de agregado miúdo (quando necessário).

5.3 – MATERIAIS

5.3.1 - Material Betuminoso

5.3.1.1 - O material betuminoso, para efeito da presente instrução, pode ser a critério da Fiscalização, o seguinte:

a) asfaltos diluídos, CM-3.

5.3.1.2 - Os materiais betuminosos referidos deverão estar isentos de água e obedecerem respectivamente a EM-6/1. 965 e EM-7/1. 966.

5.3.1.3 - Os materiais para a imprimadura impermeabilizante betuminosa só poderão ser empregados, após aceitos pela Fiscalização.

5.3.2 - Agregado Miúdo

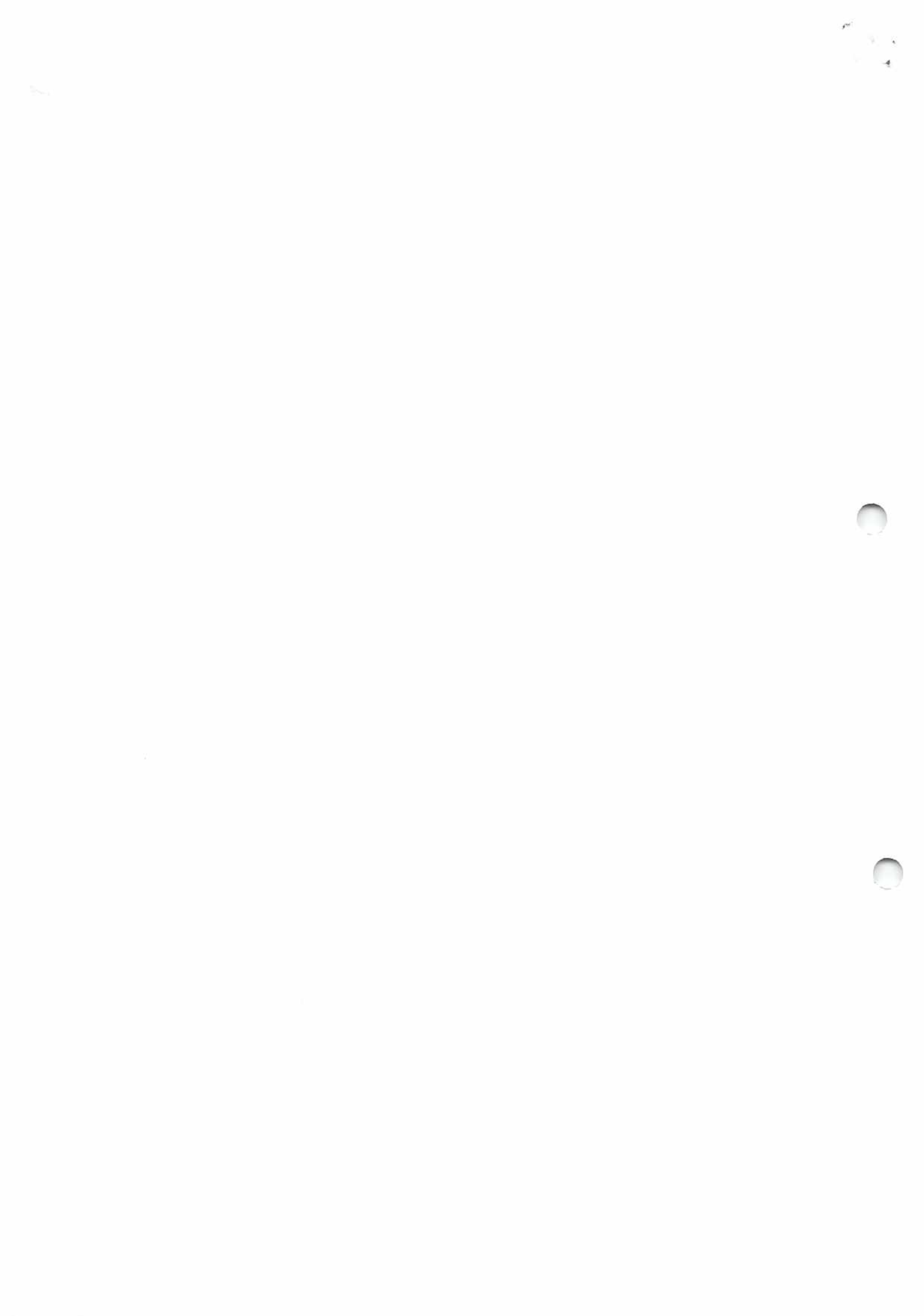
5.3.2.1 - O agregado miúdo, quando usado, deverá ser pedrisco com 100% de material, passando na peneira nº 4 (4,76 mm) e isento de substâncias nocivas e impurezas.

5.4 – EQUIPAMENTO

5.4.1 - O equipamento necessário para a execução de imprimação impermeabilizante betuminosa, deverá consistir de vassourões manuais ou vassoura mecânica, equipamento para aquecimento de material betuminoso, quando necessário, distribuidor de material betuminoso sob pressão e distribuidor manual de material betuminoso.

5.4.1.1 - Vassourões Manuais - Deverão ser em números suficientes para o bom andamento dos serviços e ter os fios suficientemente duros, para varrer a superfície sem cortá-la.

5.4.1.2 - Equipamento para aquecimento de material betuminoso - Deverá ser tal que aqueça e mantenha aquecido o material betuminoso, de maneira que satisfaça aos requisitos dessa instrução; deverá ser provido de pelo menos um termômetro, sensível a 1°C, para determinação das temperaturas do material betuminoso.



181
10

	<p style="text-align: center;">ESTADO DE MATO GROSSO PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CNPJ. 03.918.869/0001-08</p>	
---	---	---

5.4.1.3 - Distribuidor de material betuminoso sob pressão - Deverá ser equipado com aros pneumáticos, e ter sido projetado a funcionar, de maneira que distribua o material betuminoso em jato uniforme, sem falhas, na quantidade e entre os limites de temperatura estabelecida pela Fiscalização.

5.4.1.4 - Distribuidor manual de material betuminoso - Será a mangueira apropriada do distribuidor de material betuminoso sob pressão.

5.5 – CONSTRUÇÃO

5.5.1 - Varredura e limpeza da superfície

5.5.1.1 - A varredura da superfície a ser imprimada, deverá ser feita com vassourões manuais ou vassoura mecânica especificada e de modo que remova completamente toda terra, poeira e outros materiais estranhos.

5.5.1.2 - Quando a superfície a ser imprimada, for constituída de macadame hidráulico, a varredura deverá prosseguir até que os fragmentos de pedras entrosados, que compõem o macadame, sejam descobertos e limpos, mas não desalojados.

5.5.1.3 - A limpeza deverá ser feita com tempo suficiente para permitir que a superfície seque perfeitamente, antes da aplicação do material betuminoso.

5.5.1.4 - O material removido pela limpeza terá o destino que a Fiscalização determinar.

5.5.2 - Distribuição do Material Betuminoso

5.5.2.1 - O material betuminoso deverá ser aplicado por um distribuidor sob pressão, nos limites de temperatura de aplicação abaixo, na razão de 0,6 a 1,2 litros por m², conforme a Fiscalização determinar.

5.5.2.2 - Deverá ser feita nova aplicação de material betuminoso nos lugares onde, a juízo da Fiscalização houver deficiência dele.

5.5.3 - Repouso de Imprimação

5.5.3.1 - Depois de aplicada, a imprimação deverá permanecer em repouso durante o período de 24 horas.

5.5.3.2 - Esse período poderá ser aumentado pela Fiscalização em tempo frio.

5.5.3.3 - A superfície imprimada deverá ser conservada em perfeitas condições, até que seja colocado o revestimento.

5.5.4 - Esparrame de agregado miúdo

5.5.4.1 - Sobre os lugares onde houver excesso de material betuminoso, deverá ser esparramado agregado miúdo especificado conforme Fiscalização determinar, antes de ser colocado o revestimento.

6 – INSTRUÇÃO DE EXECUÇÃO DA NORMA DNIT – ES-147/97

REVISÃO NORMA DNER-ES-309/97-TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM LIGANTE ASFÁLTICO CONVENCIONAL.



182
10



6.1 - GENERALIDADES

DEFINIÇÃO: Tratamento superficial duplo – TSD, camada de revestimento do pavimento constituída por duas aplicações sucessivas de ligante betuminoso, cobertas cada uma por camada de agregado mineral, submetidas à compressão.

A primeira aplicação do betume é feita diretamente sobre a base imprimada e coberta, imediatamente com agregado graúdo, constituindo a primeira camada do tratamento. A segunda e terceira camada é semelhantes à primeira, usando-se respectivamente, agregados médios e miúdos, de acordo com essa especificação.

O tratamento superficial duplo com capa selante deverá ser executado sobre a base imprimada, e de acordo com os alinhamentos do greide e seção transversal projetada. **A espessura convencional da capa e adotada para este projeto é de 2,5 cm.**

6.2 – MATERIAIS

Todos os materiais devem satisfazer às especificações aprovadas pelo DNER.

6.2.1 - Materiais betuminosos

Podem ser empregados os seguintes materiais betuminosos para a primeira camada:

- a) - Cimento asfáltico de penetração CAP-7 ou CAP-150/200;
- b) - Alcatrões, tipos AP-11 e AP-12;
- c) - Asfaltos diluídos, tipos CR-250 e CR-3000;
- d) - Emulsões asfálticas, tipo RR-1C e RR-2C.

Para a segunda camada, poderão ser empregados os mesmos materiais da primeira camada:

- a) - Cimento asfáltico de penetração CAP-7 ou CAO-150/200;
- b) - Alcatrões, tipo AP-11 e AP-12;
- c) - Asfaltos diluídos, tipos CR-250 e CR-3000;
- d) - Emulsões asfálticas, tipo RR-1C e RR-2C.

O emprego do alcatrão ou da emulsão asfáltica somente será permitido quando forem empregados em todas as camadas do revestimento.

6.2.2 - Melhoradores de adesividade

Não havendo boa adesividade o material betuminoso e o agregado deverá ser empregado um melhorador de adesividade na quantidade fixada no projeto.

6.2.3 - Agregados

Os agregados podem ser constituídos por pedra, escória, cascalho ou seixo rolado, britados. Somente um tipo de agregado deverá ser usado. Deve-se constituir de partículas limpas, duras, duráveis e isentas de cobertura e torrões de argila.





As quantidades ou taxas de agregado e de ligante betuminoso poderão ser as constantes do quadro seguinte, onde serão fixadas no projeto e ajustadas no campo, por ocasião do início dos serviços. Recomendam-se, de uma maneira geral, as seguintes taxas de aplicação de agregados convencionais e de ligantes betuminosos (POR M² DE TSD):

TAXAS DE APLICAÇÃO E ESPALHAMENTO		
Agregado		
Taxa (quantidade) / m ² de TSD		Tolerância
Brita (1 ^a camada)	Aceitável entre 20 e 25 kg/m ²	+ - 1,5 kg/m ²
Brita (2 ^a camada)	Aceitável entre 10 e 12 kg/m ²	+ - 1,5 kg/m ²

APLICAÇÃO		
Material Betuminoso		
Taxa (quantidade) / m ² de TSD		Tolerância
CM-30 (1 ^a e 2 ^a camadas)	Aceitável entre 2 e 3 l/m ²	+ - 0,2 l/m ²
RR-2C (1 ^a e 2 ^a camadas)	Aceitável entre 2 e 3 l/m ²	+ - 0,2 l/m ²

Quando for empregada escória britada como agregado de cobertura deverá ser considerada a sua porosidade na fixação da taxa de material betuminoso.

6.3 - EQUIPAMENTO

Todo equipamento, antes do início da execução da obra deverá ser examinado pela Fiscalização, devendo estar de acordo com esta especificação, sem o que não será dada a Ordem de Serviço.

Os equipamentos requeridos são os seguintes:

- Carros distribuidores do material betuminoso, especialmente construído para esse fim, devem ser providos de dispositivos de aquecimento e de rodas pneumáticas, dispor de tacômetro, calibradores e termômetros, em locais de fácil acesso, e ainda, disporem de um espargidor manual, para o tratamento de pequenas superfícies e correções localizadas.

- Rolos compressores do tipo "Tandem", ou de preferência, pneumáticos, autopropulsores. Os rolos tipo "Tandem" devem ter carga, por centímetro de largura de roda, não inferior a 25 Kg e não superior a 45 Kg. Seu peso total não deverá ser superior a 10 toneladas. Os rolos pneumáticos, autopropulsores, deverão ser dotados de pneus que permitam a calibragem de 35 a 120 libras por polegada quadrada.

- Distribuidor de agregados, rebocáveis ou automotrizes, devem possuir dispositivos que permitam uma distribuição homogênea da quantidade de agregados fixada no projeto.



184
D



6.4 - EXECUÇÃO

Não será permitida a execução dos serviços, objeto desta especificação, durante os dias de chuva.

O material betuminoso não deve ser aplicado em superfícies molhadas, exceção da emulsão asfáltica, desde que em superfícies sem excesso de água.

Nenhum material betuminoso será aplicado quando a temperatura ambiente for inferior a 10°C. A temperatura de aplicação do material betuminoso deverá ser determinada para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura-viscosidade. Será escolhida a temperatura que proporcionar a melhor viscosidade para o espalhamento.

As faixas de viscosidade recomendadas para o espalhamento são as seguintes:

- a) Cimento asfáltico, 20 a 60 segundos, "Saybolt-Furol"; (DNER-ME 004);
- b) Alcatrão, 6 a 20 graus, "Engler"; (ASTM-D 1665);
- c) Para a emulsão asfáltica, 25 a 100 segundos, "Saybolt-Furol" (DNERME 004);

O trânsito pode ser permitido, sob controle, após a compressão do agregado. Para a segunda camada aplica-se o material betuminoso na quantidade e tipo especificados, seguindo-se o espalhamento do agregado e compressão, de modo idêntico ao realizado na primeira camada. Depois que cada camada tiver sido comprimida e o agregado fixado, faz-se a varredura do agregado solto.

O trânsito não será permitido quando da aplicação do material betuminoso ou do agregado. Só deverá ser aberto após a compressão terminada. Entretanto, em caso de necessidade de abertura do trânsito antes de completar a compressão, deverá ser feito um controle para que os veículos não ultrapassem a velocidade de 10 Km/hora. Decorridas 24 horas do término da compressão, o trânsito deve ser controlado com velocidade máxima de 40Km/hora.

6.5 - CONTROLE

6.5.1 - Controle geométrico

O controle geométrico no tratamento superficial deverá constar de uma verificação do acabamento da superfície. Esta será feita com duas réguas, uma de 1,00 m. e outra de 3,00 m. de comprimento, colocadas em ângulo reto, e paralelamente ao eixo da estrada, respectivamente.

A variação da superfície, entre dois pontos quaisquer de contato, não deve exceder a 0,5 cm. quando verificada com qualquer das réguas.

6.5.2 - Abertura ao Trânsito

A camada recém-acabada poderá ser aberta ao trânsito imediatamente após o término do serviço de compactação, a critério da Fiscalização, desde que não se note deformação sob a ação do mesmo.





6.5.3 – Critérios de Medição

- O tratamento superficial duplo – TSD será medido através da área executada, em metros quadrados, incluindo todas as operações e encargos para execução deste tratamento, o armazenamento e o transporte do ligante betuminoso, dos tanques de estocagem à pista, bem como, a produção e o transporte de agregados.

- A quantidade de ligante betuminoso efetivamente aplicado, é obtida através da média aritmética dos valores medidos na pista, em toneladas.

- O transporte do ligante betuminoso, efetivamente aplicado, será medido com base na distância entre a refinaria ou fábrica e o canteiro de serviço.

7 - NORMAS PARA EXECUÇÃO DE GUIAS E SARJETAS

7.1 - GUIAS

7.1.1 - A presente norma fixa as condições de execução e recebimento de serviços de guias e sarjetas, neste município.

7.1.2 - As guias deverão estar rigorosamente dentro das medidas projetadas e não deverão apresentar torturas. Serão rejeitadas pela Fiscalização, as guias que apresentarem torturas superiores a 0,5cm, constatadas pela colocação de uma régua na face superior e na face lateral sobre a sarjeta.

7.1.3 - Quando não houver indicação em contrário no projeto, as guias e as sarjetas serão executadas em concreto de resistência mínima a compressão aos 28 dias de 180 Kg/cm².

7.1.4 - A Fiscalização poderá exigir em qualquer tempo, a moldagem de corpos de prova, em número representativo a seu critério.

7.1.5 - As guias serão assentadas rigorosamente no greide projetado e serão rejuntadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e as juntas serão alisadas com um ferro de 3/8".

7.1.6 - Não serão aceitas guias quebradas.

7.1.7 - As curvas serão executadas com ½ guias ou ¼ guias.

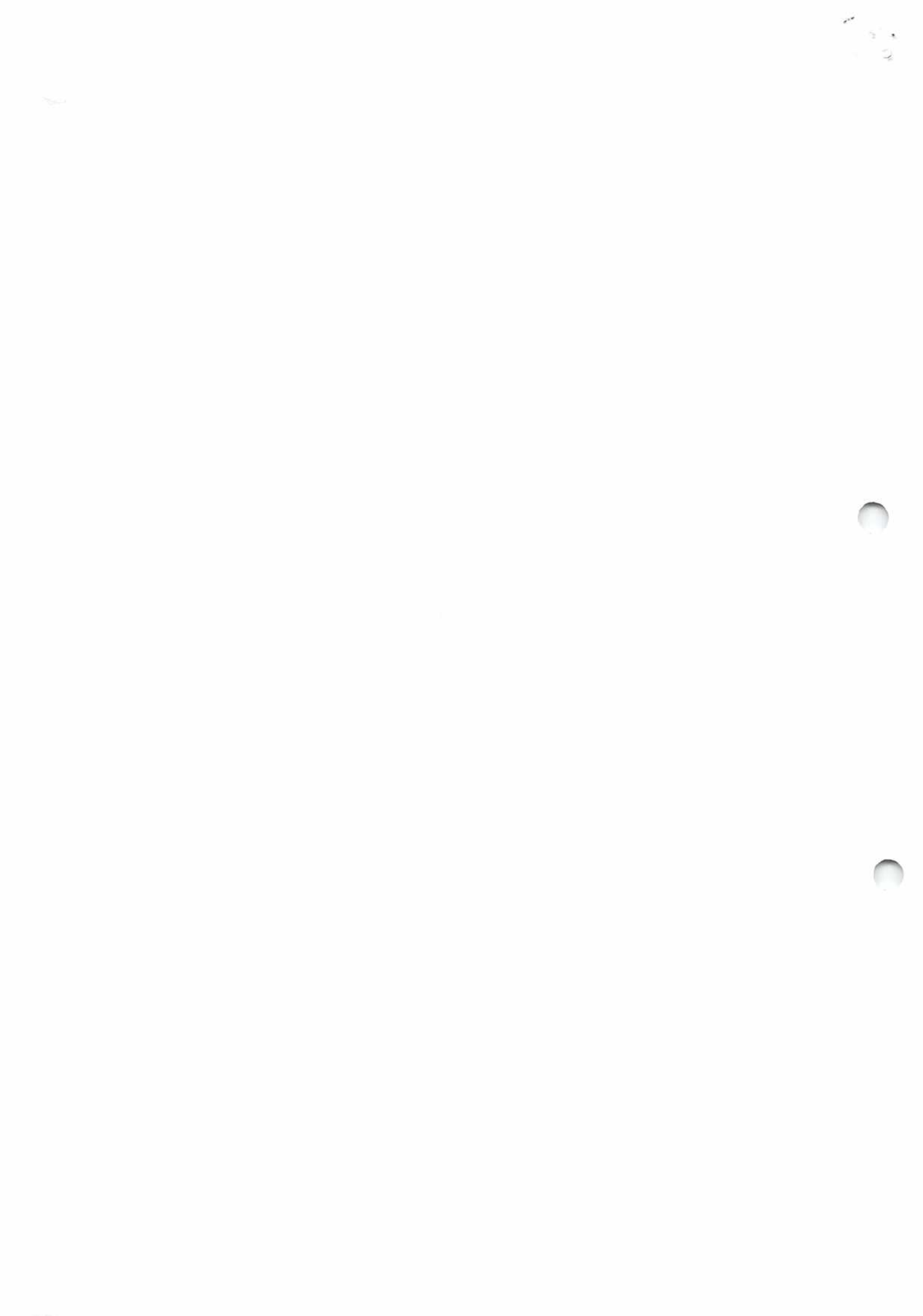
7.1.8 - As guias serão assentadas diretamente sobre o terreno; este será umedecido e apiloado.

7.2 - SARJETAS

7.2.1 - As sarjetas serão moldadas após o assentamento das guias com as dimensões do projeto, e na falta deste, terão as espessuras de 12cm junto a guia, 15cm na face oposta e 30 cm de largura.

7.2.2 - A face superior da sarjeta será alisada com desempenadeira.

7.2.3 - Após a execução das guias e sarjetas, os passeios e canteiros serão recompostos, apiloados e conformados à secção de projeto ou conforme orientação da Fiscalização. A compactação deverá ser feita com rolo compressor ou roda de veículo ou manualmente nos trechos de difícil acesso.



186
10

	<p>ESTADO DE MATO GROSSO PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CNPJ. 03.918.869/0001-08</p>	
---	---	---

AV. PERIMETRAL



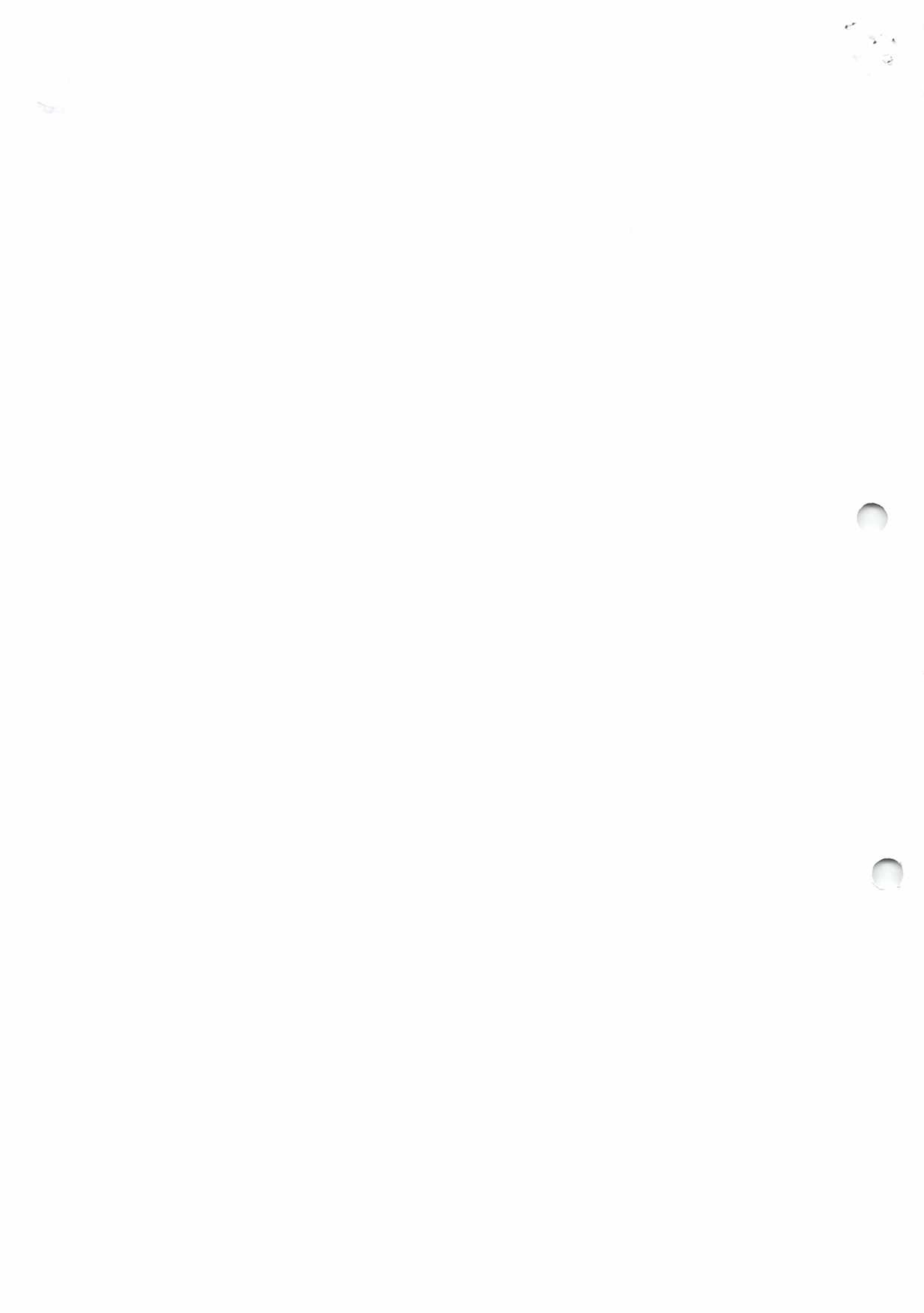
INÍCIO



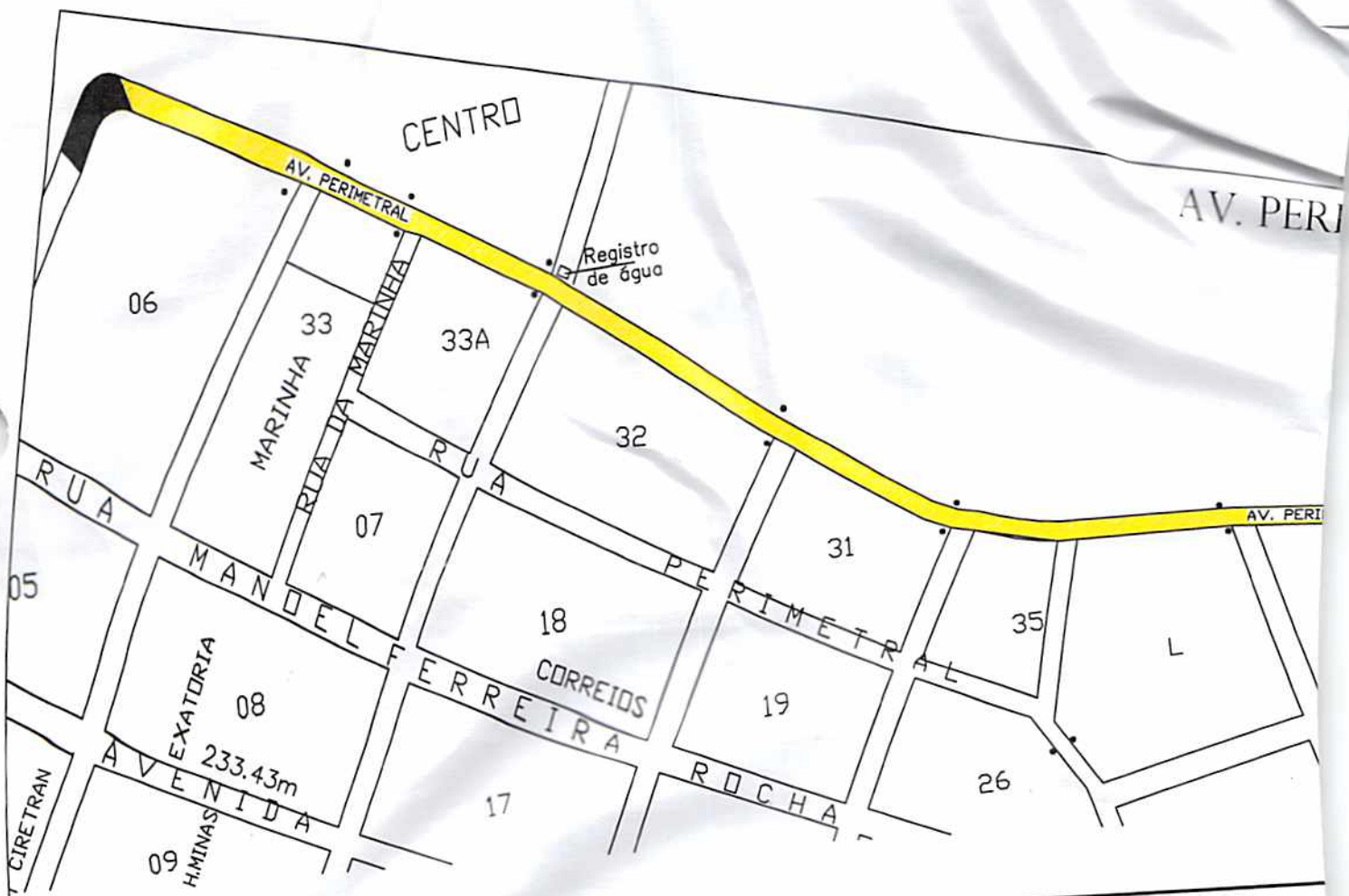
FINAL

São Félix do Araguaia-MT, 10 de Junho de 2019

Markus Túlio Ferro de Brito
Engenheiro Civil / CREA-100331302-7



187
60



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA-MT

PAVIMENTAÇÃO

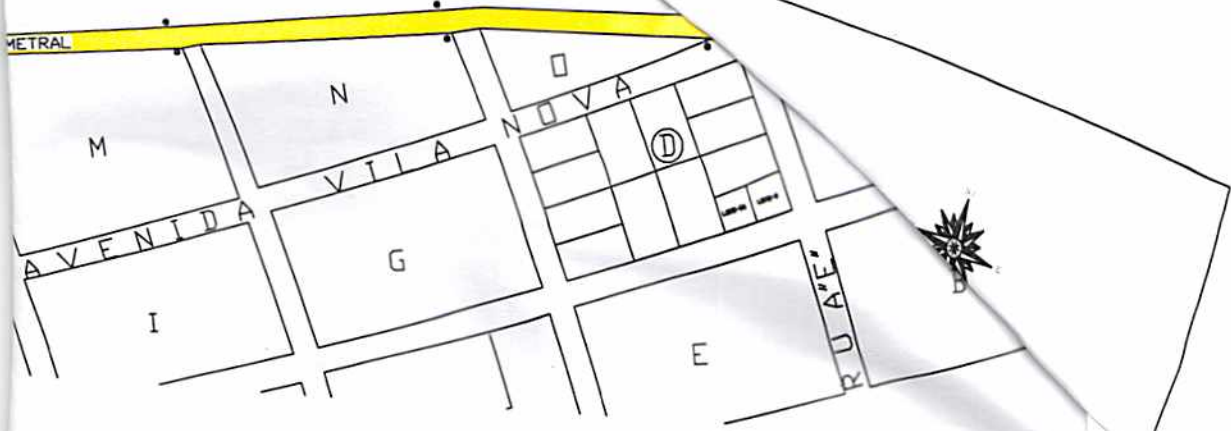
OBRA: PAVIMENTAÇÃO URBANA
ÁREA: 11774,70M²

LOCAL: AV. PERIMETRAL (CENTRO E VILA NOVA)

MARKUS TÚLIO FERRO DE BRITO
CREA 100331302-7 / RNP

DATA: JUNHO / 2019
PRANCHA:

METRAL



1/1

 RUAS E AVENIDAS A PAVIMENTAR

188
②

	<p>ESTADO DE MATO GROSSO PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CNPJ. 03.918.869/0001-08</p>	 <p>GOV. MUNICIPAL SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA-MT</p>
---	---	---

HORAS MÁQUINAS - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

AVENIDA 13 DE MAIO

PALACIO JK

AVENIDA ARAGUAIA, 248 - CENTRO - CEP 78.670-000 - SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA-MT - FONE: (66) 3522-1606
SITE: www.saofelixdoaraguaia.mt.gov.br - email: prefeiturasfa2017@gmail.com





ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA



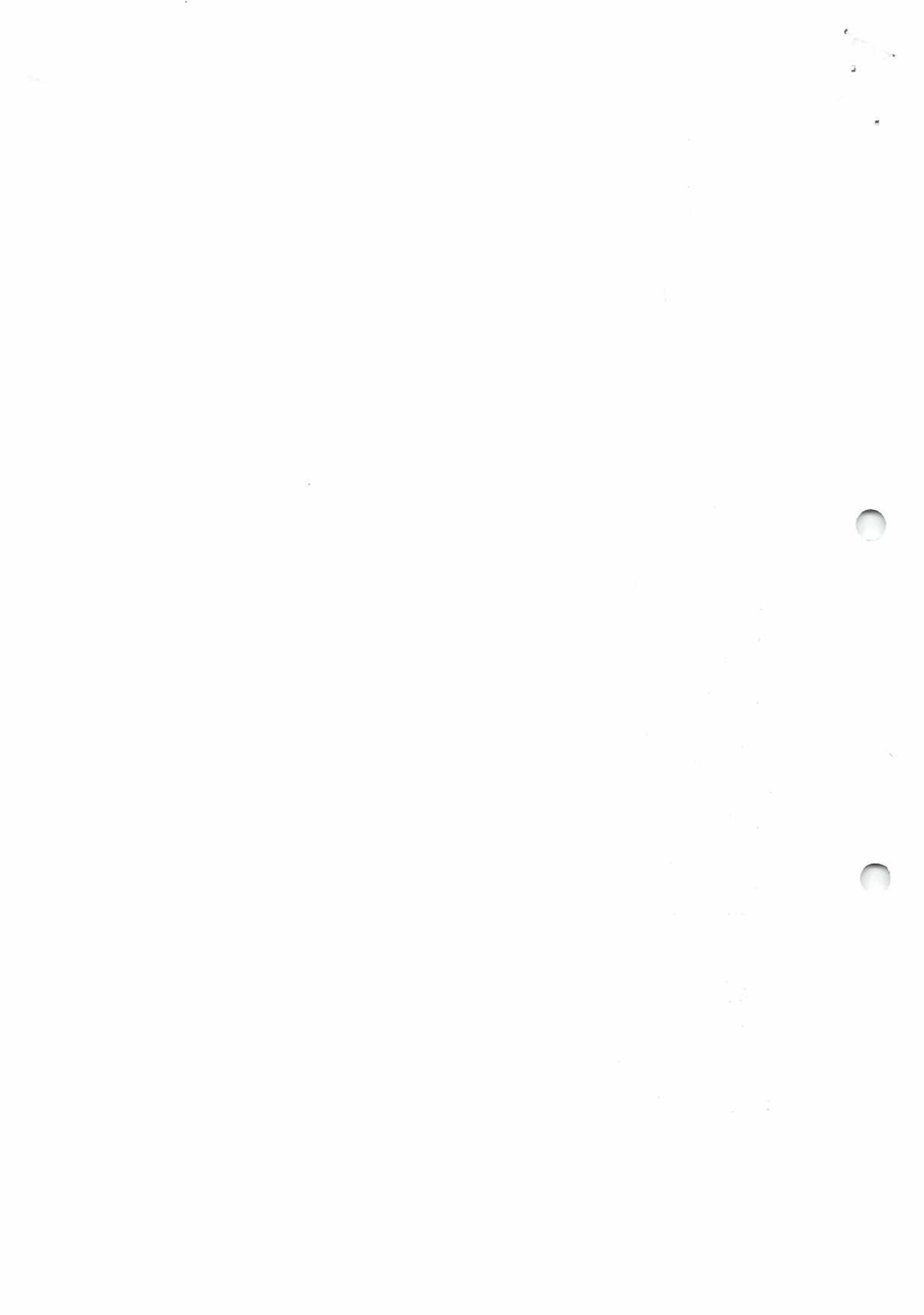
OBRA: INFRA ESTRUTURA URBANA - PAVIMENTAÇÃO
LOCAL: RUAS DIVERSAS
DATA: 02/06/2019
FONTE: SICRO 2 DNIT NOV-2016 - / SINAPI ABRIL-2019 DES.
BDI: 25,67%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BAIRRO:		AVENIDA 13 DE MAIO (SETOR AEROPORTO e NÚCLEO EMBRIÃO)						
RUAS:		EXTENSÃO (m):			LARGURA (m):			
					TOTAL RUAS (m²): 0,00			
AVENIDAS:		AVENIDA 13 DE MAIO			EXTENSÃO (m): 1338,67		LARGURA (m): 9,00	
					TOTAL AVENIDAS (m²): 12048,03			
CÓDIGO SINAPI/DNIT	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	UNITÁRIO (R\$)	UNITÁRIO + BDI (R\$)	TOTAL (R\$)	
EQUIPAMENTOS								
	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						
74209/1	1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M²	2,00	523,95	658,45	R\$ 1.316,90	
78472	1.2	SERVIÇOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M²	12.048,03	0,29	0,36	R\$ 4.390,82	
							SUBTOTAL	
							R\$ 5.707,72	
	2.0	TERRAPLANAGEM						
5932	2.1	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO	CHP	114,74	152,47	191,61	R\$ 21.985,82	
53831	2.2	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHP	74,58	119,44	150,10	R\$ 11.194,93	
5944	2.3	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	17,21	189,98	238,75	R\$ 4.109,20	
E013	2.4	ROLO COMPACTADOR : DYNAPAC CA-250-P - PÉ DE CARNEIRO AUTOP. 11,25T VIBRATÓRIO	CHP	45,90	120,48	151,41	R\$ 6.949,18	
5863	2.5	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO REBOCÁVEL, POTÊNCIA DE TRACÇÃO DE 65 CV, PESO 4,7 T, IMPACTO DINÂMICO 18,3 T, LARGURA DE TRABALHO 1,67 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	45,90	11,21	14,09	R\$ 646,58	
5843	2.6	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 122 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.510 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	45,90	99,98	125,64	R\$ 5.766,75	
E062	2.7	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 336 DL COM ESTEIRA	CHP	22,95	298,89	375,62	R\$ 8.619,85	
E411	2.8	CAVALO MECANICO COM REBOQUE LS-1634/45 - 29,5 T	CHP	57,37	212,62	267,20	R\$ 15.329,66	
91386	2.9	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	149,17	176,40	221,68	R\$ 33.067,42	
							SUBTOTAL	
							R\$ 107.669,40	
	3.0	PAVIMENTAÇÃO						
5944	3.1	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	57,37	189,98	238,75	R\$ 13.697,34	
E104	3.2	ROLO COMPACTADOR : DYNAPAC CC-224-HF - LISO, 7,7T VIBRATÓRIO	CHP	57,37	151,73	190,68	R\$ 10.939,56	
5863	3.3	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO REBOCÁVEL, CILINDRO DE AÇO LISO, POTÊNCIA DE TRACÇÃO DE 65 CV, PESO 4,7 T, IMPACTO DINÂMICO 18,3 T, LARGURA DE TRABALHO 67 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	57,37	11,21	14,09	R\$ 808,23	
5843	3.4	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 122 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.510 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	57,37	99,98	125,64	R\$ 7.208,44	
83362	3.5	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	57,37	177,48	223,04	R\$ 12.796,10	
96035	3.6	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA, COM DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS ACOPLADO - CHP DIURNO. AF_02/2017	CHP	57,37	183,95	231,17	R\$ 13.262,58	
91386	3.7	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014 (Transporte de Areia-Capa Selante)	CHP	28,69	176,40	221,68	R\$ 6.359,12	
							SUBTOTAL	
							R\$ 65.071,38	
	4.0	DRENAGEM SUPERFICIAL						
E427	4.1	CAMINHÃO BETONEIRA - 11,5 t 5m3 (205 kW)	CHP	48,19	152,57	191,73	R\$ 9.240,10	
92960	4.2	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHP	48,19	18,86	23,70	R\$ 1.142,22	
							SUBTOTAL	
							R\$ 10.382,32	
							TOTAL:	
							R\$ 188.830,82	

Markus Túlio Ferro de Brito
Engenheiro Civil
CREA 100331302-7/RNP

189
10





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA-MT
 DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
 INFRA ESTRUTURA URBANA - PAVIMENTAÇÃO
 LOCAL: AVENIDA 13 DE MAIO (SETOR AEROPORTO e NÚCLEO EMBRIÃO)
 DATA: 01/06/2019
 ÁREA (M²): 12048,03





CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	Peso%	1ª QUINZENA		2ª QUINZENA		3ª QUINZENA		4ª QUINZENA	
			Valor R\$	%	Valor R\$	%	Valor R\$	%	Valor R\$	%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	3,02%	R\$ 5.707,72	100,00%						
2.0	TERRAPLANAGEM	57,02%	R\$ 107.669,40	50,00%	R\$ 53.834,70	50,00%				
3.0	PAVIMENTAÇÃO	34,46%	R\$ 65.071,38	0,00%	R\$ 32.535,69	50,00%	R\$ 32.535,69	50,00%		
4.0	DRENAGEM SUPERFICIAL	5,50%	R\$ 10.382,32	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 10.382,32	100,00%		
TOTAL			R\$ 188.830,82	100,00%	R\$ 59.542,42	31,53%	R\$ 86.370,39	45,74%	R\$ 42.918,01	22,73%
ACUMULADO			R\$ 188.830,82		R\$ 59.542,42	31,53%	R\$ 145.912,81	77,27%	R\$ 188.830,82	100,00%

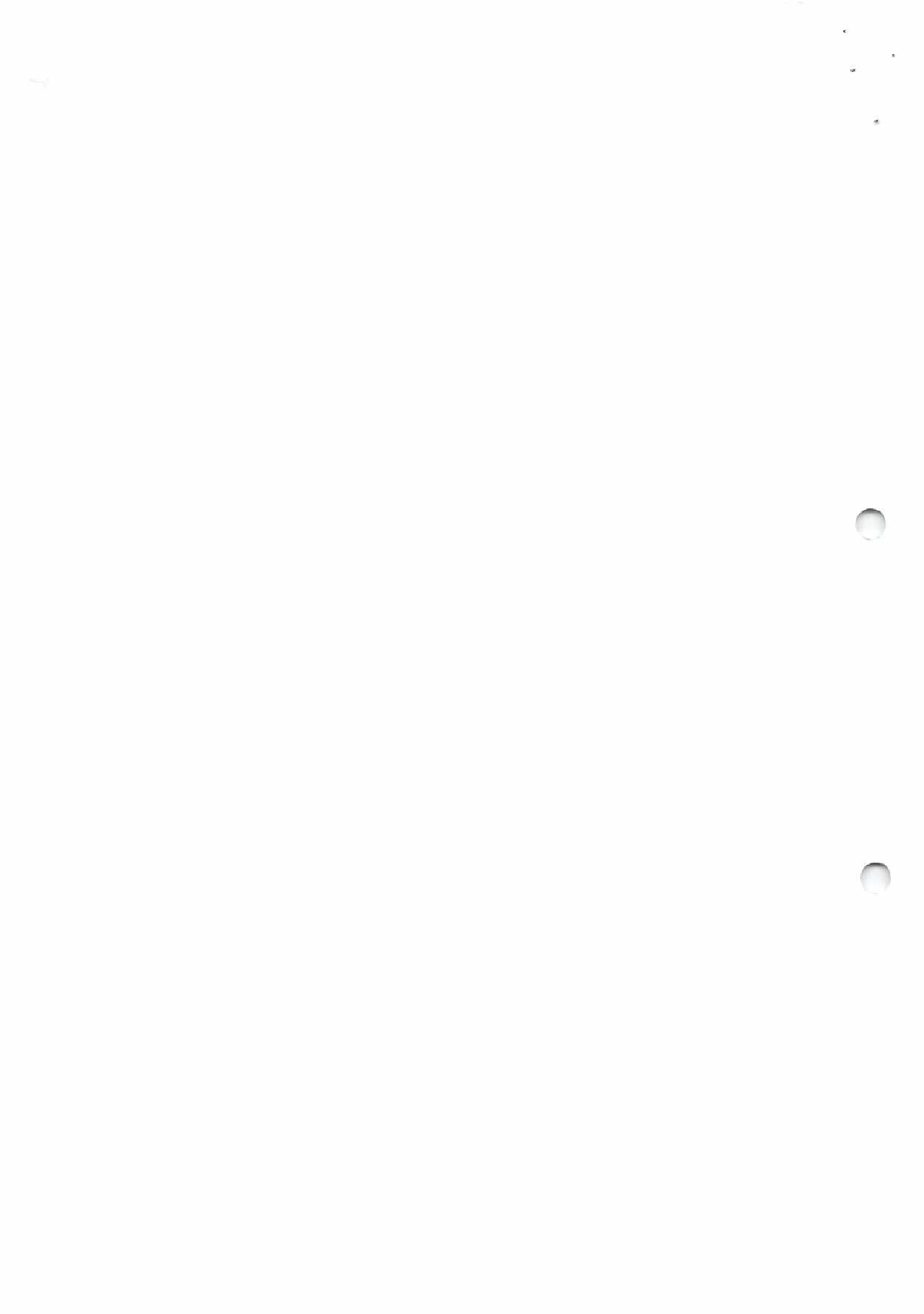

 Markus Túlio Feito de Brito
 Engenheiro Civil
 CREA 100331302-7/RNP



	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA-MT DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA INFRA ESTRUTURA URBANA - PAVIMENTAÇÃO LOCAL: AVENIDA 13 DE MAIO (SETOR AEROPORTO e NÚCLEO EMBRIÃO) DATA: jun/19 ÁREA: 12048,03</p>		
RESUMO DO ORÇAMENTO			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL PARCIAL	PORCENTAGEM (%)
INFRA ESTRUTURA URBANA - PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL			
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 5.707,72	3,02%
2	TERRAPLANAGEM	R\$ 107.669,40	57,02%
3	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 65.071,38	34,46%
4	DRENAGEM SUPERFICIAL	R\$ 10.382,32	5,50%
TOTAL		R\$ 188.830,82	100,00%



Markus Túlio Ferro de Brito
Engenheiro Civil
CREA 100331302-7/RNP



192
10



MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Contratação de Equipamentos Para Execução de Terraplanagem, Pavimentação e Drenagem Superficial em Diversas Ruas do Município.

Local: Av. 13 de Maio (Setor Aeroporto e Núcleo Embrião)

Área: 12.048,03m²

1 - SERVIÇOS PRELIMINARES PARA PAVIMENTAÇÃO

1.1 - OBJETIVO

Esta obra tem como objetivo a execução de serviços de pavimentação e drenagem superficial de águas pluviais no Município de **SÃO FELIX DO ARAGUAIA - MT.**

1.1.2 - Os serviços preliminares consistirão em serviços de topografia, capina, destocamento, substituição, remoção ou remanejamento de canalização existente, serviços esses que a firma contratada deverá inicialmente providenciar, antes da execução de qualquer obra, e de acordo com a presente instrução.

1.2 - DESCRIÇÃO

1.2.1 - Placas

Será indispensável a colocação de placas, na obra, cujos detalhes serão fornecidos pela Prefeitura do local.

1.2.2 - Serviços Topográficos

1.2.3.1 - Locação e estaqueamento do eixo das pistas de acordo com o projeto;

1.2.3.2 - Atualização do Nivelamento e Seções transversais;

1.2.3.3 - Locação do greide e perfis transversais em obediência ao projeto.

1.2.3 - Capina e Destocamento

1.2.3.1 - Ocorrendo a presença de vegetação no leito existente, deverá a firma empreiteira providenciar a sua capina, bem como destocamento e remoção para o local conveniente de todo o material resultante desses serviços.

1.2.4 - Canalizações

1.2.4.1 - Deverá a firma empreiteira, proceder à verificação do estado e situação das canalizações de águas pluviais existentes na via, caso seja necessário a sua substituição, o seu rebaixamento ou a sua remoção para posição conveniente e não estando previsto no projeto de pavimentação, comunicar à Fiscalização, para as providências necessárias.



193
to



2 - PREPARO DO SUB - LEITO DO PAVIMENTO

2.1 - OBJETIVO

2.1.1 - Esta especificação estabelece o processo de preparo de sub-leito para pavimentação.

2.2 - DESCRIÇÃO

2.2.1 - O preparo do sub-leito do pavimento consistirá nos serviços necessários para que o sub-leito assuma a forma definitiva pelos alinhamentos, perfis, dimensões e seção transversal típica, estabelecida pelo projeto e para que esse sub-leito fique em condições de receber o pavimento, tudo de acordo com a presente instrução.

2.3 - EQUIPAMENTO

2.3.1 - O equipamento mínimo a ser utilizado no preparo do sub-leito para pavimentação, é seguinte:

- a) Motoniveladora ou Plaina;
- b) Irrigadeira ou Carro-Tanque, equipado com conjuntos moto-bombas, c/ capacidade para distribuir água com pressão regulável e em forma de chuva; capacidade mínima de 2.000 litros;
- c) Régua, de madeira ou metálica, com arestas vivas e comprimento de aproximadamente 4,00 m;
- d) Compressor, autopropulsor, com rolos lisos ou pé de carneiro;
- e) Pequenas ferramentas, tais como enxadas, pás, picaretas, etc.
- f) Gabarito, de madeira ou metálico, cuja borda inferior tenha forma de seção transversal estabelecida pelo projeto. Outros equipamentos poderão ser usados, uma vez aprovados pela Fiscalização.

2.4 - PROCESSO DE CONSTRUÇÃO

2.4.1 - Regularização

2.4.1.1 - A superfície do sub-leito deverá ser regularizada na largura do projeto com motoniveladora, de modo que assuma a forma determinada pela seção transversal e demais elementos do projeto.

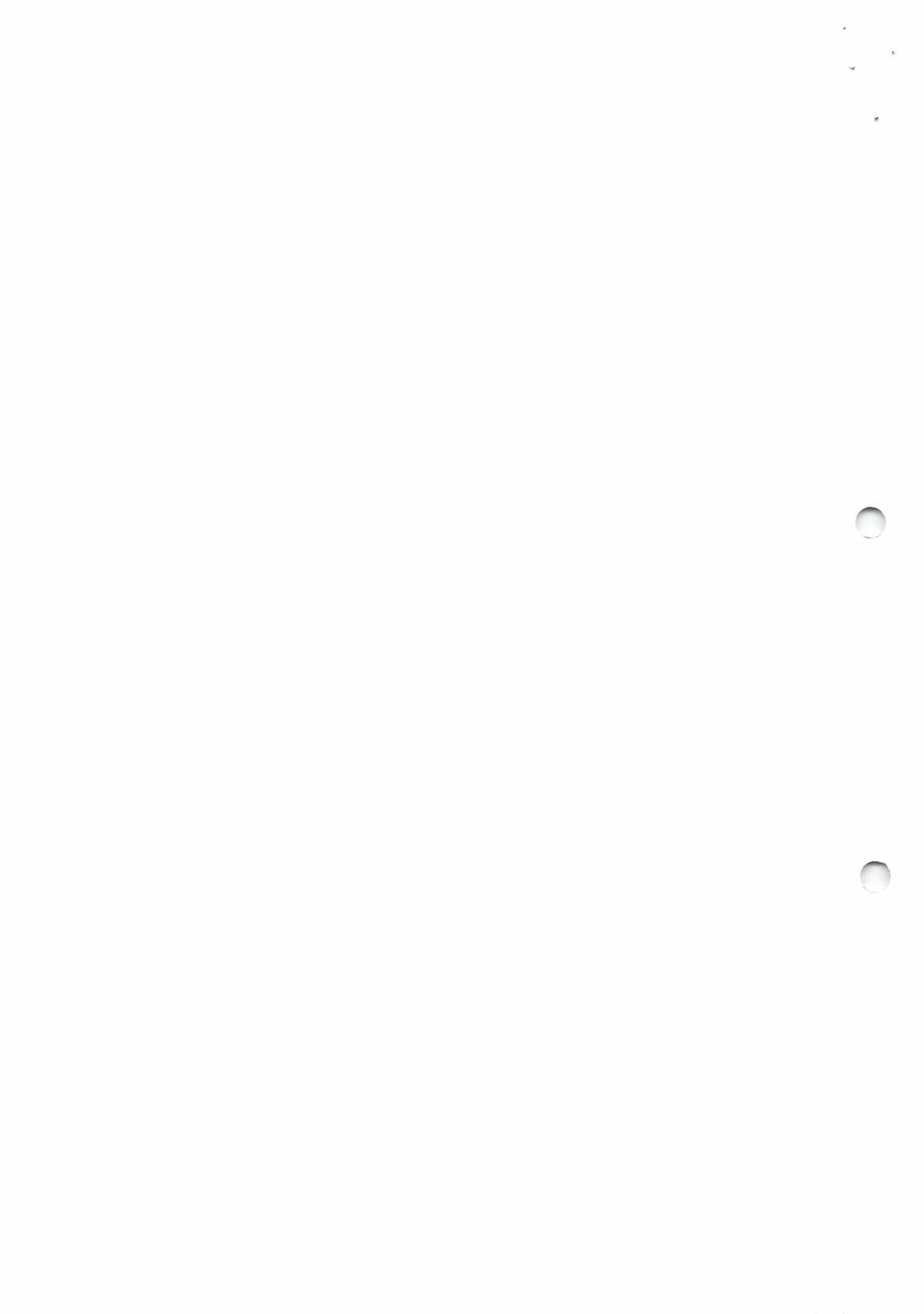
2.4.1.2 - As pedras ou matacões encontrados por ocasião da regularização deverá ser removida, devendo ser o volume por eles ocupado, preenchido por solo adjacente.

2.4.2 - Umedecimento e Compressão

2.4.2.1 - O umedecimento será feito até que o material adquira o teor e a umidade mais conveniente ao seu adensamento, de acordo com as Normas Técnicas do D.N.E.R.

2.4.2.2 - A compressão será feita progressivamente, das bordas para o centro do leito, até que o material fique suficientemente compactado, adquirindo a compactação de 100% do Proctor Normal, na profundidade de 15 cm.

PALACIO JK



194
10



2.4.2.3 - Nos lugares inacessíveis aos compressores ou onde seu emprego não for recomendável deverá ser feita à compressão por meio de soquetes.

2.4.3 - Acabamento

2.4.3.1 - O acabamento poderá ser feito à mão ou a máquina e será verificado com auxílio de gabarito que eventualmente acusarão saliências e depressões a serem corrigidas.

2.4.3.2 - Feita as correções, caso ainda haja excesso de material, deverá o mesmo ser removido para fora do leito e refeito a verificação do gabarito.

2.4.3.3 - Estas operações de acabamento deverão ser repetidas até que o sub-leito se apresente, de acordo com os requisitos da presente instrução.

2.5 - ABERTURA DO TRÂNSITO

2.5.1 - Não será permitido o trânsito sobre o sub-leito já preparado.

2.6 - PROTEÇÃO DA OBRA

2.6.1 - Durante o período de construção, até o seu recobrimento, o leito deverá ser protegido contra os agentes atmosféricos e outros que possam danificá-los.

2.8 - CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

2.8.1 - O sub-leito preparado deverá ser analisado pela Fiscalização através de ensaios de compactação e levantamentos topográficos para que se processe a liberação do mesmo.

2.8.2 - O perfil longitudinal do sub-leito preparado não deverá afastar-se dos perfis estabelecidos pelo projeto de mais de 1 cm (um), mediante verificação pela régua.

2.8.3 - A tolerância para o perfil transversal é a mesma, sendo a verificação feita pelo gabarito.

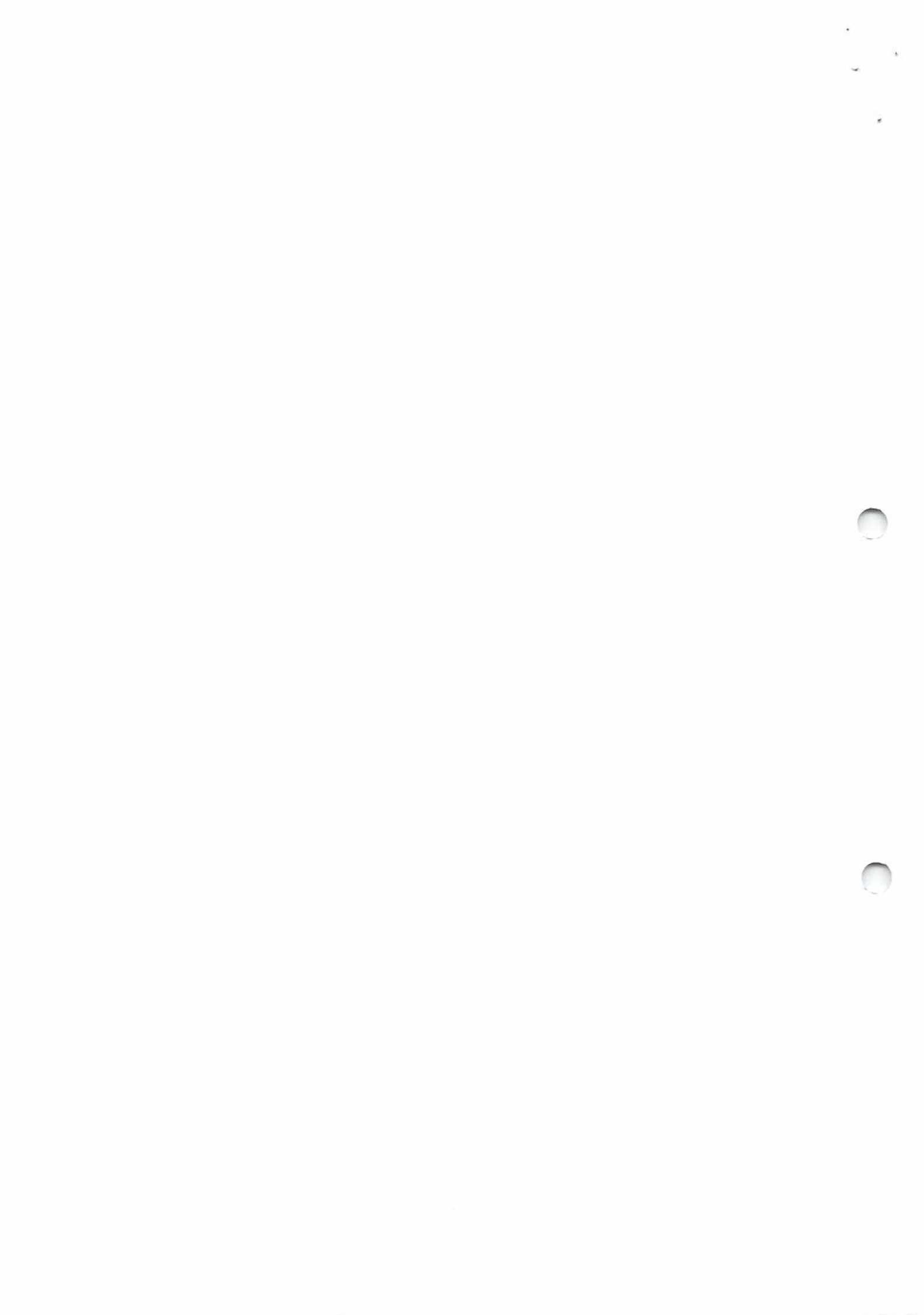
3 - SUB-BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE

3.1 - OBJETIVO

3.1.1 - A presente instrução tem por objetivo, fixar a maneira de execução de sub-base constituída de solos selecionados, em ruas que receberão pavimentação.

3.2 - MATERIAL

3.2.1 - O material a ser usado como sub-base deve ser uniforme e homogêneo.





3.3 - MÉTODO DE CONSTRUÇÃO

3.3.1 - O sub-leito sobre o qual será executada a sub-base, deverá estar perfeitamente regularizado e consolidado, de acordo com as condições fixadas pela instrução referente ao PREPARO DO SUB-LEITO DO PAVIMENTO.

3.3.2 - O material importado, será distribuído uniformemente sobre o sub-leito, devendo ser destorroado nos casos de correção de umidade, até que pelo menos 60% do total, em peso excluído o material graúdo, passe na peneira nº 4 (4,8 mm).

3.3.3 - Caso o teor de umidade do material destorroado seja superior em 1% ao teor ótimo determinado pelo ensaio de compactação, executado de acordo com o método ME-9, proceder-se-á a aeração do mesmo, com equipamento adequado, até reduzi-lo àquele limite.

3.3.4 - Se o teor da umidade do solo destorroado for inferior em mais de 1% ao teor de umidade acima referido, será procedida à irrigação até alcançar aquele valor. Concomitantemente com a irrigação deverá ser executada a homogeneização do material, a fim de garantir uniformidade de umidade.

3.3.5 - O material umedecido e homogeneizado será distribuído de forma regular e uniforme em toda a largura do leito, de tal forma que após a compactação, sua espessura não exceda de 20 cm.

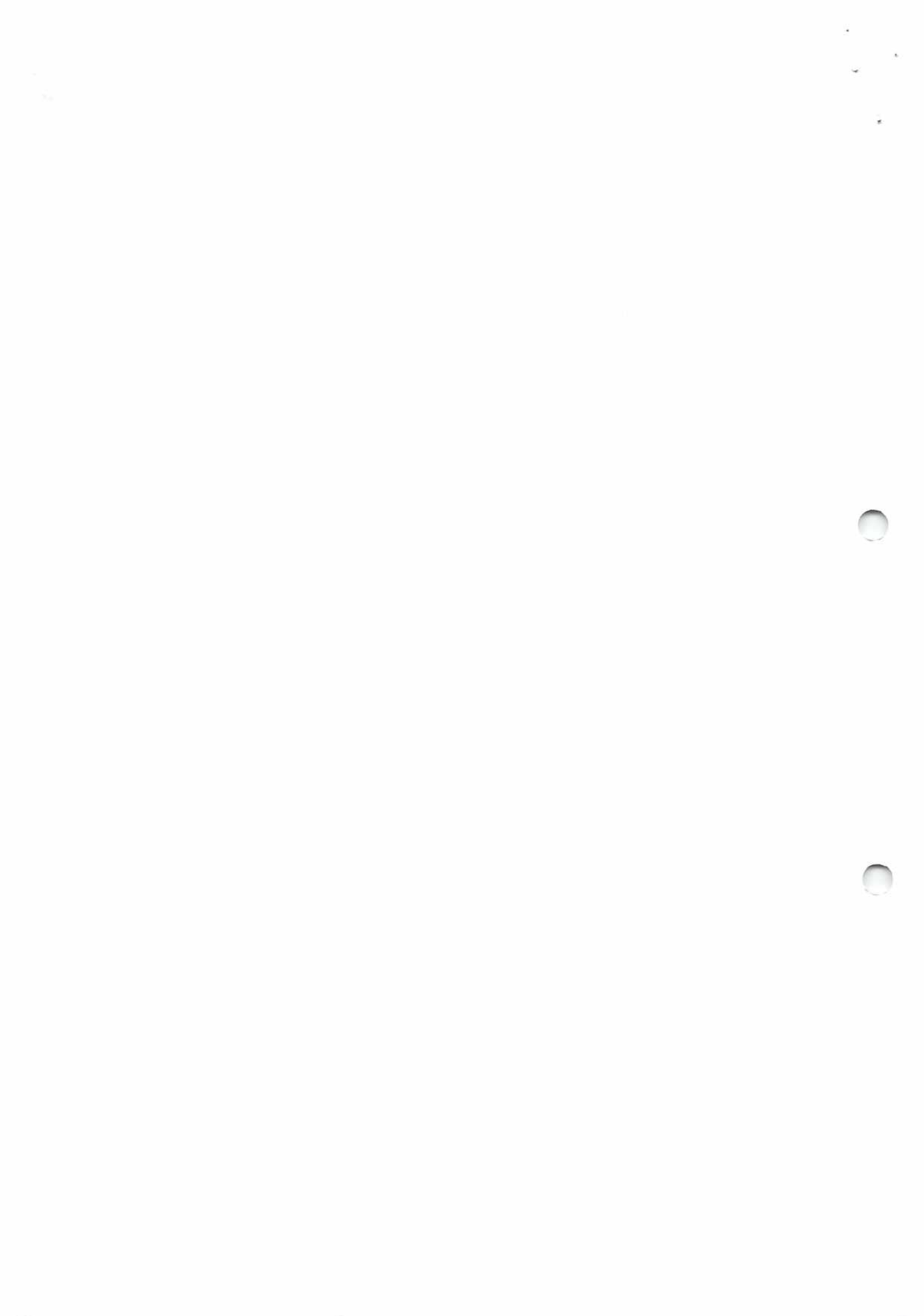
3.3.6 - A execução de camadas com espessura superior a 20 cm, só será permitida pela Fiscalização desde que se comprove que o equipamento empregado seja capaz de compactar em espessuras maiores, de modo a garantir a uniformidade do grau de compactação em toda a profundidade da camada.

Adotamos para esse projeto a espessura de 20 cm de sub base.

3.3.7 - A compactação será procedida por equipamento adequado ao tipo de solo, rolo pé-de-carneiro, pneumático ou vibratório, e deverá progredir das bordas para o centro da faixa, nos trechos retos ou da borda mais baixa para a mais alta nas curvas, paralelamente ao eixo da faixa a ser pavimentada.

3.3.8 - A compactação do material em cada camada, deverá ser feita até obter-se uma densidade aparente seca, não inferior a 100% da densidade máxima determinada no ensaio de compactação, de conformidade com ME - 7 (Proctor Intermediário).

3.3.9 - Concluída a compactação da sub-base, sua superfície deverá ser regularizada com motoniveladora, de modo que assuma a forma determinada pela seção transversal e demais elementos do projeto, sendo comprimida com equipamentos adequados, até que apresente lisa e isenta de partes soltas e sulcadas.



196
10



3.3.10 - As cotas de projeto do eixo longitudinal da sub-base, não deverão apresentar variações superiores a 1,5 cm.

3.3.11 - As cotas de projeto das bordas das seções transversais da sub-base não deverão apresentar variações superiores a 1 cm.

3.4 - CONTROLE DE EXECUÇÃO

3.4.1 - Far-se-á uma determinação do grau de compactação em cada 400 m² de área compactada, com um mínimo de 3 determinações para cada quadra. A média dos valores obtidos deverá ser igual ou superior a 100% da densidade máxima determinada pelo ensaio ME - 7, não sendo permitidos valores inferiores a 95% em pontos isolados.

3.4.2 - As verificações das densidades aparentes secas, alcançadas na subbase serão executadas de acordo com o método ME-12, ME-13 ou ME-14.

3.4.3 - Os trechos da sub-base, que não se apresentarem devidamente compactado de acordo com o item 4.1, deverão ser escarificados, e os materiais pulverizados, convenientemente misturados e recompactados.

4 - BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE

4.1 - OBJETIVO

4.1.1 - A presente instrução tem por objetivo, fixar a maneira de execução de bases constituídas de solos selecionados, em ruas que receberão pavimentação.

4.2 - MATERIAL

4.2.1 - O material a ser usado como base deve ser uniforme e homogêneo.

4.3 - MÉTODO DE CONSTRUÇÃO

4.3.1 - A sub-base sobre o qual será executada a base deverá estar perfeitamente regularizada e consolidada, de acordo com as condições fixadas pela instrução sobre SUB-BASE DE SOLO SELECIONADO.

4.3.2 - O material importado, será distribuído uniformemente sobre a sub-base, devendo ser destorroado nos casos de correção de umidade, até que pelo menos 60% do total, em peso, excluído o material graúdo, passe na peneira nº 4 (4,8 mm).

4.3.3 - Caso o teor de umidade do material destorroado seja superior em 1% ao teor ótimo determinado pelo ensaio de compactação, proceder-se-á a aeração do mesmo, com equipamento adequado, até reduzi-lo àquele limite.



197
10



4.3.4 - Se o teor da umidade do solo destorroado for inferior em mais de 1% ao teor de umidade acima referido, será procedida à irrigação até alcançar aquele valor. Concomitantemente com a irrigação deverá ser executada a homogeneização do material, a fim de garantir uniformidade de umidade.

4.3.5 - O material umedecido e homogeneizado será distribuído de forma regular e uniforme em toda a largura do leito, de tal forma que, após a compactação, sua espessura não exceda de 20 cm.

4.3.6 - A execução de camadas com espessura superior a 20 cm, só será permitida pela Fiscalização desde que se comprove que o equipamento empregado seja capaz de compactar em espessura maior, de modo a garantir a uniformidade do grau de compactação em toda a profundidade da camada.

4.3.7 - A compactação será procedida por equipamento adequado ao tipo de solo, rolo pé-de-carneiro, pneumático ou vibratório, e deverá progredir das bordas para o centro da faixa, nos trechos retos ou da borda mais baixa para a mais alta nas curvas, paralelamente ao eixo da faixa a ser pavimentada.

4.3.8 - A compactação do material em cada camada, deverá ser feita até obter-se uma densidade aparente seca, não inferior a 100% da densidade máxima.

4.3.9 - Concluída a compactação da base, sua superfície deverá ser regularizada com motoniveladora, de modo que assuma a forma determinada pela seção transversal e demais elementos do projeto, sendo comprimida com equipamento adequado, até que apresente lisa e isenta de partes soltas e sulcadas.

4.3.10- As cotas de projeto do eixo longitudinal da base, não deverão apresentar variações superiores a 1,5 cm.

4.3.11- As cotas de projeto das bordas das seções transversais da base não deverão apresentar variações superiores a 1 cm.

4.4 - CONTROLE DE EXECUÇÃO

4.4.1 - Far-se-á uma determinação do grau de compactação em cada 40 m² de área compactada, com um mínimo de 3 determinações para cada quadra.

4.4.2 - Os trechos da base, que não se apresentarem devidamente compactados de acordo com o item 4.1., deverão ser escarificados, e os materiais pulverizados, convenientemente misturados e recompactados.



198
10



5 - IMPRIMAÇÃO IMPERMEABILIZANTE BETUMINOSA

5.1 - OBJETIVO

A imprimação impermeabilizante betuminosa consistirá na aplicação de material betuminoso de baixa viscosidade, diretamente sobre a superfície previamente preparada de uma sub-base ou base constituída de macadame hidráulico, solo estabilizado, solo melhorado, com cimento ou solo cimento, que irá receber um revestimento betuminoso.

5.2 - DESCRIÇÃO

A imprimação deverá obedecer às seguintes operações:

- I - Varredura e limpeza da superfície;
- II - Secagem da superfície;
- III - Distribuição de material betuminoso;
- IV - Repouso da imprimação;
- V - Esparrame de agregado miúdo (quando necessário).

5.3 – MATERIAIS

5.3.1 - Material Betuminoso

5.3.1.1 - O material betuminoso, para efeito da presente instrução, pode ser a critério da Fiscalização, o seguinte:

a) asfaltos diluídos, CM-3.

5.3.1.2 - Os materiais betuminosos referidos deverão estar isentos de água e obedecerem respectivamente a EM-6/1. 965 e EM-7/1. 966.

5.3.1.3 - Os materiais para a imprimadura impermeabilizante betuminosa só poderão ser empregados, após aceitos pela Fiscalização.

5.3.2 - Agregado Miúdo

5.3.2.1 - O agregado miúdo, quando usado, deverá ser pedrisco com 100% de material, passando na peneira nº 4 (4,76 mm) e isento de substâncias nocivas e impurezas.

5.4 – EQUIPAMENTO

5.4.1 - O equipamento necessário para a execução de imprimação impermeabilizante betuminosa, deverá consistir de vassourões manuais ou vassoura mecânica, equipamento para aquecimento de material betuminoso, quando necessário, distribuidor de material betuminoso sob pressão e distribuidor manual de material betuminoso.

5.4.1.1 - Vassourões Manuais - Deverão ser em números suficientes para o bom andamento dos serviços e ter os fios suficientemente duros, para varrer a superfície sem cortá-la.

5.4.1.2 - Equipamento para aquecimento de material betuminoso - Deverá ser tal que aqueça e mantenha aquecido o material betuminoso, de maneira que satisfaça aos requisitos dessa instrução; deverá ser provido de pelo menos um termômetro, sensível a 1°C, para determinação das temperaturas do material betuminoso.

PALACIO JK



199
100



5.4.1.3 - Distribuidor de material betuminoso sob pressão - Deverá ser equipado com aros pneumáticos, e ter sido projetado a funcionar, de maneira que distribua o material betuminoso em jato uniforme, sem falhas, na quantidade e entre os limites de temperatura estabelecida pela Fiscalização.

5.4.1.4 - Distribuidor manual de material betuminoso - Será a mangueira apropriada do distribuidor de material betuminoso sob pressão.

5.5 – CONSTRUÇÃO

5.5.1 - Varredura e limpeza da superfície

5.5.1.1 - A varredura da superfície a ser imprimada, deverá ser feita com vassourões manuais ou vassoura mecânica especificada e de modo que remova completamente toda terra, poeira e outros materiais estranhos.

5.5.1.2 - Quando a superfície a ser imprimada, for constituída de macadame hidráulico, a varredura deverá prosseguir até que os fragmentos de pedras entrosados, que compõem o macadame, sejam descobertos e limpos, mas não desalojados.

5.5.1.3 - A limpeza deverá ser feita com tempo suficiente para permitir que a superfície seque perfeitamente, antes da aplicação do material betuminoso.

5.5.1.4 - O material removido pela limpeza terá o destino que a Fiscalização determinar.

5.5.2 - Distribuição do Material Betuminoso

5.5.2.1 - O material betuminoso deverá ser aplicado por um distribuidor sob pressão, nos limites de temperatura de aplicação abaixo, na razão de 0,6 a 1,2 litros por m², conforme a Fiscalização determinar.

5.5.2.2 - Deverá ser feita nova aplicação de material betuminoso nos lugares onde, a juízo da Fiscalização houver deficiência dele.

5.5.3 - Repouso de Imprimação

5.5.3.1 - Depois de aplicada, a imprimação deverá permanecer em repouso durante o período de 24 horas.

5.5.3.2 - Esse período poderá ser aumentado pela Fiscalização em tempo frio.

5.5.3.3 - A superfície imprimada deverá ser conservada em perfeitas condições, até que seja colocado o revestimento.

5.5.4 - Esparrame de agregado miúdo

5.5.4.1 - Sobre os lugares onde houver excesso de material betuminoso, deverá ser esparramado agregado miúdo especificado conforme Fiscalização determinar, antes de ser colocado o revestimento.

6 – INSTRUÇÃO DE EXECUÇÃO DA NORMA DNIT – ES-147/97

REVISÃO NORMA DNER-ES-309/97-TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM LIGANTE ASFÁLTICO CONVENCIONAL.



200
10



6.1 - GENERALIDADES

DEFINIÇÃO: Tratamento superficial duplo – TSD, camada de revestimento do pavimento constituída por duas aplicações sucessivas de ligante betuminoso, cobertas cada uma por camada de agregado mineral, submetidas à compressão.

A primeira aplicação do betume é feita diretamente sobre a base imprimada e coberta, imediatamente com agregado graúdo, constituindo a primeira camada do tratamento. A segunda e terceira camada é semelhantes à primeira, usando-se respectivamente, agregados médios e miúdos, de acordo com essa especificação.

O tratamento superficial duplo com capa selante deverá ser executado sobre a base imprimada, e de acordo com os alinhamentos do greide e seção transversal projetada. **A espessura convencional da capa e adotada para este projeto é de 2,5 cm.**

6.2 – MATERIAIS

Todos os materiais devem satisfazer às especificações aprovadas pelo DNER.

6.2.1 - Materiais betuminosos

Podem ser empregados os seguintes materiais betuminosos para a primeira camada:

- a) - Cimento asfáltico de penetração CAP-7 ou CAP-150/200;
- b) - Alcatrões, tipos AP-11 e AP-12;
- c) - Asfaltos diluídos, tipos CR-250 e CR-3000;
- d) - Emulsões asfálticas, tipo RR-1C e RR-2C.

Para a segunda camada, poderão ser empregados os mesmos materiais da primeira camada:

- a) - Cimento asfáltico de penetração CAP-7 ou CAO-150/200;
- b) - Alcatrões, tipo AP-11 e AP-12;
- c) - Asfaltos diluídos, tipos CR-250 e CR-3000;
- d) - Emulsões asfálticas, tipo RR-1C e RR-2C.

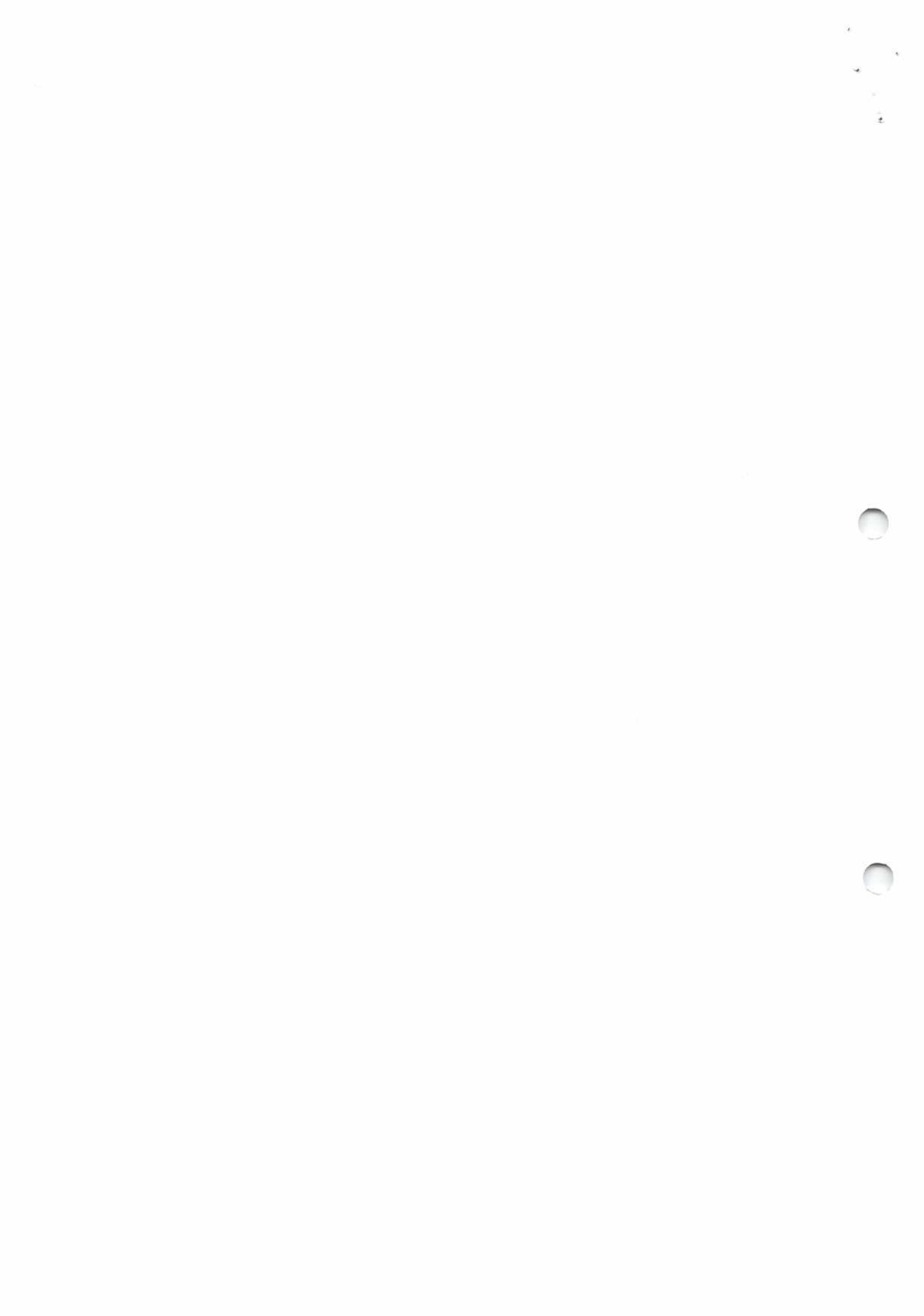
O emprego do alcatrão ou da emulsão asfáltica somente será permitido quando forem empregados em todas as camadas do revestimento.

6.2.2 - Melhoradores de adesividade

Não havendo boa adesividade o material betuminoso e o agregado deverá ser empregado um melhorador de adesividade na quantidade fixada no projeto.

6.2.3 - Agregados

Os agregados podem ser constituídos por pedra, escória, cascalho ou seixo rolado, britados. Somente um tipo de agregado deverá ser usado. Deve-se constituir de partículas limpas, duras, duráveis e isentas de cobertura e torrões de argila.





As quantidades ou taxas de agregado e de ligante betuminoso poderão ser as constantes do quadro seguinte, onde serão fixadas no projeto e ajustadas no campo, por ocasião do início dos serviços. Recomendam-se, de uma maneira geral, as seguintes taxas de aplicação de agregados convencionais e de ligantes betuminosos (POR M² DE TSD):

TAXAS DE APLICAÇÃO E ESPALHAMENTO		
Agregado		
Taxa (quantidade) / m ² de TSD		Tolerância
Brita (1 ^a camada)	Aceitável entre 20 e 25 kg/m ²	+ - 1,5 kg/m ²
Brita (2 ^a camada)	Aceitável entre 10 e 12 kg/m ²	+ - 1,5 kg/m ²

APLICAÇÃO		
Material Betuminoso		
Taxa (quantidade) / m ² de TSD		Tolerância
CM-30 (1 ^a e 2 ^a camadas)	Aceitável entre 2 e 3 l/m ²	+ - 0,2 l/m ²
RR-2C (1 ^a e 2 ^a camadas)	Aceitável entre 2 e 3 l/m ²	+ - 0,2 l/m ²

Quando for empregada escória britada como agregado de cobertura deverá ser considerada a sua porosidade na fixação da taxa de material betuminoso.

6.3 - EQUIPAMENTO

Todo equipamento, antes do início da execução da obra deverá ser examinado pela Fiscalização, devendo estar de acordo com esta especificação, sem o que não será dada a Ordem de Serviço.

Os equipamentos requeridos são os seguintes:

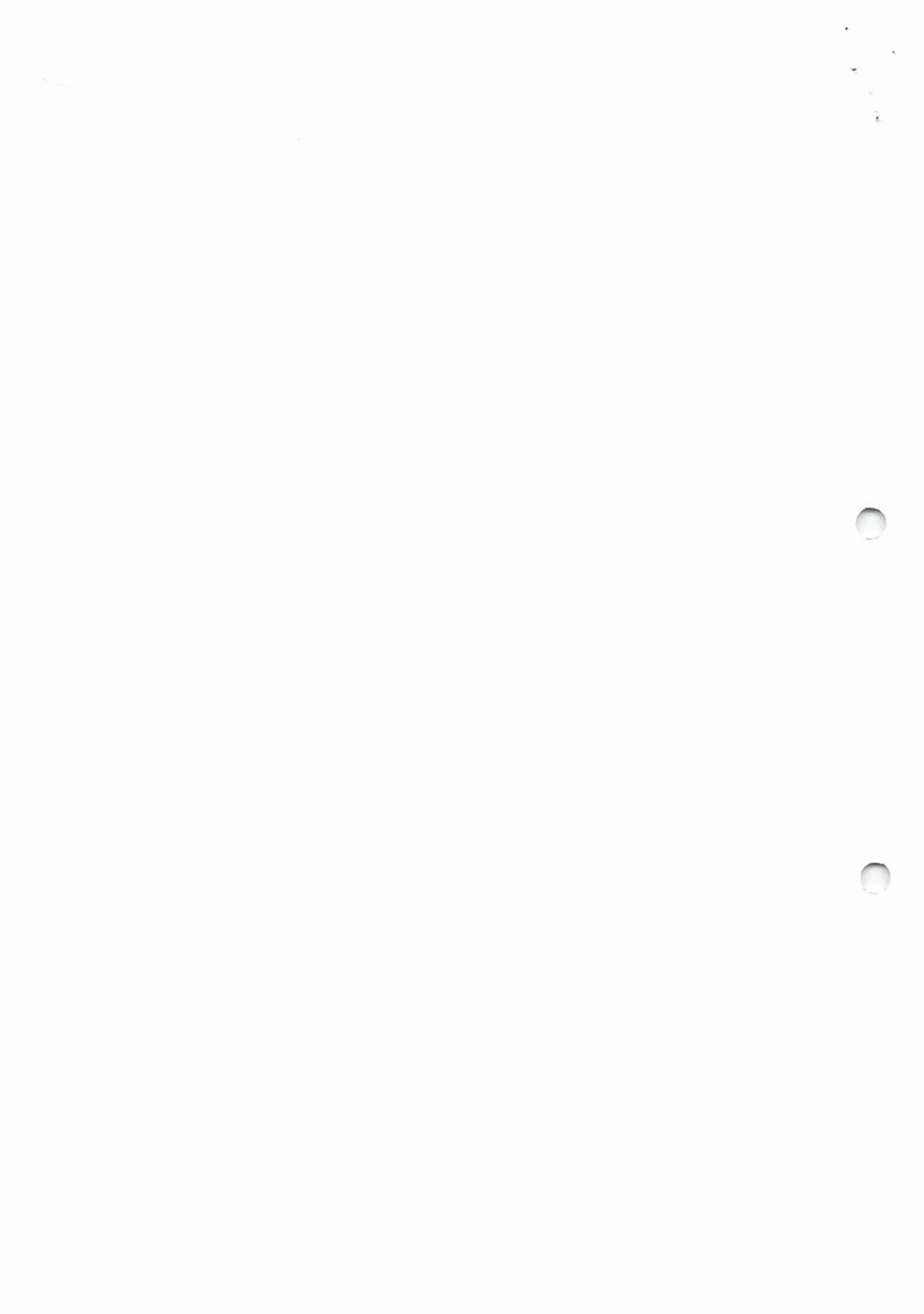
- Carros distribuidores do material betuminoso, especialmente construído para esse fim, devem ser providos de dispositivos de aquecimento e de rodas pneumáticas, dispor de tacômetro, calibradores e termômetros, em locais de fácil acesso, e ainda, disporem de um espargidor manual, para o tratamento de pequenas superfícies e correções localizadas.

- Rolos compressores do tipo "Tandem", ou de preferência, pneumáticos, autopropulsores. Os rolos tipo "Tandem" devem ter carga, por centímetro de largura de roda, não inferior a 25 Kg e não superior a 45 Kg. Seu peso total não deverá ser superior a 10 toneladas. Os rolos pneumáticos, autopropulsores, deverão ser dotados de pneus que permitam a calibragem de 35 a 120 libras por polegada quadrada.

- Distribuidor de agregados, rebocáveis ou automotrizes, devem possuir dispositivos que permitam uma distribuição homogênea da quantidade de agregados fixada no projeto.

6.4 - EXECUÇÃO

Não será permitida a execução dos serviços, objeto desta especificação, durante os dias de chuva.





O material betuminoso não deve ser aplicado em superfícies molhadas, exceção da emulsão asfáltica, desde que em superfícies sem excesso de água.

Nenhum material betuminoso será aplicado quando a temperatura ambiente for inferior a 10°C. A temperatura de aplicação do material betuminoso deverá ser determinada para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura-viscosidade. Será escolhida a temperatura que proporcionar a melhor viscosidade para o espalhamento.

As faixas de viscosidade recomendadas para o espalhamento são as seguintes:

- a) Cimento asfáltico, 20 a 60 segundos, "Saybolt-Furol"; (DNER-ME 004);
- b) Alcatrão, 6 a 20 graus, "Engler"; (ASTM-D 1665);
- c) Para a emulsão asfáltica, 25 a 100 segundos, "Saybolt-Furol" (DNERME 004);

O trânsito pode ser permitido, sob controle, após a compressão do agregado. Para a segunda camada aplica-se o material betuminoso na quantidade e tipo especificados, seguindo-se o espalhamento do agregado e compressão, de modo idêntico ao realizado na primeira camada. Depois que cada camada tiver sido comprimida e o agregado fixado, faz-se a varredura do agregado solto.

O trânsito não será permitido quando da aplicação do material betuminoso ou do agregado. Só deverá ser aberto após a compressão terminada. Entretanto, em caso de necessidade de abertura do trânsito antes de completar a compressão, deverá ser feito um controle para que os veículos não ultrapassem a velocidade de 10 Km/hora. Decorridas 24 horas do término da compressão, o trânsito deve ser controlado com velocidade máxima de 40Km/hora.

6.5 - CONTROLE

6.5.1 - Controle geométrico

O controle geométrico no tratamento superficial deverá constar de uma verificação do acabamento da superfície. Esta será feita com duas réguas, uma de 1,00 m. e outra de 3,00 m. de comprimento, colocadas em ângulo reto, e paralelamente ao eixo da estrada, respectivamente.

A variação da superfície, entre dois pontos quaisquer de contato, não deve exceder a 0,5 cm. quando verificada com qualquer das réguas.

6.5.2 - Abertura ao Trânsito

A camada recém-acabada poderá ser aberta ao trânsito imediatamente após o término do serviço de compactação, a critério da Fiscalização, desde que não se note deformação sob a ação do mesmo.

6.5.3 – Critérios de Medição

- O tratamento superficial duplo – TSD será medido através da área executada, em metros quadrados, incluindo todas as operações e encargos para execução deste tratamento, o armazenamento e o transporte do ligante betuminoso, dos tanques de estocagem à pista, bem como, a produção e o transporte de agregados.

- A quantidade de ligante betuminoso efetivamente aplicado, é obtida através da média aritmética dos valores medidos na pista, em toneladas.





- O transporte do ligante betuminoso, efetivamente aplicado, será medido com base na distância entre a refinaria ou fábrica e o canteiro de serviço.

7 - NORMAS PARA EXECUÇÃO DE GUIAS E SARJETAS

7.1 - GUIAS

7.1.1 - A presente norma fixa as condições de execução e recebimento de serviços de guias e sarjetas, neste município.

7.1.2 - As guias deverão estar rigorosamente dentro das medidas projetadas e não deverão apresentar torturas. Serão rejeitadas pela Fiscalização, as guias que apresentarem torturas superiores a 0,5cm, constatadas pela colocação de uma régua na face superior e na face lateral sobre a sarjeta.

7.1.3 - Quando não houver indicação em contrário no projeto, as guias e as sarjetas serão executadas em concreto de resistência mínima a compressão aos 28 dias de 180 Kg/cm².

7.1.4 - A Fiscalização poderá exigir em qualquer tempo, a moldagem de corpos de prova, em número representativo a seu critério.

7.1.5 - As guias serão assentadas rigorosamente no greide projetado e serão rejuntadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e as juntas serão alisadas com um ferro de 3/8".

7.1.6 - Não serão aceitas guias quebradas.

7.1.7 - As curvas serão executadas com 1/2 guias ou 1/4 guias.

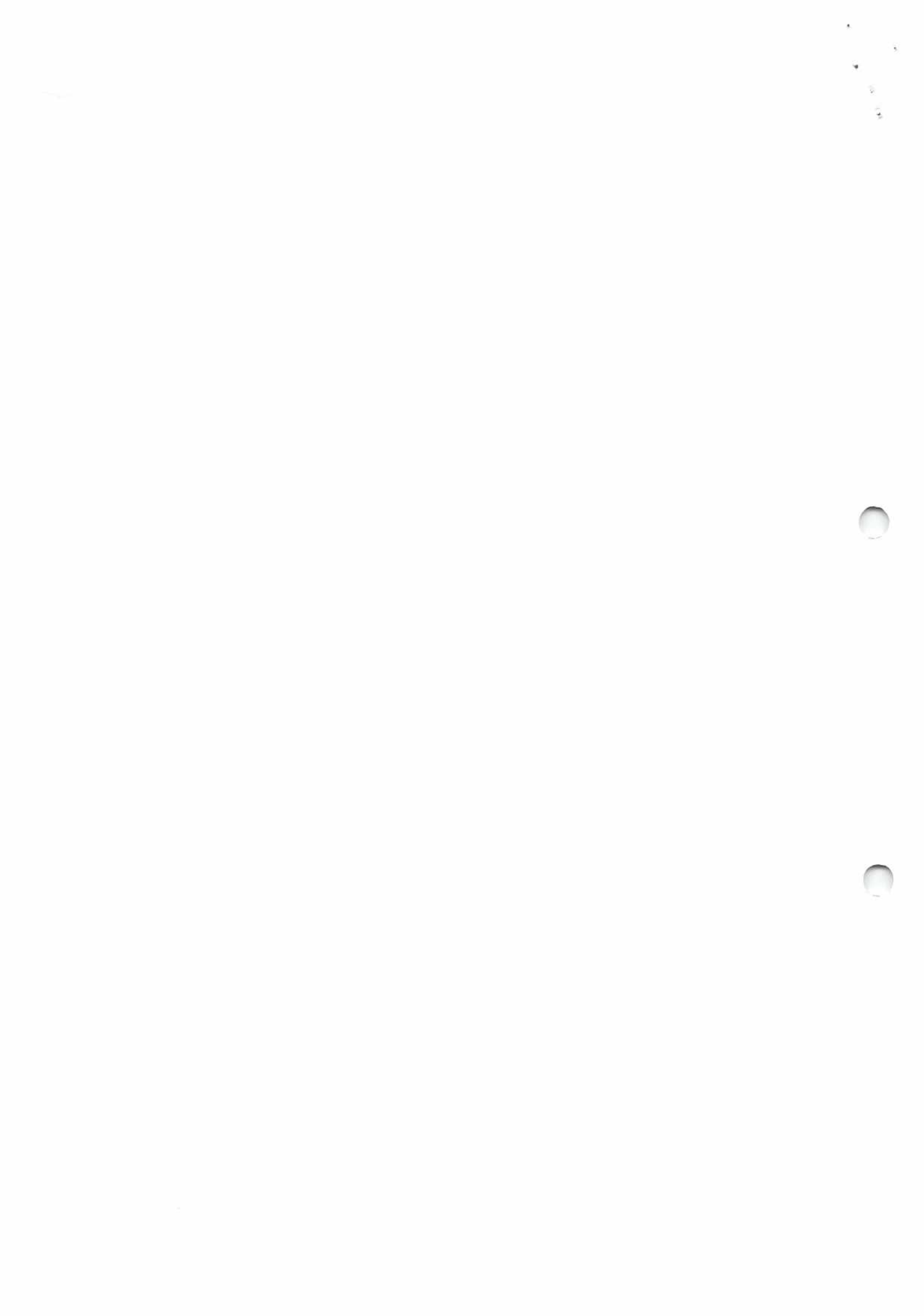
7.1.8 - As guias serão assentadas diretamente sobre o terreno; este será umedecido e apiloado.

7.2 - SARJETAS

7.2.1 - As sarjetas serão moldadas após o assentamento das guias com as dimensões do projeto, e na falta deste, terão as espessuras de 12cm junto a guia, 15cm na face oposta e 30 cm de largura.

7.2.2 - A face superior da sarjeta será alisada com desempenadeira.

7.2.3 - Após a execução das guias e sarjetas, os passeios e canteiros serão recompostos, apiloados e conformados à secção de projeto ou conforme orientação da Fiscalização. A compactação deverá ser feita com rolo compressor ou roda de veículo ou manualmente nos trechos de difícil acesso.



204
a

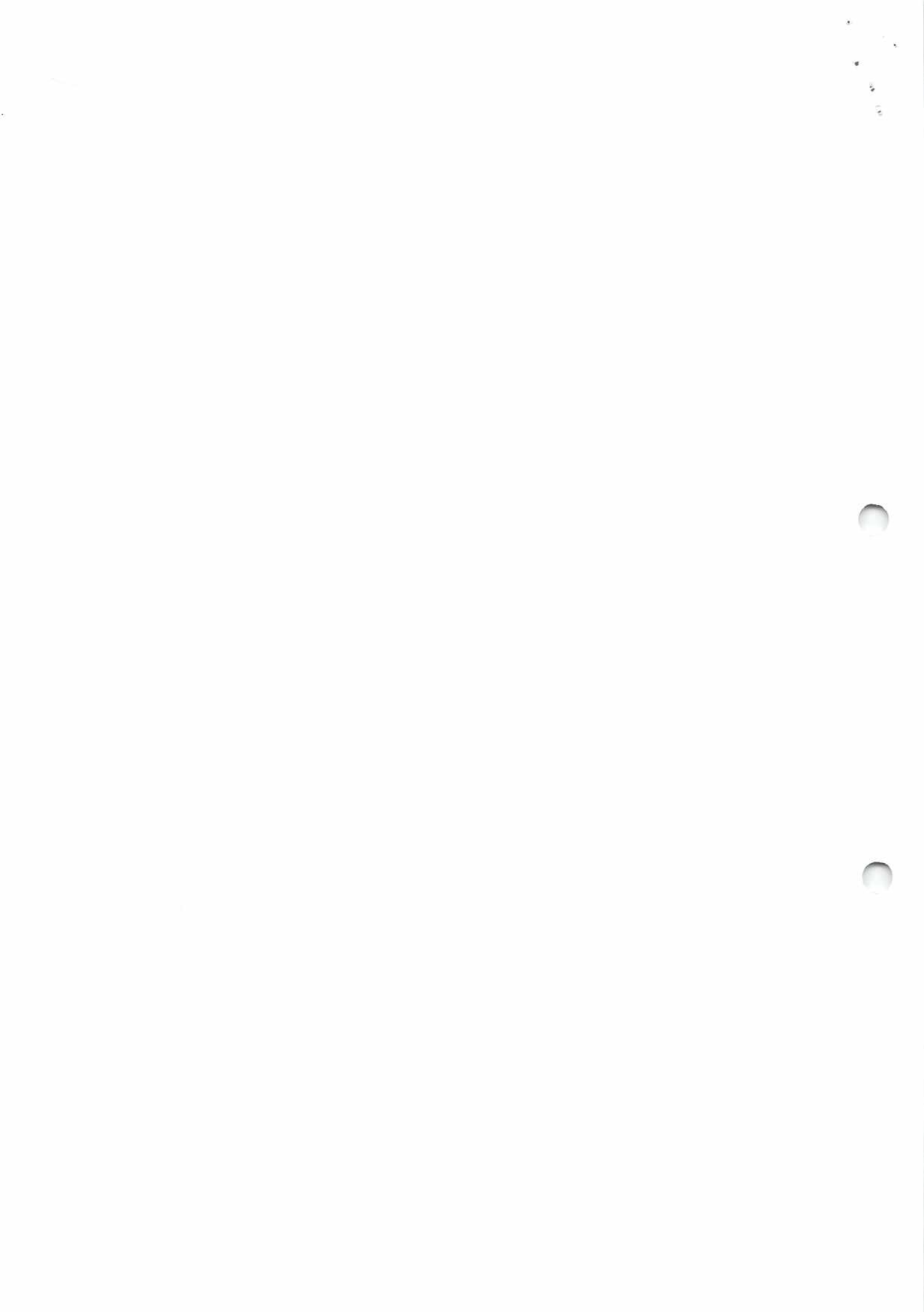
	<p>ESTADO DE MATO GROSSO PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CNPJ. 03.918.869/0001-08</p>	 <p>GOVERNO MUNICIPAL SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA-MT</p>
---	---	--



INÍCIO (NÚCLEO EMBRIÃO)



FINAL (NÚCLEO EMBRIÃO)



205
/ 10



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
CNPJ. 03.918.869/0001-08



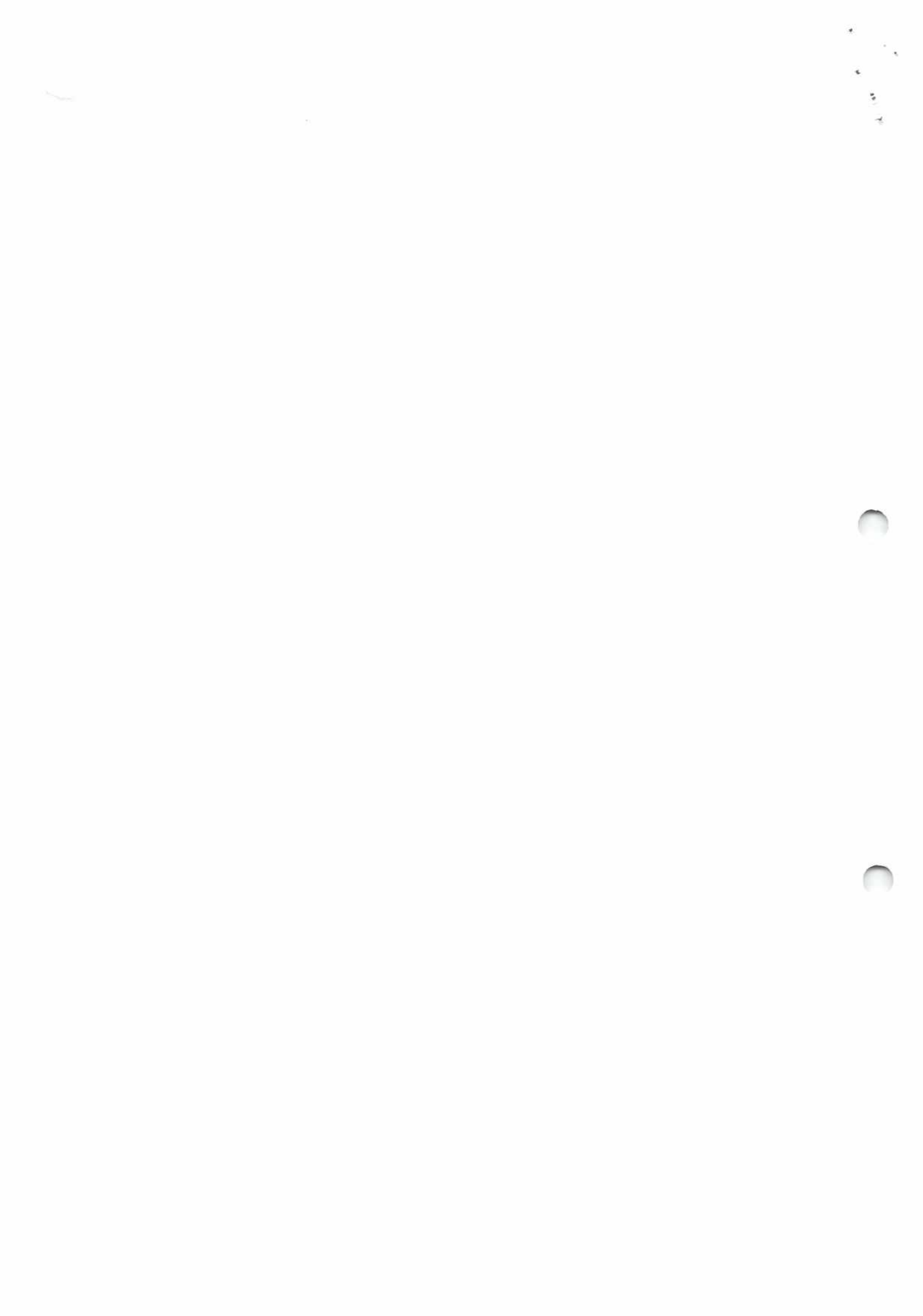
INÍCIO (ST. AEROPORTO)



FINAL (ST. AEROPORTO)

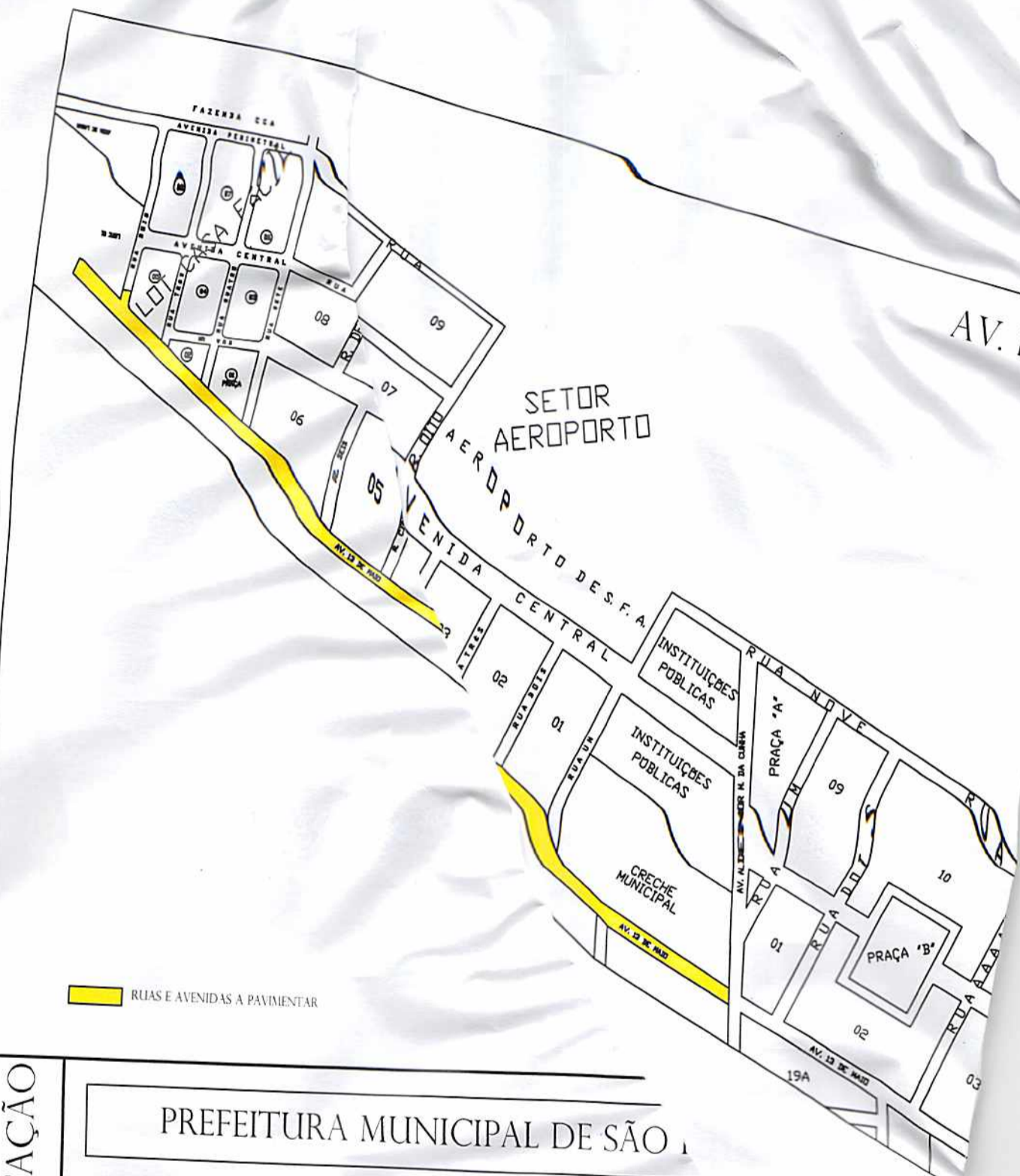
São Félix do Araguaia-MT, 10 de Junho de 2019

Markus Túlio Ferro de Brito
Engenheiro Civil / CREA-100331302-7



206

AV. 13 DE



PAVIMENTAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO URBANA ÁREA: 120+8,03M²

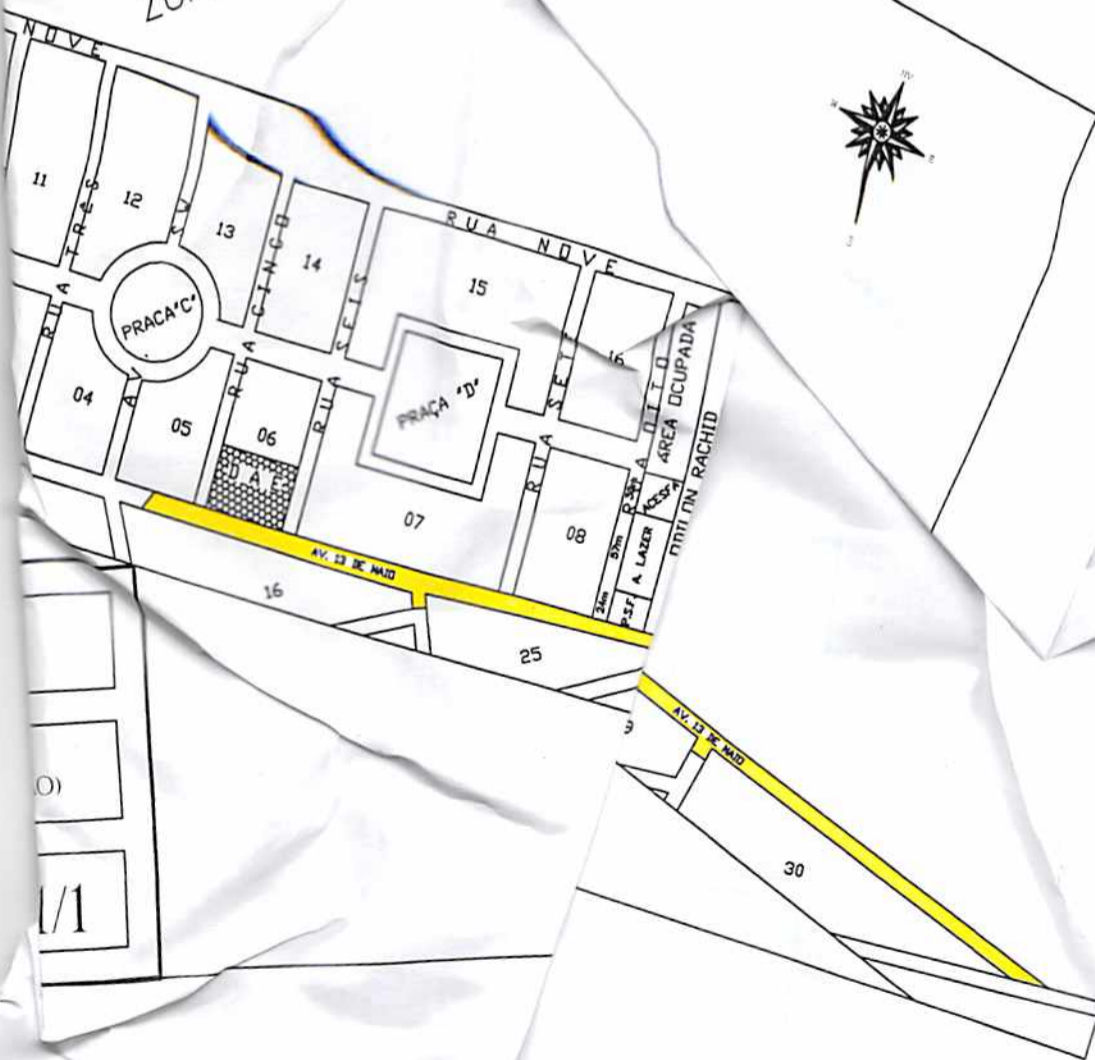
LOCAL: AV. 13 DE MAIO³ AGUAIAIA-MT

MARKUS TÚLIO FERRO DE BRITO
CREA 100331302-7 / RNP

LEO EMBRIA

CHA:

JARDIM ZUMBÍ



01
1/1

207
10

	<p>ESTADO DE MATO GROSSO PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CNPJ. 03.918.869/0001-08</p>	 <p>GOVERNO MUNICIPAL SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA-MT</p>
---	---	--

HORAS MÁQUINAS - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

DISTRITO ESPIGÃO LESTE - AVENIDA ESPIGÃO

PALACIO JK

AVENIDA ARAGUAIA, 248 - CENTRO - CEP 78.670-000 - SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA-MT - FONE: (66) 3522-1606
SITE: www.saofelixdoaraguaia.mt.gov.br - email: prefeiturasfa2017@gmail.com



208



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA



OBRA: INFRA ESTRUTURA URBANA - PAVIMENTAÇÃO
LOCAL: RUAS DIVERSAS
DATA: 02/06/2019
FONTE: SICRO 2 DNIT NOV-2016 - / SINAPI ABRIL-2019 DES.
BDI: 25,67%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BAIRRO:	DISTRITO ESPIGÃO LESTE						
RUAS:	EXTENSÃO (m):			LARGURA (m):			TOTAL RUAS (m²): 0,00
AVENIDAS:	AV. ESPIGÃO			EXTENSÃO (m): 1850,00		LARGURA (m): 13,00	
							TOTAL AVENIDAS (m²): 24050,00
CÓDIGO SINAPI/DNIT	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	UNITÁRIO (R\$)	UNITÁRIO + BDI (R\$)	TOTAL (R\$)
EQUIPAMENTOS							
	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
74209/1	1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M²	2,00	523,95	658,45	R\$ 1.316,90
78472	1.2	SERVIÇOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M²	24 050,00	0,29	0,36	R\$ 8.764,85
SUBTOTAL							R\$ 10.081,75
	2.0	TERRAPLANAGEM					
5932	2.1	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO.	CHP	229,05	152,47	191,61	R\$ 43.887,60
53831	2.2	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHP	148,88	119,44	150,10	R\$ 22.347,07
5944	2.3	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	34,36	189,98	238,75	R\$ 8.202,69
E013	2.4	ROLO COMPACTADOR : DYNAPAC CA-250-P - PÉ DE CARNEIRO AUTOP. 11,25T VIBRATÓRIO	CHP	91,62	120,48	151,41	R\$ 13.871,78
5863	2.5	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO REBOCÁVEL, POTÊNCIA DE TRACÇÃO DE 65 CV, PESO 4,7 T, IMPACTO DINÂMICO 18,3 T, LARGURA DE TRABALHO 1,67 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	91,62	11,21	14,09	R\$ 1.290,69
5843	2.6	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 122 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.510 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	91,62	99,98	125,64	R\$ 11.511,46
E062	2.7	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 338 DL COM ESTEIRA	CHP	45,81	298,89	375,62	R\$ 17.206,75
E411	2.8	CAVALO MECANICO COM REBOQUE LS-1634/45 - 29,5 T	CHP	114,52	212,62	267,20	R\$ 30.600,71
91386	2.9	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	297,76	176,40	221,68	R\$ 66.008,42
SUBTOTAL							R\$ 214.927,18
	3.0	PAVIMENTAÇÃO					
5944	3.1	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	114,52	189,98	238,75	R\$ 27.342,32
E104	3.2	ROLO COMPACTADOR : DYNAPAC CC-224-HF - LISO, 7,7T VIBRATÓRIO	CHP	114,52	151,73	190,68	R\$ 21.837,30
5863	3.3	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO REBOCÁVEL, CILINDRO DE AÇO LISO, POTÊNCIA DE TRACÇÃO DE 65 CV, PESO 4,7 T, IMPACTO DINÂMICO 18,3 T, LARGURA DE TRABALHO ,67 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	114,52	11,21	14,09	R\$ 1.613,37
5843	3.4	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 122 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.510 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	114,52	99,98	125,64	R\$ 14.389,33
83362	3.5	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	114,52	177,48	223,04	R\$ 25.543,29
96035	3.6	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA, COM DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS ACOPLADO - CHP DIURNO. AF_02/2017	CHP	114,52	183,95	231,17	R\$ 26.474,47
91386	3.7	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014 (Transporte de Areia-Capa Selante)	CHP	57,26	176,40	221,68	R\$ 12.693,93
SUBTOTAL							R\$ 129.893,99
	4.0	DRENAGEM SUPERFICIAL					
E427	4.1	CAMINHÃO BETONEIRA - 11,5 1,5m3 (205 kW)	CHP	133,20	152,57	191,73	R\$ 25.539,06
92960	4.2	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHP	133,20	18,86	23,70	R\$ 3.157,02
SUBTOTAL							R\$ 28.696,09
TOTAL:							R\$ 383.599,00


Markus Túlio Ferro de Brito
Engenheiro Civil
CREA 100331302-7/RNP

2
7





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA-MT
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
INFRA ESTRUTURA URBANA - PAVIMENTAÇÃO
LOCAL: DISTRITO ESPÍGAO LESTE
DATA: 01/06/2019
ÁREA (M²): 24050,00



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	Peso%	Mes-01		Mes-02		Mes-03		Mes-04	
			Valor R\$	%	Valor R\$	%	Valor R\$	%	Valor R\$	%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	2,63%	R\$ 10.081,75	100,00%	R\$ 10.081,75	100,00%				
2.0	TERRAPLANAGEM	56,03%	R\$ 214.927,18	50,00%	R\$ 107.463,59	50,00%	R\$ 64.946,99	50,00%		
3.0	PAVIMENTAÇÃO	33,86%	R\$ 129.893,99	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 64.946,99	50,00%	R\$ 64.946,99	50,00%
4.0	DRENAGEM SUPERFICIAL	7,48%	R\$ 28.696,09	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 28.696,09	100,00%		
TOTAL			R\$ 383.599,00	100,00%	R\$ 117.545,34	30,64%	R\$ 172.410,58	44,95%	R\$ 93.643,08	24,41%
ACUMULADO					R\$ 117.545,34	30,64%	R\$ 289.955,92	75,59%	R\$ 383.599,00	100,00%

AB

Markus Túlio Ferro de Brito
Engenheiro Civil
CREA 100331302-7/RNP



ITEM		DISCRIMINAÇÃO	TOTAL PARCIAL	PORCENTAGEM (%)
RESUMO DO ORÇAMENTO				
INFRA ESTRUTURA URBANA - PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL				
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		R\$ 10.081,75	2,63%
2	TERRAPLANAGEM		R\$ 214.927,18	56,03%
3	PAVIMENTAÇÃO		R\$ 129.893,99	33,86%
4	DRENAGEM SUPERFICIAL		R\$ 28.696,09	7,48%
TOTAL			R\$ 383.599,00	100,00%



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA-MT
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
INFRA ESTRUTURA URBANA - PAVIMENTAÇÃO
LOCAL: DISTRITO ESMIGÃO LESTE
DATA: jun/19
ÁREA: 24050,00




Markus Julio Ferro de Brito
Engenheiro Civil
CREA 100331302-7/RNP





MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Contratação de Equipamentos Para Execução de Terraplanagem, Pavimentação e Drenagem Superficial em Diversas Ruas do Município.

Local: Avenida Espigão - Distrito Espigão Leste

Área: 24.050,00m²

1 - SERVIÇOS PRELIMINARES PARA PAVIMENTAÇÃO

1.1 - OBJETIVO

Esta obra tem como objetivo a execução de serviços de pavimentação e drenagem superficial de águas pluviais no Município de **SÃO FELIX DO ARAGUAIA - MT.**

1.1.2 - Os serviços preliminares consistirão em serviços de topografia, capina, destocamento, substituição, remoção ou remanejamento de canalização existente, serviços esses que a firma contratada deverá inicialmente providenciar, antes da execução de qualquer obra, e de acordo com a presente instrução.

1.2 - DESCRIÇÃO

1.2.1 - Placas

Será indispensável a colocação de placas, na obra, cujos detalhes serão fornecidos pela Prefeitura do local.

1.2.2 - Serviços Topográficos

1.2.3.1 - Locação e estaqueamento do eixo das pistas de acordo com o projeto;

1.2.3.2 - Atualização do Nivelamento e Seções transversais;

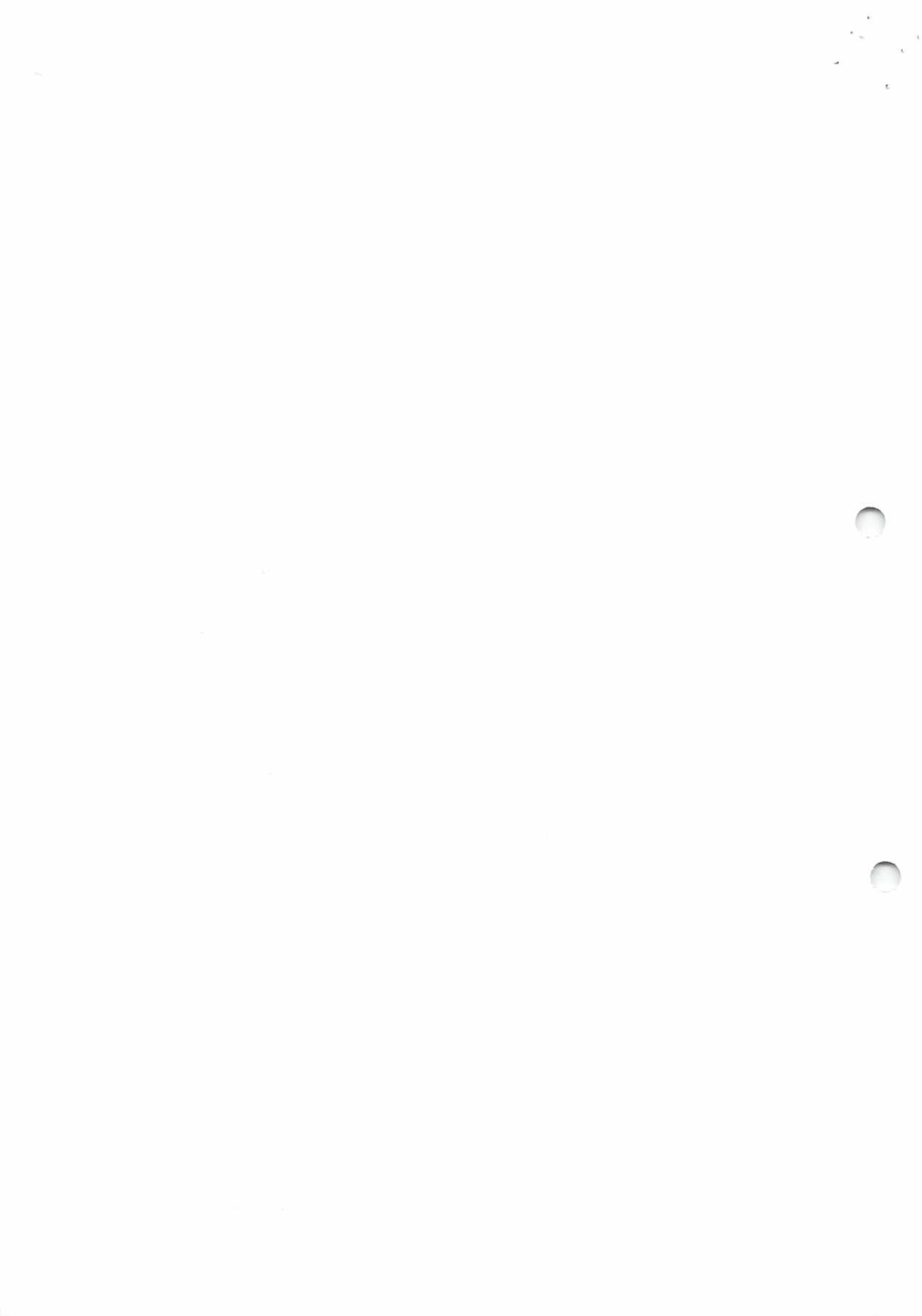
1.2.3.3 - Locação do greide e perfis transversais em obediência ao projeto.

1.2.3 - Capina e Destocamento

1.2.3.1 - Ocorrendo a presença de vegetação no leito existente, deverá a firma empreiteira providenciar a sua capina, bem como destocamento e remoção para o local conveniente de todo o material resultante desses serviços.

1.2.4 - Canalizações

1.2.4.1 - Deverá a firma empreiteira, proceder à verificação do estado e situação das canalizações de águas pluviais existentes na via, caso seja necessário a sua substituição, o seu rebaixamento ou a sua remoção para posição conveniente e não estando previsto no projeto de pavimentação, comunicar à Fiscalização, para as providências necessárias.





2 - PREPARO DO SUB - LEITO DO PAVIMENTO

2.1 - OBJETIVO

2.1.1 - Esta especificação estabelece o processo de preparo de sub-leito para pavimentação.

2.2 - DESCRIÇÃO

2.2.1 - O preparo do sub-leito do pavimento consistirá nos serviços necessários para que o sub-leito assuma a forma definitiva pelos alinhamentos, perfis, dimensões e seção transversal típica, estabelecida pelo projeto e para que esse sub-leito fique em condições de receber o pavimento, tudo de acordo com a presente instrução.

2.3 - EQUIPAMENTO

2.3.1 - O equipamento mínimo a ser utilizado no preparo do sub-leito para pavimentação, é seguinte:

- a) Motoniveladora ou Plaina;
- b) Irrigadeira ou Carro-Tanque, equipado com conjuntos moto-bombas, c/ capacidade para distribuir água com pressão regulável e em forma de chuva; capacidade mínima de 2.000 litros;
- c) Régua, de madeira ou metálica, com arestas vivas e comprimento de aproximadamente 4,00 m;
- d) Compressor, autopropulsor, com rolos lisos ou pé de carneiro;
- e) Pequenas ferramentas, tais como enxadas, pás, picaretas, etc.
- f) Gabarito, de madeira ou metálico, cuja borda inferior tenha forma de seção transversal estabelecida pelo projeto. Outros equipamentos poderão ser usados, uma vez aprovados pela Fiscalização.

2.4 - PROCESSO DE CONSTRUÇÃO

2.4.1 - Regularização

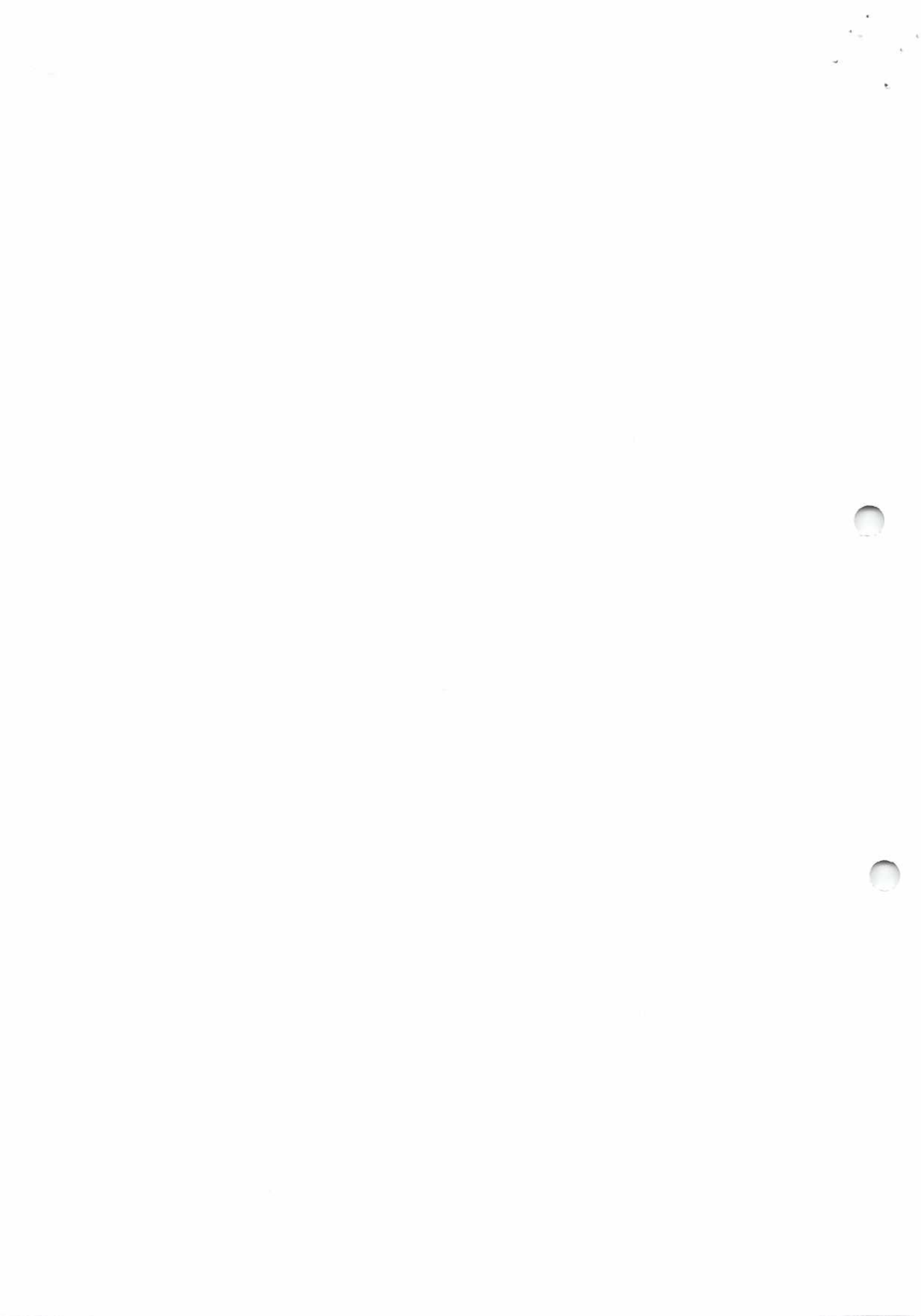
2.4.1.1 - A superfície do sub-leito deverá ser regularizada na largura do projeto com motoniveladora, de modo que assuma a forma determinada pela seção transversal e demais elementos do projeto.

2.4.1.2 - As pedras ou matacões encontrados por ocasião da regularização deverá ser removida, devendo ser o volume por eles ocupado, preenchido por solo adjacente.

2.4.2 - Umedecimento e Compressão

2.4.2.1 - O umedecimento será feito até que o material adquira o teor e a umidade mais conveniente ao seu adensamento, de acordo com as Normas Técnicas do D.N.E.R.

2.4.2.2 - A compressão será feita progressivamente, das bordas para o centro do leito, até que o material fique suficientemente compactado, adquirindo a compactação de 100% do Proctor Normal, na profundidade de 15 cm.



	<p style="text-align: center;">ESTADO DE MATO GROSSO PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CNPJ. 03.918.869/0001-08</p>	
---	---	---

2.4.2.3 - Nos lugares inacessíveis aos compressores ou onde seu emprego não for recomendável deverá ser feita à compressão por meio de soquetes.

2.4.3 - Acabamento

2.4.3.1 - O acabamento poderá ser feito à mão ou a máquina e será verificado com auxílio de gabarito que eventualmente acusarão saliências e depressões a serem corrigidas.

2.4.3.2 - Feita as correções, caso ainda haja excesso de material, deverá o mesmo ser removido para fora do leito e refeito a verificação do gabarito.

2.4.3.3 - Estas operações de acabamento deverão ser repetidas até que o sub-leito se apresente, de acordo com os requisitos da presente instrução.

2.5 - ABERTURA DO TRÂNSITO

2.5.1- Não será permitido o trânsito sobre o sub-leito já preparado.

2.6 - PROTEÇÃO DA OBRA

2.6.1 - Durante o período de construção, até o seu recobrimento, o leito deverá ser protegido contra os agentes atmosféricos e outros que possam danificá-los.

2.8 - CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

2.8.1 - O sub-leito preparado deverá ser analisado pela Fiscalização através de ensaios de compactação e levantamentos topográficos para que se processe a liberação do mesmo.

2.8.2 - O perfil longitudinal do sub-leito preparado não deverá afastar-se dos perfis estabelecidos pelo projeto de mais de 1 cm (um), mediante verificação pela régua.

2.8.3 - A tolerância para o perfil transversal é a mesma, sendo a verificação feita pelo gabarito.

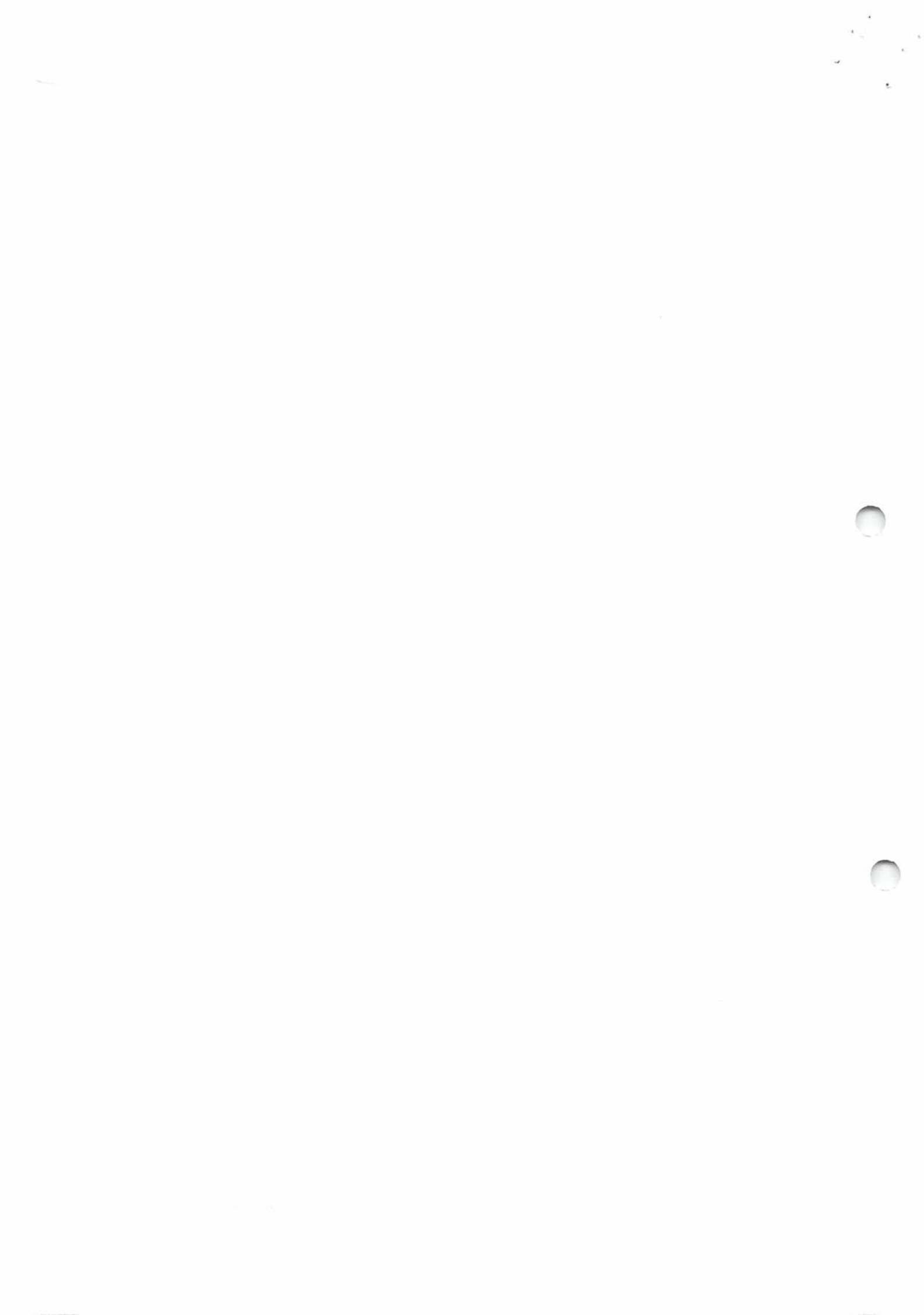
3 - SUB-BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE

3.1 - OBJETIVO

3.1.1 - A presente instrução tem por objetivo, fixar a maneira de execução de sub-base constituída de solos selecionados, em ruas que receberão pavimentação.

3.2 - MATERIAL

3.2.1 - O material a ser usado como sub-base deve ser uniforme e homogêneo.





3.3 - MÉTODO DE CONSTRUÇÃO

3.3.1 - O sub-leito sobre o qual será executada a sub-base, deverá estar perfeitamente regularizado e consolidado, de acordo com as condições fixadas pela instrução referente ao PREPARO DO SUB-LEITO DO PAVIMENTO.

3.3.2 - O material importado, será distribuído uniformemente sobre o sub-leito, devendo ser destorroado nos casos de correção de umidade, até que pelo menos 60% do total, em peso excluído o material graúdo, passe na peneira nº 4 (4,8 mm).

3.3.3 - Caso o teor de umidade do material destorroado seja superior em 1% ao teor ótimo determinado pelo ensaio de compactação, executado de acordo com o método ME-9, proceder-se-á a aeração do mesmo, com equipamento adequado, até reduzi-lo àquele limite.

3.3.4 - Se o teor da umidade do solo destorroado for inferior em mais de 1% ao teor de umidade acima referido, será procedida à irrigação até alcançar aquele valor. Concomitantemente com a irrigação deverá ser executada a homogeneização do material, a fim de garantir uniformidade de umidade.

3.3.5 - O material umedecido e homogeneizado será distribuído de forma regular e uniforme em toda a largura do leito, de tal forma que após a compactação, sua espessura não exceda de 20 cm.

3.3.6 - A execução de camadas com espessura superior a 20 cm, só será permitida pela Fiscalização desde que se comprove que o equipamento empregado seja capaz de compactar em espessuras maiores, de modo a garantir a uniformidade do grau de compactação em toda a profundidade da camada.

Adotamos para esse projeto a espessura de 20 cm de sub base.

3.3.7 - A compactação será procedida por equipamento adequado ao tipo de solo, rolo pé-de-carneiro, pneumático ou vibratório, e deverá progredir das bordas para o centro da faixa, nos trechos retos ou da borda mais baixa para a mais alta nas curvas, paralelamente ao eixo da faixa a ser pavimentada.

3.3.8 - A compactação do material em cada camada, deverá ser feita até obter-se uma densidade aparente seca, não inferior a 100% da densidade máxima determinada no ensaio de compactação, de conformidade com ME - 7 (Proctor Intermediário).

3.3.9 - Concluída a compactação da sub-base, sua superfície deverá ser regularizada com motoniveladora, de modo que assuma a forma determinada pela seção transversal e demais elementos do projeto, sendo comprimida com equipamentos adequados, até que apresente lisa e isenta de partes soltas e sulcadas.

215
10



3.3.10 - As cotas de projeto do eixo longitudinal da sub-base, não deverão apresentar variações superiores a 1,5 cm.

3.3.11- As cotas de projeto das bordas das seções transversais da sub-base não deverão apresentar variações superiores a 1 cm.

3.4 - CONTROLE DE EXECUÇÃO

3.4.1 - Far-se-á uma determinação do grau de compactação em cada 400 m² de área compactada, com um mínimo de 3 determinações para cada quadra. A média dos valores obtidos deverá ser igual ou superior a 100% da densidade máxima determinada pelo ensaio ME - 7, não sendo permitidos valores inferiores a 95% em pontos isolados.

3.4.2 - As verificações das densidades aparentes secas, alcançadas na subbase serão executadas de acordo com o método ME-12, ME-13 ou ME-14.

3.4.3 - Os trechos da sub-base, que não se apresentarem devidamente compactado de acordo com o item 4.1, deverão ser escarificados, e os materiais pulverizados, convenientemente misturados e recompactados.

4 - BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE

4.1 - OBJETIVO

4.1.1 - A presente instrução tem por objetivo, fixar a maneira de execução de bases constituídas de solos selecionados, em ruas que receberão pavimentação.

4.2 - MATERIAL

4.2.1 - O material a ser usado como base deve ser uniforme e homogêneo.

4.3 - MÉTODO DE CONSTRUÇÃO

4.3.1 - A sub-base sobre o qual será executada a base deverá estar perfeitamente regularizada e consolidada, de acordo com as condições fixadas pela instrução sobre SUB-BASE DE SOLO SELECIONADO.

4.3.2 - O material importado, será distribuído uniformemente sobre a sub-base, devendo ser destorroado nos casos de correção de umidade, até que pelo menos 60% do total, em peso, excluído o material grúdo, passe na peneira nº 4 (4,8 mm).

4.3.3 - Caso o teor de umidade do material destorroado seja superior em 1% ao teor ótimo determinado pelo ensaio de compactação, proceder-se-á a aeração do mesmo, com equipamento adequado, até reduzi-lo àquele limite.



216
10



4.3.4 - Se o teor da umidade do solo destorroado for inferior em mais de 1% ao teor de umidade acima referido, será procedida à irrigação até alcançar aquele valor. Concomitantemente com a irrigação deverá ser executada a homogeneização do material, a fim de garantir uniformidade de umidade.

4.3.5 - O material umedecido e homogeneizado será distribuído de forma regular e uniforme em toda a largura do leito, de tal forma que, após a compactação, sua espessura não exceda de 20 cm.

4.3.6 - A execução de camadas com espessura superior a 20 cm, só será permitida pela Fiscalização desde que se comprove que o equipamento empregado seja capaz de compactar em espessura maior, de modo a garantir a uniformidade do grau de compactação em toda a profundidade da camada.

4.3.7 - A compactação será procedida por equipamento adequado ao tipo de solo, rolo pé-de-carneiro, pneumático ou vibratório, e deverá progredir das bordas para o centro da faixa, nos trechos retos ou da borda mais baixa para a mais alta nas curvas, paralelamente ao eixo da faixa a ser pavimentada.

4.3.8 - A compactação do material em cada camada, deverá ser feita até obter-se uma densidade aparente seca, não inferior a 100% da densidade máxima.

4.3.9 - Concluída a compactação da base, sua superfície deverá ser regularizada com motoniveladora, de modo que assuma a forma determinada pela seção transversal e demais elementos do projeto, sendo comprimida com equipamento adequado, até que apresente lisa e isenta de partes soltas e sulcadas.

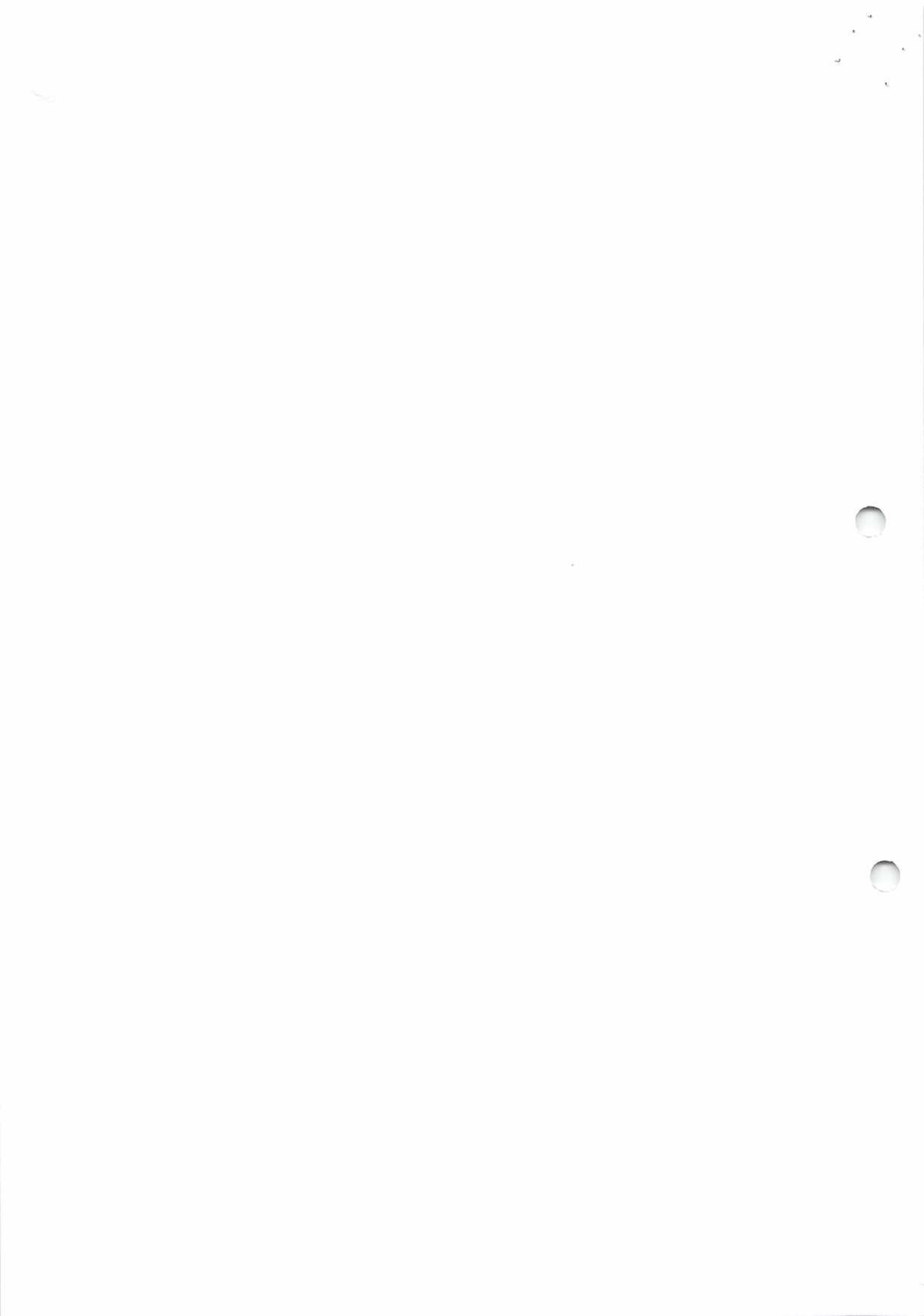
4.3.10- As cotas de projeto do eixo longitudinal da base, não deverão apresentar variações superiores a 1,5 cm.

4.3.11- As cotas de projeto das bordas das seções transversais da base não deverão apresentar variações superiores a 1 cm.

4.4 - CONTROLE DE EXECUÇÃO

4.4.1 - Far-se-á uma determinação do grau de compactação em cada 40 m² de área compactada, com um mínimo de 3 determinações para cada quadra.

4.4.2 - Os trechos da base, que não se apresentarem devidamente compactados de acordo com o item 4.1., deverão ser escarificados, e os materiais pulverizados, convenientemente misturados e recompactados.



217
10



5 - IMPRIMAÇÃO IMPERMEABILIZANTE BETUMINOSA

5.1 - OBJETIVO

A imprimação impermeabilizante betuminosa consistirá na aplicação de material betuminoso de baixa viscosidade, diretamente sobre a superfície previamente preparada de uma sub-base ou base constituída de macadame hidráulico, solo estabilizado, solo melhorado, com cimento ou solo cimento, que irá receber um revestimento betuminoso.

5.2 - DESCRIÇÃO

A imprimação deverá obedecer às seguintes operações:

- I - Varredura e limpeza da superfície;
- II - Secagem da superfície;
- III - Distribuição de material betuminoso;
- IV - Repouso da imprimação;
- V - Esparrame de agregado miúdo (quando necessário).

5.3 – MATERIAIS

5.3.1 - Material Betuminoso

5.3.1.1 - O material betuminoso, para efeito da presente instrução, pode ser a critério da Fiscalização, o seguinte:

a) asfaltos diluídos, CM-3.

5.3.1.2 - Os materiais betuminosos referidos deverão estar isentos de água e obedecerem respectivamente a EM-6/1. 965 e EM-7/1. 966.

5.3.1.3 - Os materiais para a imprimadura impermeabilizante betuminosa só poderão ser empregados, após aceitos pela Fiscalização.

5.3.2 - Agregado Miúdo

5.3.2.1 - O agregado miúdo, quando usado, deverá ser pedrisco com 100% de material, passando na peneira nº 4 (4,76 mm) e isento de substâncias nocivas e impurezas.

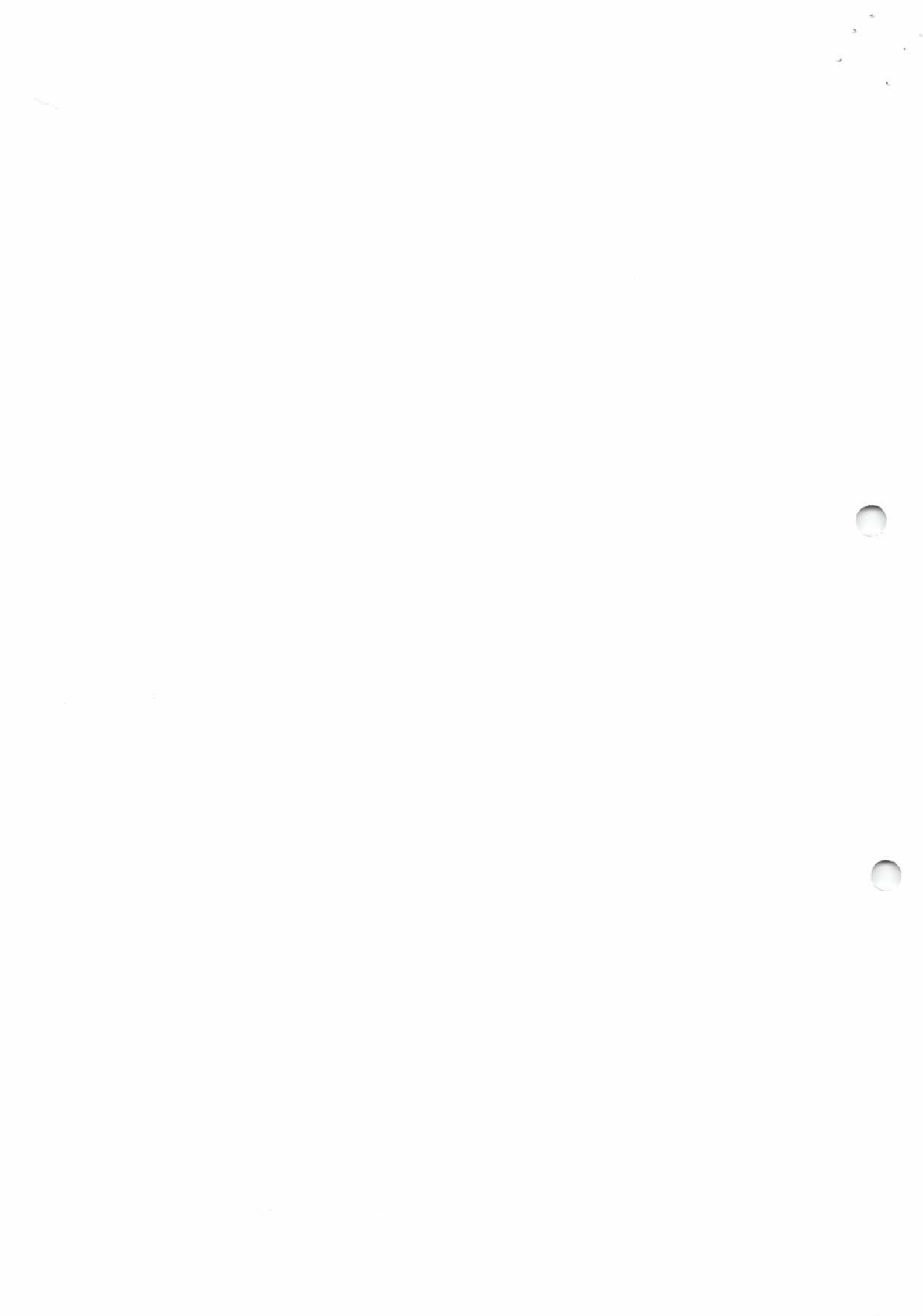
5.4 – EQUIPAMENTO

5.4.1 - O equipamento necessário para a execução de imprimação impermeabilizante betuminosa, deverá consistir de vassourões manuais ou vassoura mecânica, equipamento para aquecimento de material betuminoso, quando necessário, distribuidor de material betuminoso sob pressão e distribuidor manual de material betuminoso.

5.4.1.1 - Vassourões Manuais - Deverão ser em números suficientes para o bom andamento dos serviços e ter os fios suficientemente duros, para varrer a superfície sem cortá-la.

5.4.1.2 - Equipamento para aquecimento de material betuminoso - Deverá ser tal que aqueça e mantenha aquecido o material betuminoso, de maneira que satisfaça aos requisitos dessa instrução; deverá ser provido de pelo menos um termômetro, sensível a 1°C, para determinação das temperaturas do material betuminoso.

PALACIO JK



218
D



5.4.1.3 - Distribuidor de material betuminoso sob pressão - Deverá ser equipado com aros pneumáticos, e ter sido projetado a funcionar, de maneira que distribua o material betuminoso em jato uniforme, sem falhas, na quantidade e entre os limites de temperatura estabelecida pela Fiscalização.

5.4.1.4 - Distribuidor manual de material betuminoso - Será a mangueira apropriada do distribuidor de material betuminoso sob pressão.

5.5 – CONSTRUÇÃO

5.5.1 - Varredura e limpeza da superfície

5.5.1.1 - A varredura da superfície a ser imprimada, deverá ser feita com vassourões manuais ou vassoura mecânica especificada e de modo que remova completamente toda terra, poeira e outros materiais estranhos.

5.5.1.2 - Quando a superfície a ser imprimada, for constituída de macadame hidráulico, a varredura deverá prosseguir até que os fragmentos de pedras entrosados, que compõem o macadame, sejam descobertos e limpos, mas não desalojados.

5.5.1.3 - A limpeza deverá ser feita com tempo suficiente para permitir que a superfície seque perfeitamente, antes da aplicação do material betuminoso.

5.5.1.4 - O material removido pela limpeza terá o destino que a Fiscalização determinar.

5.5.2 - Distribuição do Material Betuminoso

5.5.2.1 - O material betuminoso deverá ser aplicado por um distribuidor sob pressão, nos limites de temperatura de aplicação abaixo, na razão de 0,6 a 1,2 litros por m², conforme a Fiscalização determinar.

5.5.2.2 - Deverá ser feita nova aplicação de material betuminoso nos lugares onde, a juízo da Fiscalização houver deficiência dele.

5.5.3 - Repouso de Imprimação

5.5.3.1 - Depois de aplicada, a imprimação deverá permanecer em repouso durante o período de 24 horas.

5.5.3.2 - Esse período poderá ser aumentado pela Fiscalização em tempo frio.

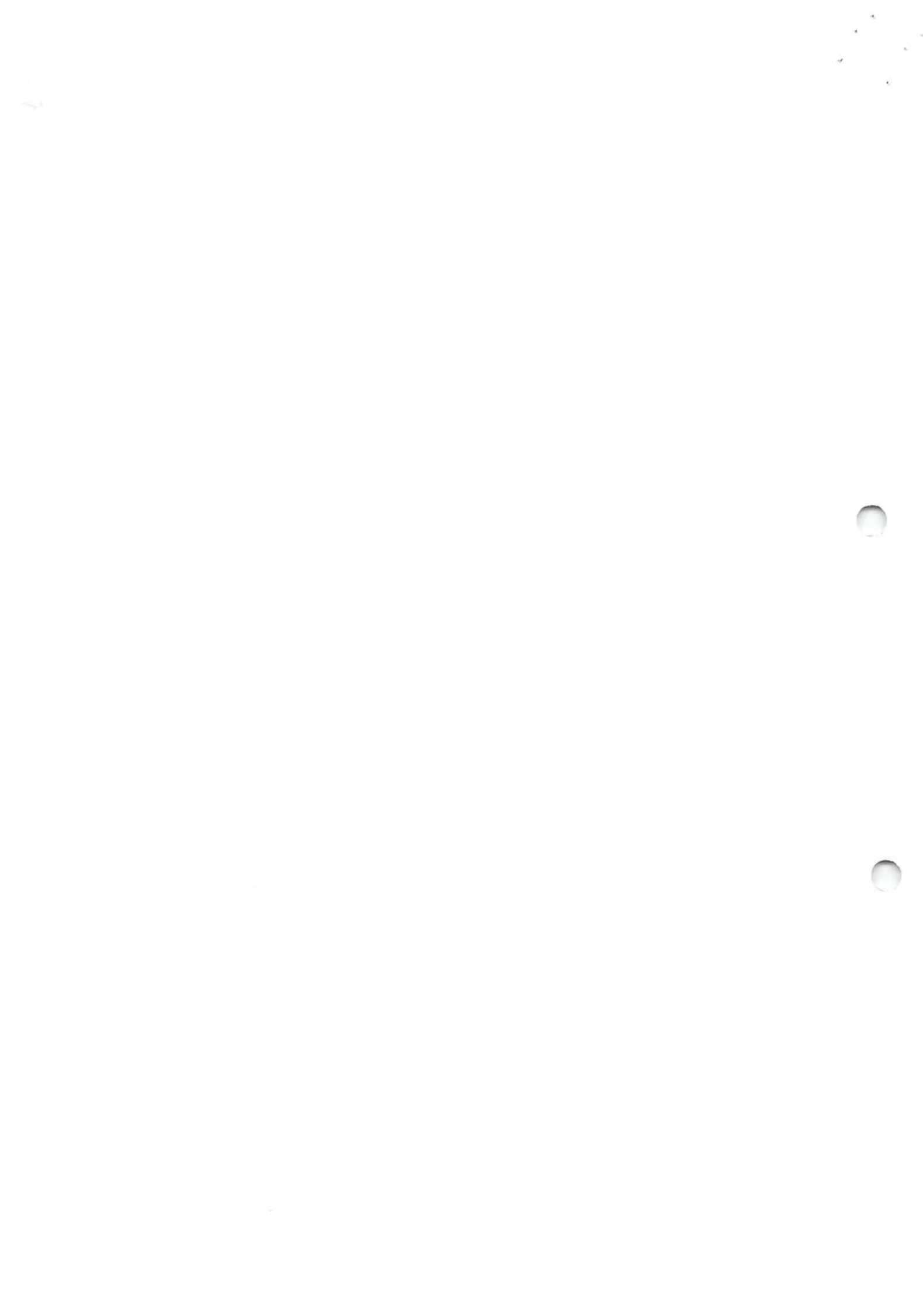
5.5.3.3 - A superfície imprimada deverá ser conservada em perfeitas condições, até que seja colocado o revestimento.

5.5.4 - Esparrame de agregado miúdo

5.5.4.1 - Sobre os lugares onde houver excesso de material betuminoso, deverá ser esparramado agregado miúdo especificado conforme Fiscalização determinar, antes de ser colocado o revestimento.

6 – INSTRUÇÃO DE EXECUÇÃO DA NORMA DNIT – ES-147/97

REVISÃO NORMA DNER-ES-309/97-TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM LIGANTE ASFÁLTICO CONVENCIONAL.





6.1 - GENERALIDADES

DEFINIÇÃO: Tratamento superficial duplo – TSD, camada de revestimento do pavimento constituída por duas aplicações sucessivas de ligante betuminoso, cobertas cada uma por camada de agregado mineral, submetidas à compressão.

A primeira aplicação do betume é feita diretamente sobre a base imprimada e coberta, imediatamente com agregado graúdo, constituindo a primeira camada do tratamento. A segunda e terceira camada é semelhantes à primeira, usando-se respectivamente, agregados médios e miúdos, de acordo com essa especificação.

O tratamento superficial duplo com capa selante deverá ser executado sobre a base imprimada, e de acordo com os alinhamentos do greide e seção transversal projetada. **A espessura convencional da capa e adotada para este projeto é de 2,5 cm.**

6.2 – MATERIAIS

Todos os materiais devem satisfazer às especificações aprovadas pelo DNER.

6.2.1 - Materiais betuminosos

Podem ser empregados os seguintes materiais betuminosos para a primeira camada:

- a) - Cimento asfáltico de penetração CAP-7 ou CAP-150/200;
- b) - Alcatrões, tipos AP-11 e AP-12;
- c) - Asfaltos diluídos, tipos CR-250 e CR-3000;
- d) - Emulsões asfálticas, tipo RR-1C e RR-2C.

Para a segunda camada, poderão ser empregados os mesmos materiais da primeira camada:

- a) - Cimento asfáltico de penetração CAP-7 ou CAO-150/200;
- b) - Alcatrões, tipo AP-11 e AP-12;
- c) - Asfaltos diluídos, tipos CR-250 e CR-3000;
- d) - Emulsões asfálticas, tipo RR-1C e RR-2C.

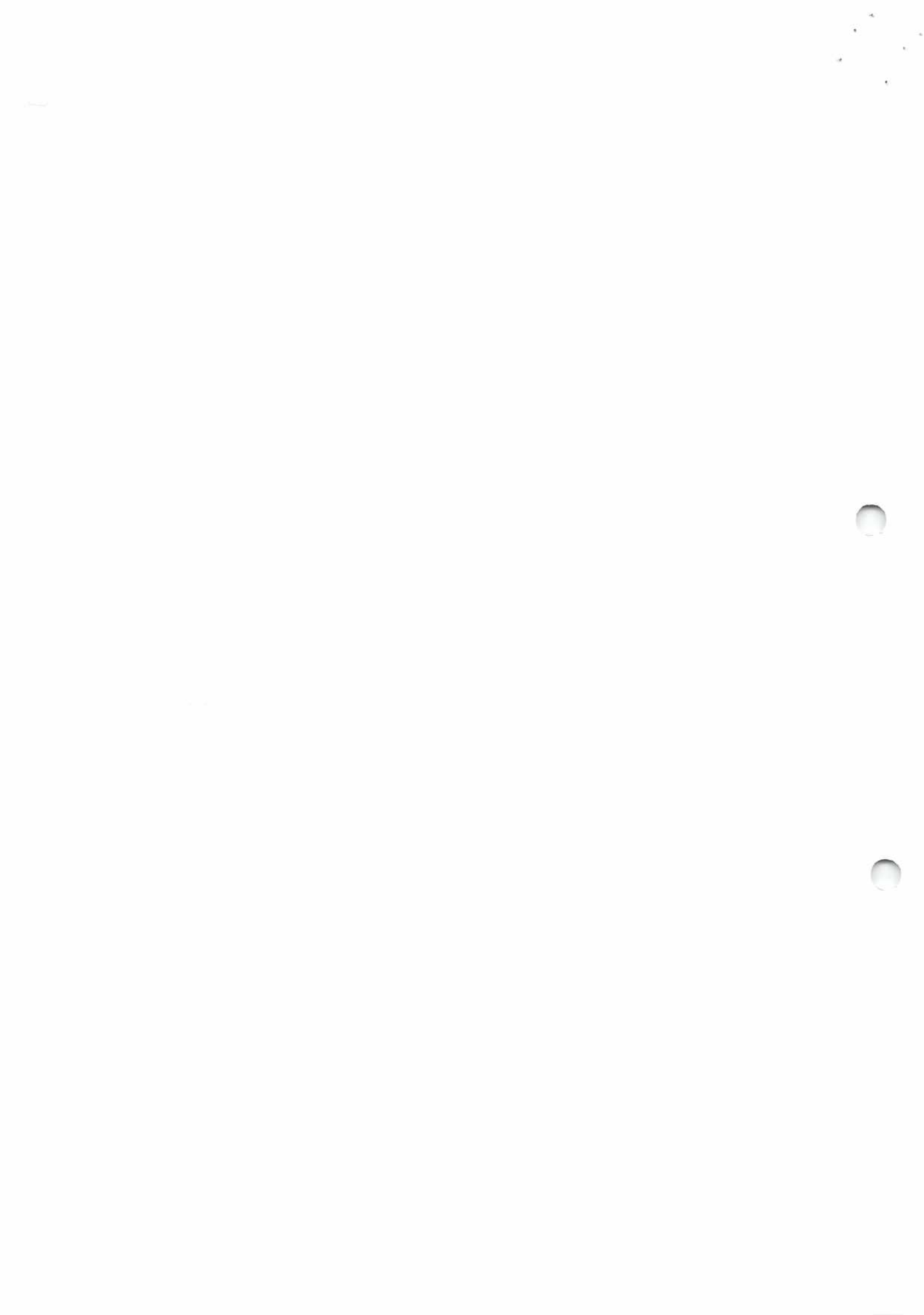
O emprego do alcatrão ou da emulsão asfáltica somente será permitido quando forem empregados em todas as camadas do revestimento.

6.2.2 - Melhoradores de adesividade

Não havendo boa adesividade o material betuminoso e o agregado deverá ser empregado um melhorador de adesividade na quantidade fixada no projeto.

6.2.3 - Agregados

Os agregados podem ser constituídos por pedra, escória, cascalho ou seixo rolado, britados. Somente um tipo de agregado deverá ser usado. Deve-se constituir de partículas limpas, duras, duráveis e isentas de cobertura e torrões de argila.





ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
CNPJ. 03.918.869/0001-08



As quantidades ou taxas de agregado e de ligante betuminoso poderão ser as constantes do quadro seguinte, onde serão fixadas no projeto e ajustadas no campo, por ocasião do início dos serviços. Recomendam-se, de uma maneira geral, as seguintes taxas de aplicação de agregados convencionais e de ligantes betuminosos (POR M² DE TSD):

TAXAS DE APLICAÇÃO E ESPALHAMENTO		
Agregado		
Taxa (quantidade) / m ² de TSD		Tolerância
Brita (1 ^a camada)	Aceitável entre 20 e 25 kg/m ²	+ - 1,5 kg/m ²
Brita (2 ^a camada)	Aceitável entre 10 e 12 kg/m ²	+ - 1,5 kg/m ²

APLICAÇÃO		
Material Betuminoso		
Taxa (quantidade) / m ² de TSD		Tolerância
CM-30 (1 ^a e 2 ^a camadas)	Aceitável entre 2 e 3 l/m ²	+ - 0,2 l/m ²
RR-2C (1 ^a e 2 ^a camadas)	Aceitável entre 2 e 3 l/m ²	+ - 0,2 l/m ²

Quando for empregada escória britada como agregado de cobertura deverá ser considerada a sua porosidade na fixação da taxa de material betuminoso.

6.3 - EQUIPAMENTO

Todo equipamento, antes do início da execução da obra deverá ser examinado pela Fiscalização, devendo estar de acordo com esta especificação, sem o que não será dada a Ordem de Serviço.

Os equipamentos requeridos são os seguintes:

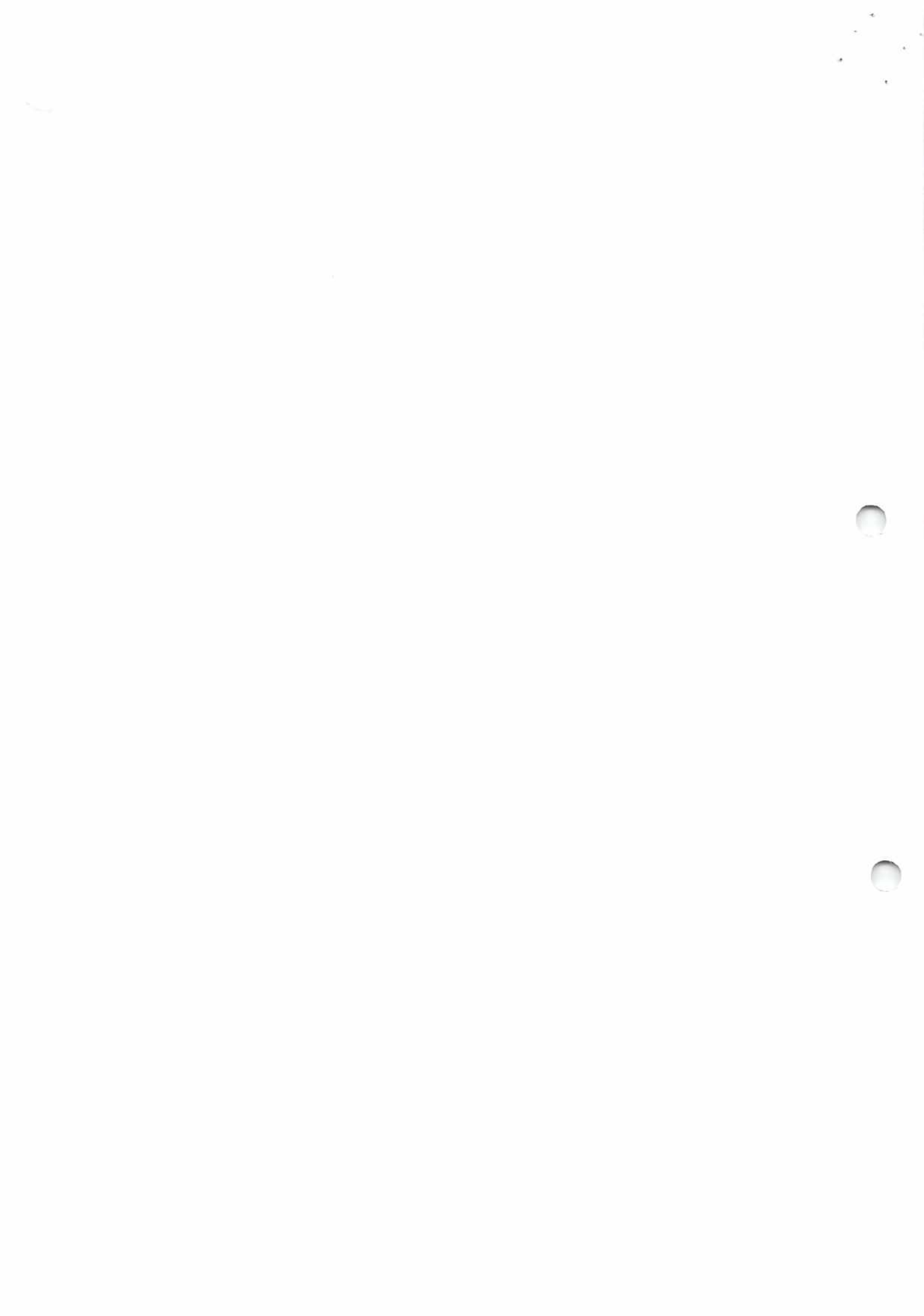
- Carros distribuidores do material betuminoso, especialmente construído para esse fim, devem ser providos de dispositivos de aquecimento e de rodas pneumáticas, dispor de tacômetro, calibradores e termômetros, em locais de fácil acesso, e ainda, disporem de um espargidor manual, para o tratamento de pequenas superfícies e correções localizadas.

- Rolos compressores do tipo "Tandem", ou de preferência, pneumáticos, autopropulsores. Os rolos tipo "Tandem" devem ter carga, por centímetro de largura de roda, não inferior a 25 Kg e não superior a 45 Kg. Seu peso total não deverá ser superior a 10 toneladas. Os rolos pneumáticos, autopropulsores, deverão ser dotados de pneus que permitam a calibragem de 35 a 120 libras por polegada quadrada.

- Distribuidor de agregados, rebocáveis ou automotrizes, devem possuir dispositivos que permitam uma distribuição homogênea da quantidade de agregados fixada no projeto.

6.4 - EXECUÇÃO

Não será permitida a execução dos serviços, objeto desta especificação, durante os dias de chuva.





O material betuminoso não deve ser aplicado em superfícies molhadas, exceção da emulsão asfáltica, desde que em superfícies sem excesso de água.

Nenhum material betuminoso será aplicado quando a temperatura ambiente for inferior a 10°C. A temperatura de aplicação do material betuminoso deverá ser determinada para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura-viscosidade. Será escolhida a temperatura que proporcionar a melhor viscosidade para o espalhamento.

As faixas de viscosidade recomendadas para o espalhamento são as seguintes:

- a) Cimento asfáltico, 20 a 60 segundos, "Saybolt-Furol"; (DNER-ME 004);
- b) Alcatrão, 6 a 20 graus, "Engler"; (ASTM-D 1665);
- c) Para a emulsão asfáltica, 25 a 100 segundos, "Saybolt-Furol" (DNERME 004);

O trânsito pode ser permitido, sob controle, após a compressão do agregado. Para a segunda camada aplica-se o material betuminoso na quantidade e tipo especificados, seguindo-se o espalhamento do agregado e compressão, de modo idêntico ao realizado na primeira camada. Depois que cada camada tiver sido comprimida e o agregado fixado, faz-se a varredura do agregado solto.

O trânsito não será permitido quando da aplicação do material betuminoso ou do agregado. Só deverá ser aberto após a compressão terminada. Entretanto, em caso de necessidade de abertura do trânsito antes de completar a compressão, deverá ser feito um controle para que os veículos não ultrapassem a velocidade de 10 Km/hora. Decorridas 24 horas do término da compressão, o trânsito deve ser controlado com velocidade máxima de 40Km/hora.

6.5 - CONTROLE

6.5.1 - Controle geométrico

O controle geométrico no tratamento superficial deverá constar de uma verificação do acabamento da superfície. Esta será feita com duas réguas, uma de 1,00 m. e outra de 3,00 m. de comprimento, colocadas em ângulo reto, e paralelamente ao eixo da estrada, respectivamente.

A variação da superfície, entre dois pontos quaisquer de contato, não deve exceder a 0,5 cm. quando verificada com qualquer das réguas.

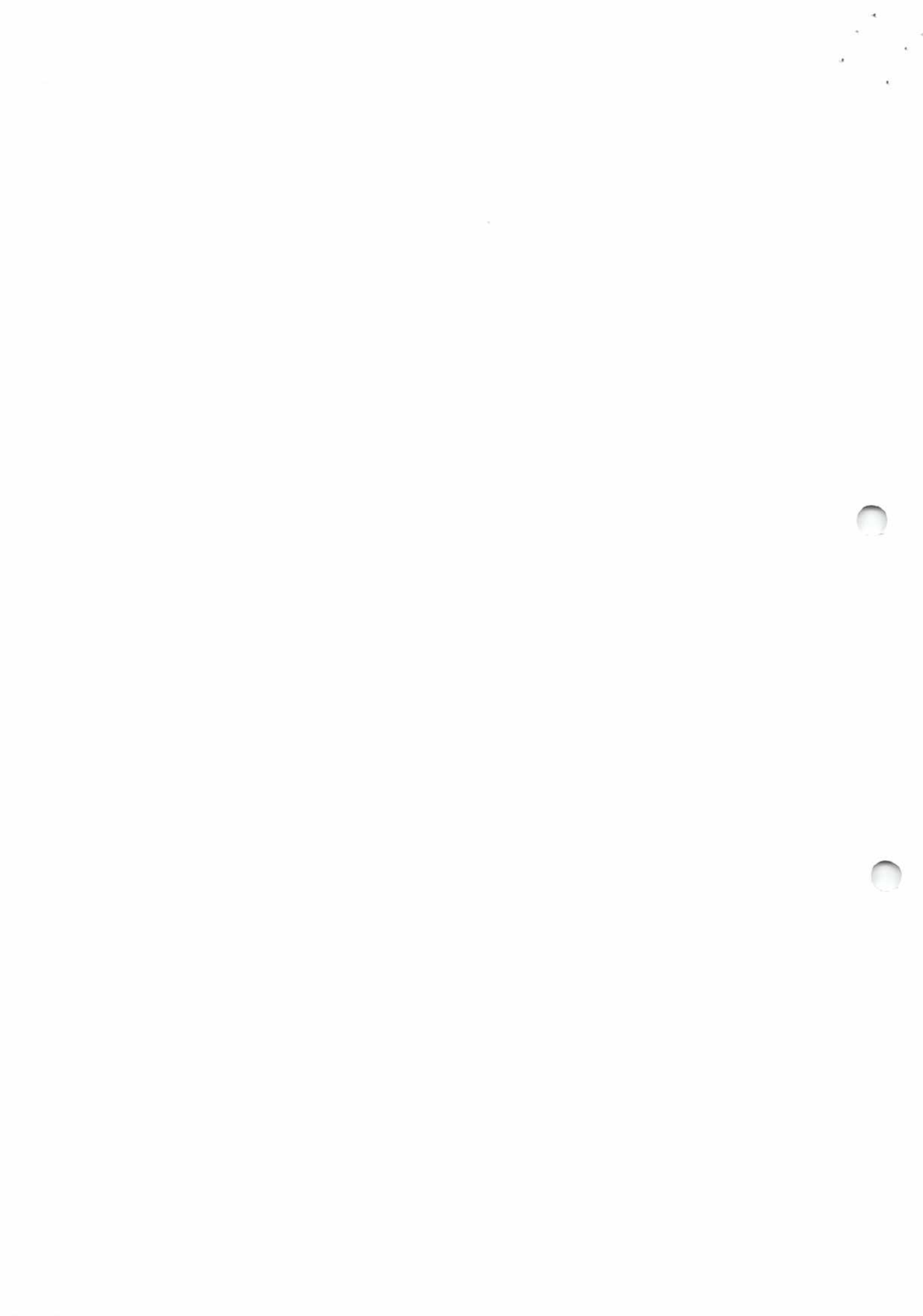
6.5.2 - Abertura ao Trânsito

A camada recém-acabada poderá ser aberta ao trânsito imediatamente após o término do serviço de compactação, a critério da Fiscalização, desde que não se note deformação sob a ação do mesmo.

6.5.3 – Critérios de Medição

- O tratamento superficial duplo – TSD será medido através da área executada, em metros quadrados, incluindo todas as operações e encargos para execução deste tratamento, o armazenamento e o transporte do ligante betuminoso, dos tanques de estocagem à pista, bem como, a produção e o transporte de agregados.

- A quantidade de ligante betuminoso efetivamente aplicado, é obtida através da média aritmética dos valores medidos na pista, em toneladas.





- O transporte do ligante betuminoso, efetivamente aplicado, será medido com base na distância entre a refinaria ou fábrica e o canteiro de serviço.

7 - NORMAS PARA EXECUÇÃO DE GUIAS E SARJETAS

7.1 - GUIAS

7.1.1 - A presente norma fixa as condições de execução e recebimento de serviços de guias e sarjetas, neste município.

7.1.2 - As guias deverão estar rigorosamente dentro das medidas projetadas e não deverão apresentar torturas. Serão rejeitadas pela Fiscalização, as guias que apresentarem torturas superiores a 0,5cm, constatadas pela colocação de uma régua na face superior e na face lateral sobre a sarjeta.

7.1.3 - Quando não houver indicação em contrário no projeto, as guias e as sarjetas serão executadas em concreto de resistência mínima a compressão aos 28 dias de 180 Kg/cm².

7.1.4 - A Fiscalização poderá exigir em qualquer tempo, a moldagem de corpos de prova, em número representativo a seu critério.

7.1.5 - As guias serão assentadas rigorosamente no greide projetado e serão rejuntadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e as juntas serão alisadas com um ferro de 3/8".

7.1.6 - Não serão aceitas guias quebradas.

7.1.7 - As curvas serão executadas com 1/2 guias ou 1/4 guias.

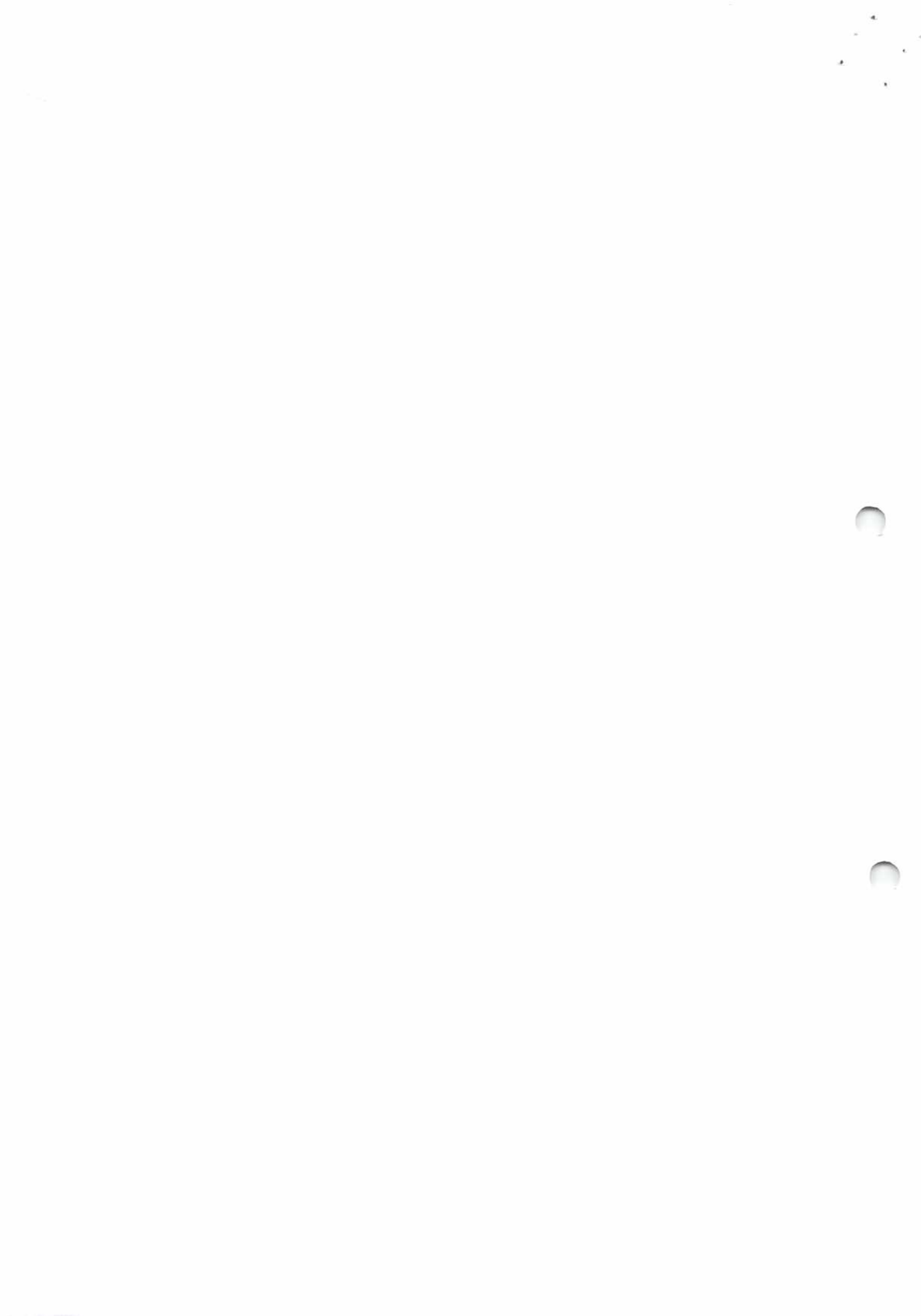
7.1.8 - As guias serão assentadas diretamente sobre o terreno; este será umedecido e apiloado.

7.2 - SARJETAS

7.2.1 - As sarjetas serão moldadas após o assentamento das guias com as dimensões do projeto, e na falta deste, terão as espessuras de 12cm junto a guia, 15cm na face oposta e 30 cm de largura.

7.2.2 - A face superior da sarjeta será alisada com desempenadeira.

7.2.3 - Após a execução das guias e sarjetas, os passeios e canteiros serão recompostos, apiloados e conformados à secção de projeto ou conforme orientação da Fiscalização. A compactação deverá ser feita com rolo compressor ou roda de veículo ou manualmente nos trechos de difícil acesso.



223
/

	<p>ESTADO DE MATO GROSSO PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CNPJ. 03.918.869/0001-08</p>	 <p>GOVERNO MUNICIPAL SÃO FÉLIX - ARAGUAIA-MT</p>
---	---	---

AVENIDA ESPIGÃO



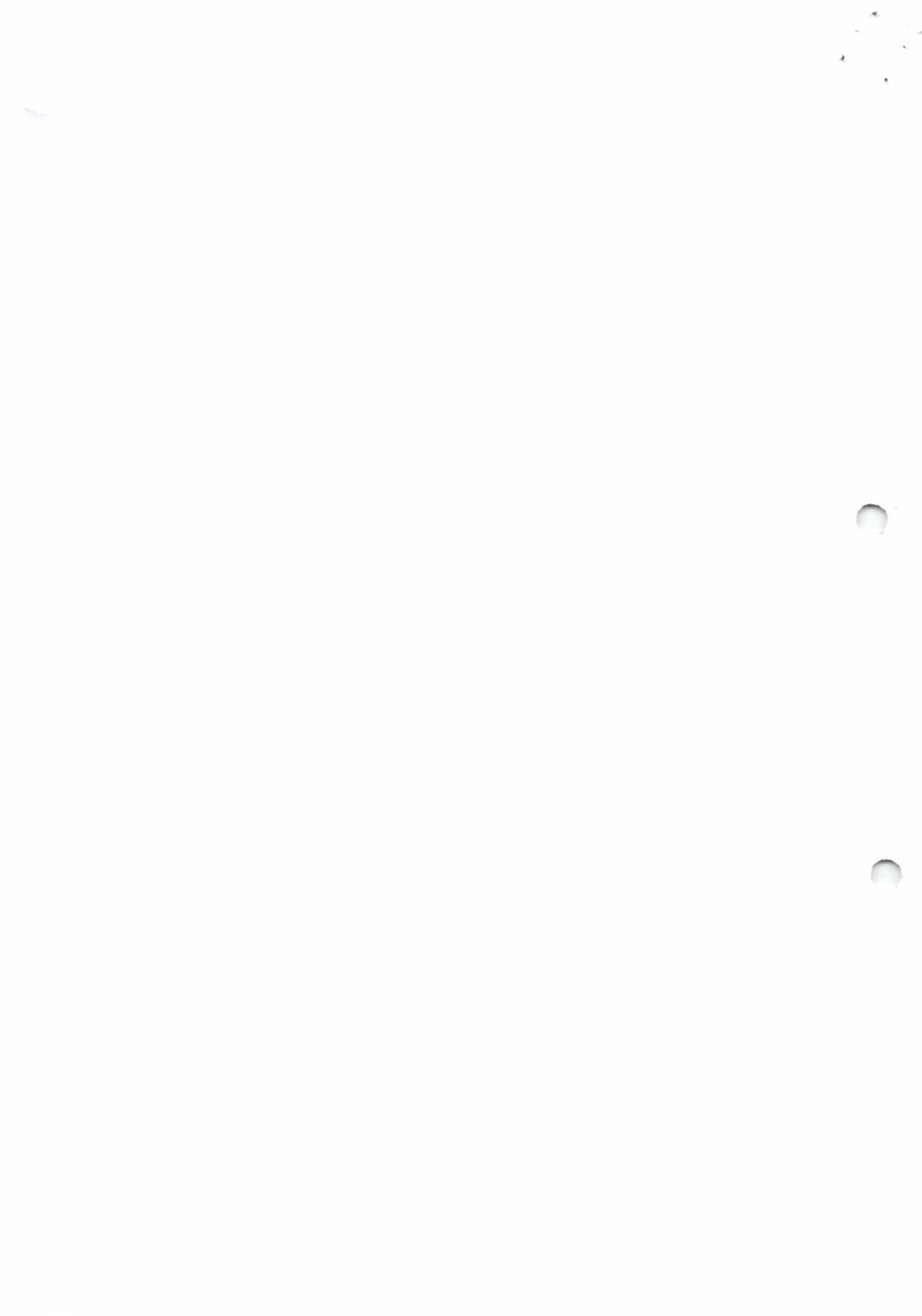
INÍCIO



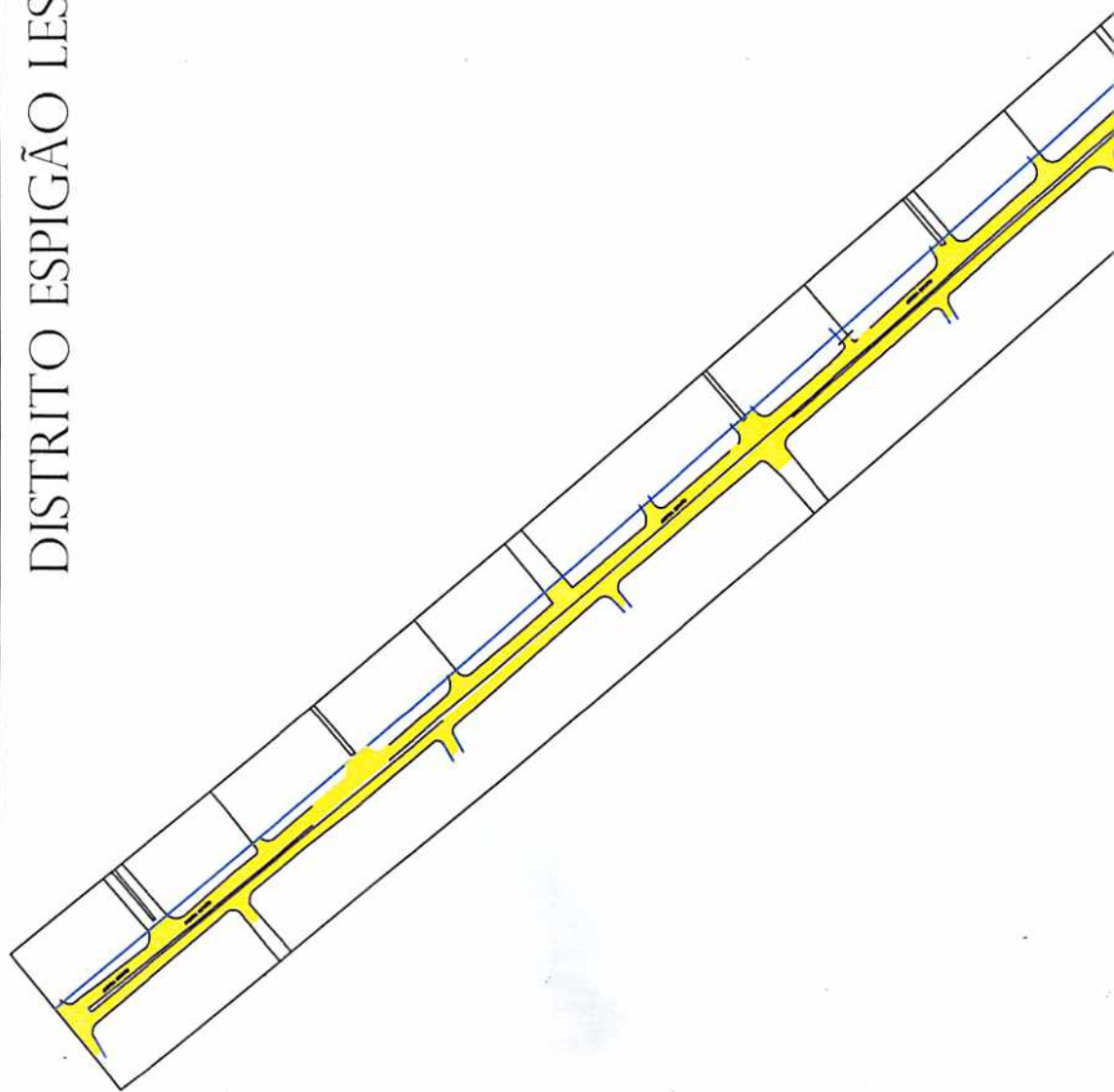
FINAL

São Félix do Araguaia-MT, 10 de Junho de 2019

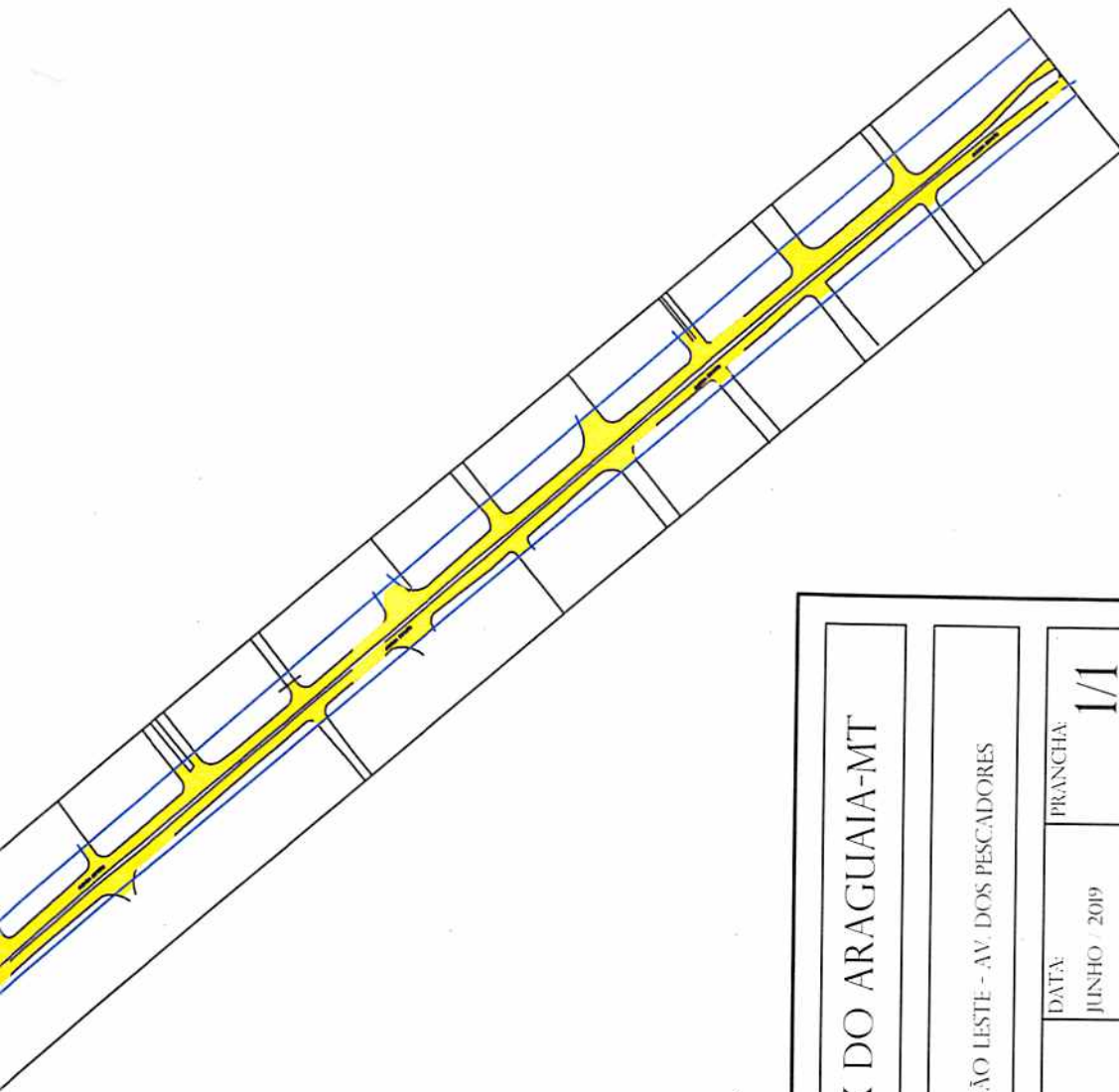
Markus Túlio Ferro de Brito
Engenheiro Civil / CREA-100331302-7



DISTRITO ESPIGÃO LESTE - AV. ESPIGÃO



224
a



PAVIMENTAÇÃO | RUAS E AVENIDAS A PAVIMENTAR

PAVIMENTAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA-MT

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO URBANA

ÁREA:
24.050,00M²

LOCAL:
DISTRITO ESPIGÃO LESTE - AV. DOS PESCADORES

MARKUS TÚLIO FERRO DE BRITO
CREA 100331302-7 / RNP

DATA:
JUNHO / 2019

PRANCHA

1/1



Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA
CNPJ/MF nº 03.918.869/0001-08
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO



225
@

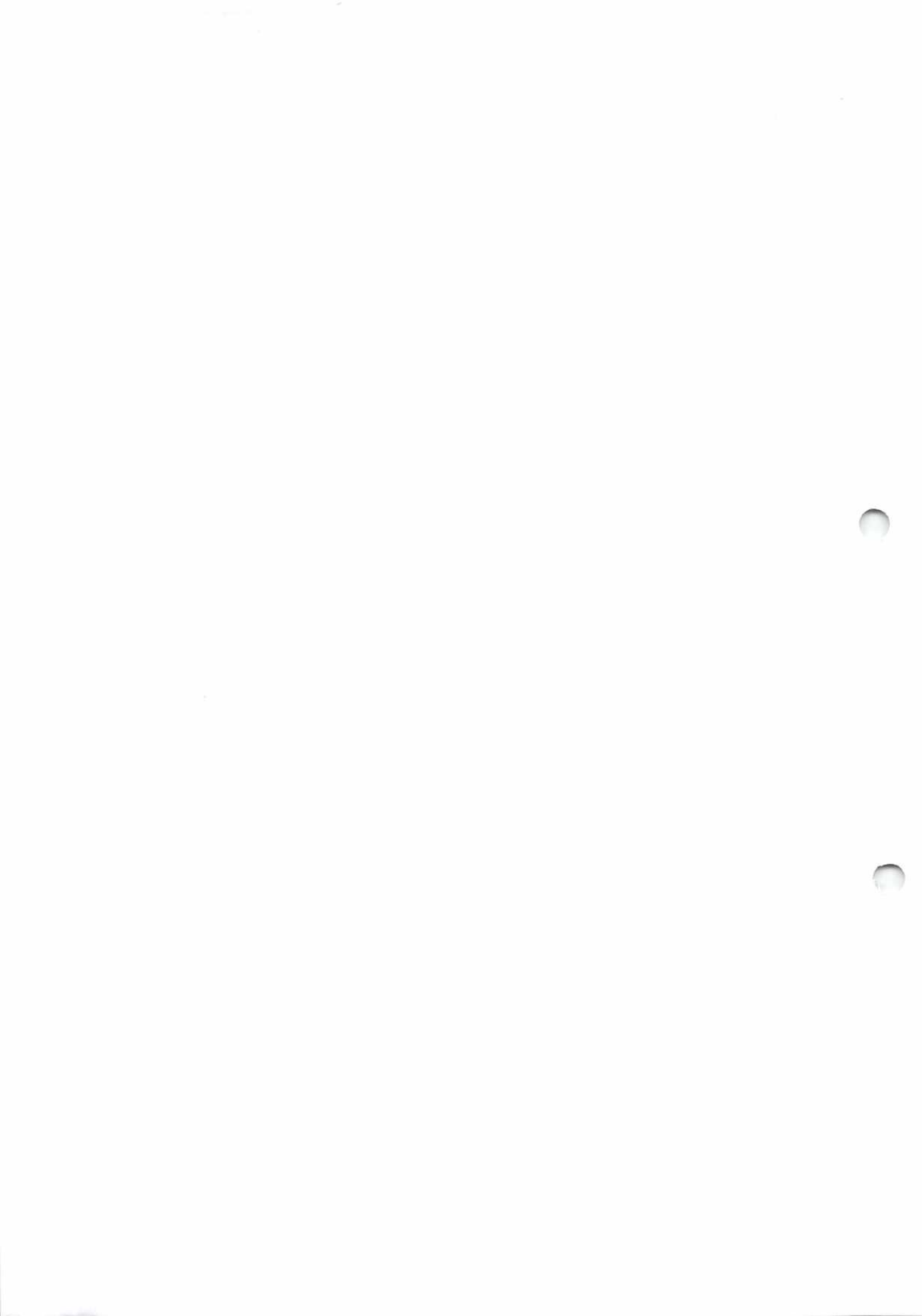
C.I. Nº.051/2019.
SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA – MT

DA: COMISSÃO DE LICITAÇÃO
PARA: DEPARTAMENTO DE CONTABILIDADE
ASSUNTO: SOLICITAÇÃO DE DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA.

PELA PRESENTE SOLICITAMOS DE V.S.^a SE HÁ DISPONIBILIDADE DE RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS PARA O PREGÃO PRESENCIAL Nº 007/2019, QUE TEM POR OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS HORAS MAQUINAS, CAMINHOS E EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM EM OBRAS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS, PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA MEIO FIO E SARJETE, INCLUINDO MANUTENÇÃO, COMBUSTÍVEL, OPERADOR E MOTORISTA POR CONTA DA EMPRESA CONTRATADA, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS, CONFORME ESPECIFICAÇÕES E QUANTIDADES DESCRITAS NO TERMO DE REFERÊNCIA - ANEXO I. "RECURSOS PRÓPRIOS E FETHAB"

SÃO FELIX DO ARAGUAIA - MT, EM 03 DE JUNHO DE 2019.

MEUDRA PEREIRA DOS SANTOS
PREGOEIRA OFICIAL
PORTARIA Nº 002/2019





Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA
CNPJ/MF nº 03.918.869/0001-08
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDADE



226
D

PARECER CONTÁBIL

De: Departamento de Contabilidade.

Para: CPL – Comissão Permanente de Licitação.

Assunto: Dotação Orçamentária.

Aos Cuidados da: Pregoeira MEUDRA PEREIRA DOS SANTOS

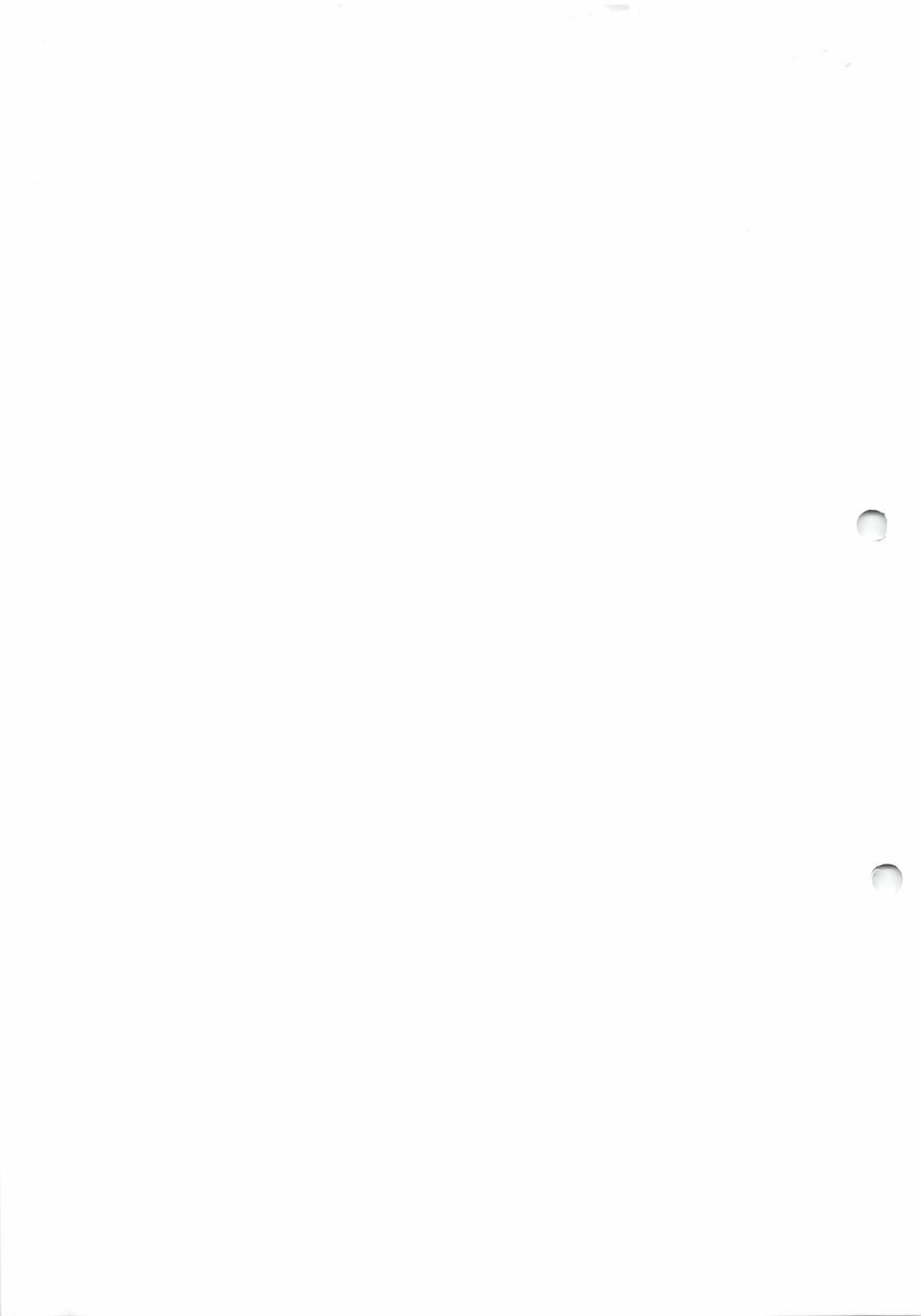
Em atenção a sua CI/CPL nº 051/2019, de 03 de junho de 2019, para verificar a existência de recursos orçamentários para assegurar o pagamento das obrigações decorrentes do objeto especificado abaixo, certifico que:

<input checked="" type="checkbox"/>	HÁ recursos orçamentários para pagamento das obrigações conforme dotação (ões) abaixo:
<input type="checkbox"/>	NÃO HÁ recursos orçamentários para pagamento das obrigações conforme dotação (ões) abaixo:
<input type="checkbox"/>	Despesas Extra Orçamentárias

DADOS DO PROCESSO DE COMPRA/SERVIÇOS:

Nº/Ano Processo Licitatório:	0014/2019	Data da solicitação de rubrica orçamentaria:	03/05/2019
Modalidade de Licitação:	Pregão Presencial nº 007/2019.		
OBJETO DO PROCESSO	REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE MAQUINAS, CAMINHOS E EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM EM OBRAS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, MEIO FIO E SARJETA, INCLUINDO MANUTENÇÃO, COMBUSTÍVEL, OPERADOR E MOTORISTA, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS, conforme especificações e quantidades descritas no termo de referência - anexo I. "RECURSOS próprios e FETHAB"		

[Handwritten signature]





Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA
CNPJ/MF nº 03.918.869/0001-08
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDADE



227
W

FONTE DE RECURSOS

Recursos consignados nas seguintes dotações orçamentárias:

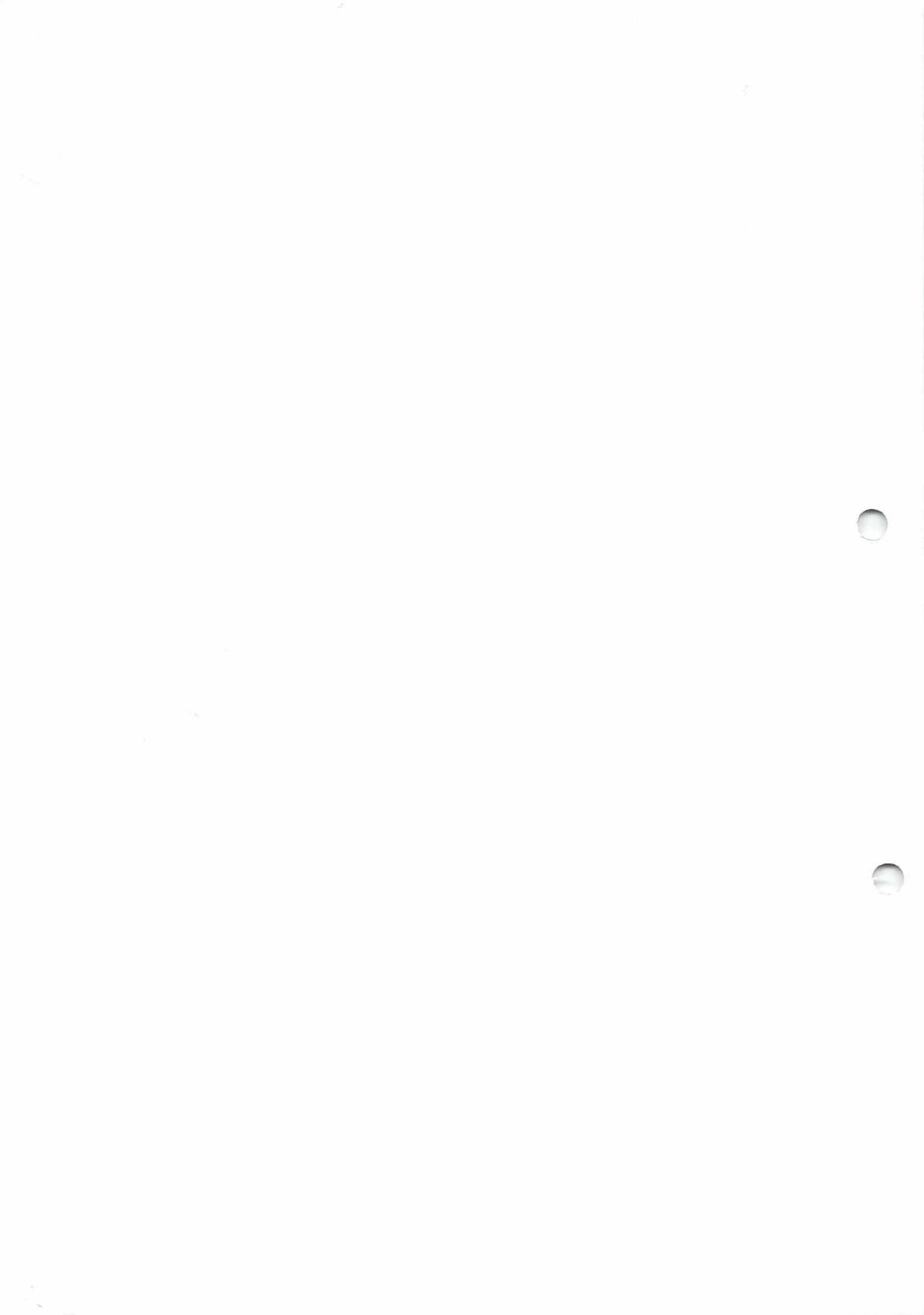
Órgão – 04 – Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos e Serviços urbanos
Unidade – 01 – Departamento Administração de Obras e Serviços Urbanos
Projeto Atividade – 1.144 – Pavimentação Asfáltica e Construção FETHAB
Elemento de Despesa – 33.90.39 – Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica (141)

Recursos consignados nas seguintes dotações orçamentárias:

Órgão – 04 – Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos e Serviços urbanos
Unidade – 01 – Departamento Administração de Obras e Serviços Urbanos
Projeto Atividade – 2.075 – Manutenção e Encargos da Secretaria de Obras.
Elemento de Despesa – 33.90.39 – Outros Serviços de Terceira – Pessoa Jurídica (120)

São Félix do Araguaia - MT, 04 DE JUNHO DE 2019.

MAX JOAQUIM P. ALMEIDA HELLEBRANDT
CRC-MT - Nº 008347/0-2
Contador





Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA
CNPJ/MF nº 03.918.869/0001-08
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO



228
@

C.I nº 0052/2019/CPL/PMSFA

São Félix do Araguaia/MT, em 04 de junho de 2019.

Da: Pregoeira
Para: EXMA. SENHORA:
JANAILZA TAVEIRA LEITE
Prefeita Municipal

Assunto: autorização para abertura de Procedimento Licitatório

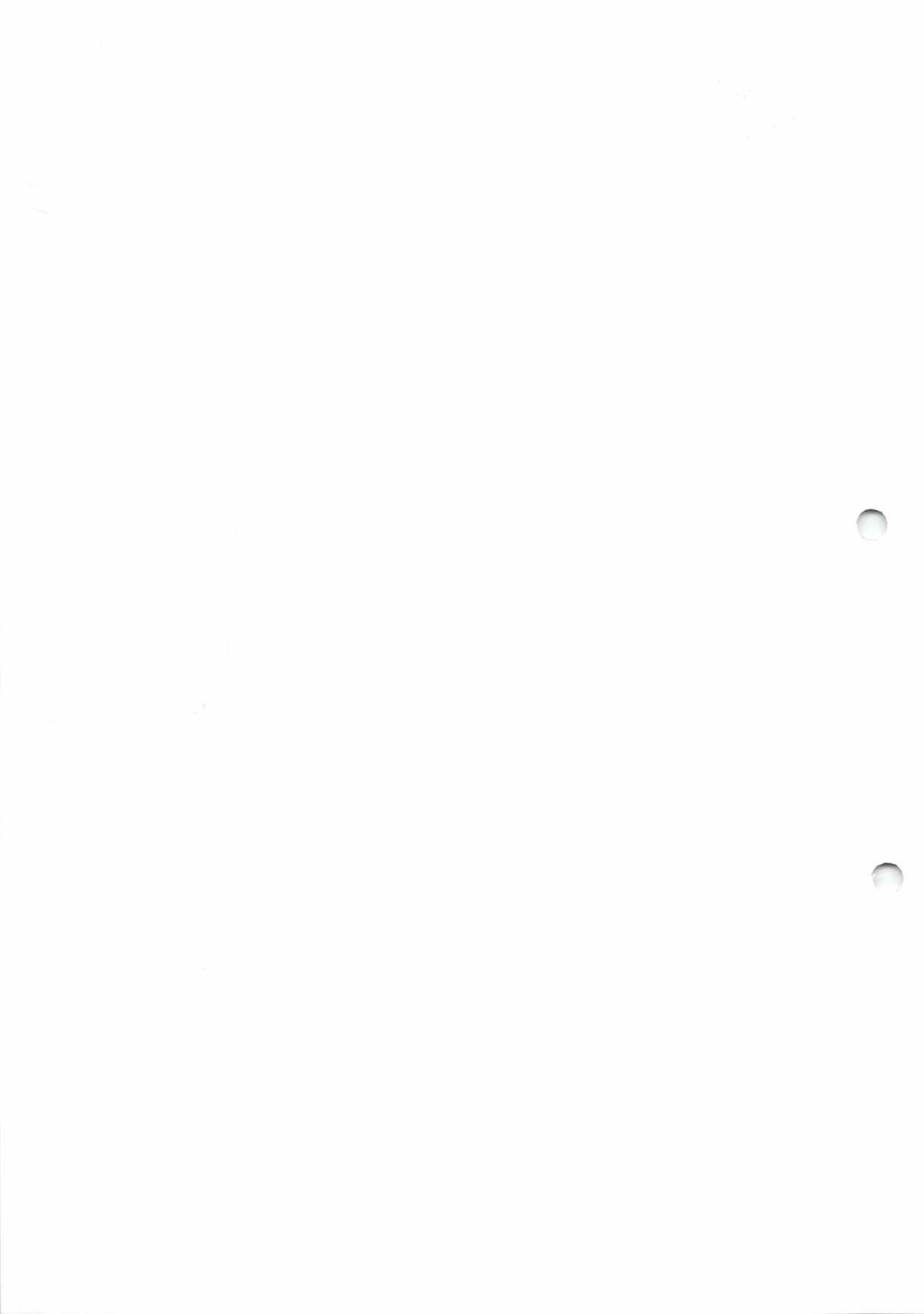
A presente tem a finalidade de solicitar de Vossa Excelência a autorização para abertura do processo licitatório, nº 0014/2019 – Pregão Presencial nº 007/2019 REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE MAQUINAS, CAMINHOS E EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM EM OBRAS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA MEIO FIO E SARJETA, INCLUINDO MANUTENÇÃO, COMBUSTÍVEL, OPERADOR E MOTORISTA POR CONTA DA CONTRATADA, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS, conforme especificações e quantidades descritas no termo de referência - anexo I. “RECURSOS próprios e FETHAB” Obedecendo ao cronograma de trabalho do referido departamento, baseado na Lei nº 8.666/1993 de 21 de junho de 1.993 e atualizada pela Lei nº 8.883/94 e posteriores deliberações pertinentes e Lei 10.520/2002 e o Decreto 7.892/2013, informo que, de acordo com informações prestadas pelo Setor de Contabilidade, existe disponibilidade orçamentária, caso o contrato venha a ser firmado.

As despesas correrão por conta da dotação orçamentária prevista para o órgão durante a vigência do mesmo, conforme segue abaixo:

Atenciosamente,

Meudra Pereira dos Santos.

Pregoeira Oficial
PORTARIA Nº 002/2018





Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA
CNPJ/MF nº 03.918.869/0001-08
GABINETE DA PREFEITA



229
10

São Félix do Araguaia, 07 de junho de 2019.

À SRA.
MEUDRA PEREIRA DOS SANTOS
PREGOEIRA
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0014/2019
PREGAO PRESENCIAL Nº 007/2019

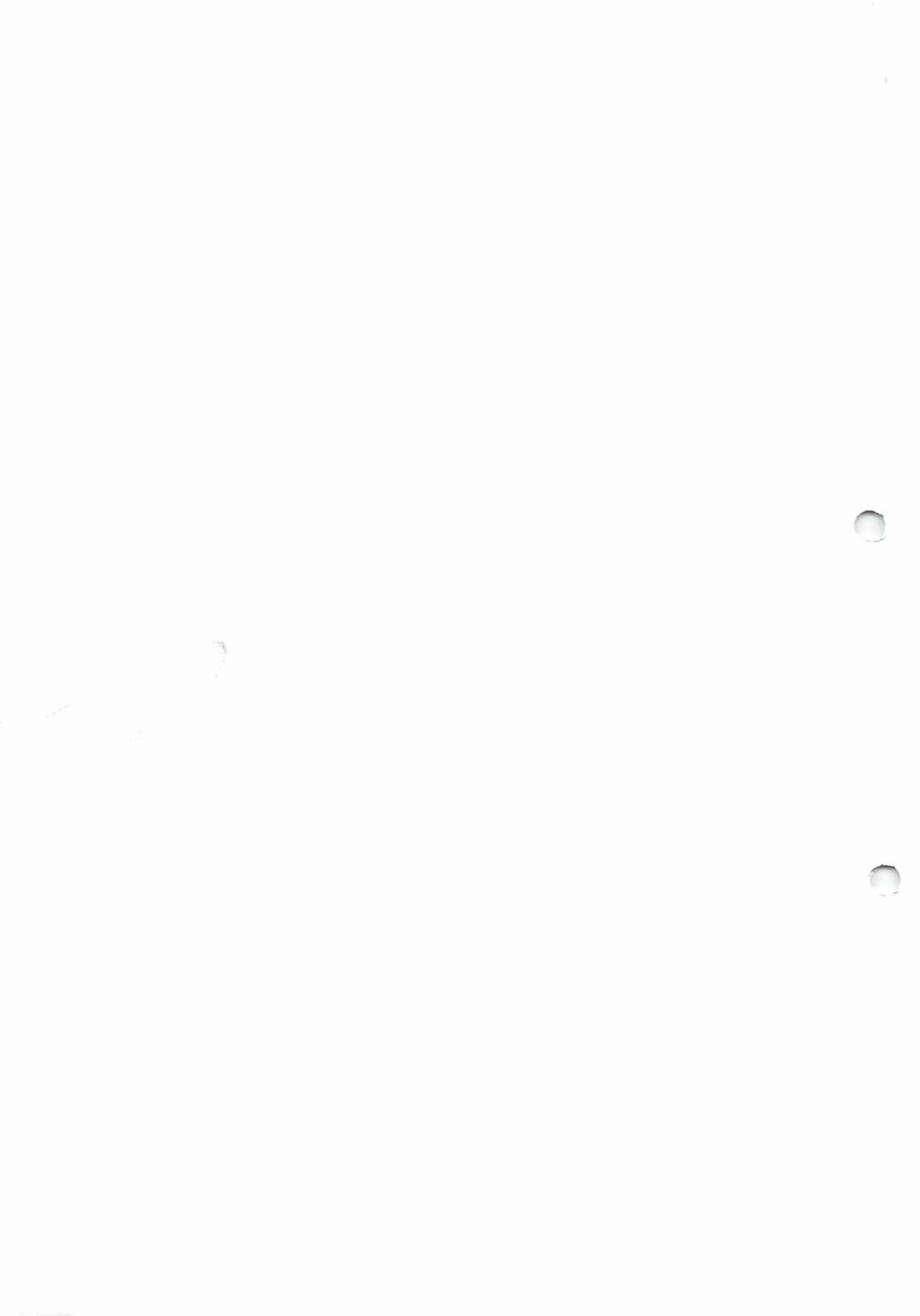
Senhora Pregoeira,

Em atenção ao pedido formulado através da CI 052/2019 para abertura do PROCESSO ADMINISTRATIVO nº 0014/2019, PREGÃO PRESENCIAL Nº 007/2019 REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE HORAS MAQUINAS, CAMINHOS E EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM EM OBRAS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA MEIO FIO E SARJETA, INCLUINDO MANUTENÇÃO, COMBUSTÍVEL, OPERADOR E MOTORISTA, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS, CONFORME ESPECIFICAÇÕES E QUANTIDADES DESCRITAS NO TERMO DE REFERÊNCIA - ANEXO I. "" RECURSOS PRÓPRIOS E FETHAB "" . Obedecendo ao cronograma de trabalho do referido departamento, AUTORIZO a abertura do procedimento licitatório e saliento a necessidade da observância da legislação pertinente em vigor.

Nada mais havendo a tratar, reitero os votos de elevada estima e consideração.

Atenciosamente,


JANAILZA TAVEIRA LEITE
Prefeita Municipal





ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA
CNPJ/MF nº 03.918.869/0001-08
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO



230
10

PORTARIA DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO





Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA
CNPJ/MF Nº 03.918.869/0001-08
GABINETE DA PREFEITA



231
w

Portaria original arquivada nesta Prefeitura. Conferida pela Unidade de Controle Interno em 02/01/2018

Portaria publicada pela Unidade de Controle Interno (Marcelino De Fáveri) em 03/01/2018 no Jornal da AMM, no site <https://diariomunicipal.org/mt/amm/edicoes/> - Edição nº 2.887 – ANO XII – Páginas 178-179.

PORTARIA Nº 2, DE 2 DE JANEIRO DE 2018.

Designa servidores para desempenhar as funções de Equipe de Apoio à Pregoeira, no âmbito da Administração Pública Municipal, e dá outras providências.

A Prefeita Municipal de São Félix do Araguaia, Estado de Mato Grosso, no uso das atribuições que lhe confere a Lei Orgânica Municipal;

Considerando o disposto na Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores;

Considerando o disposto na Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002 e alterações posteriores;

Considerando a nomeação da Senhora **MEUDRA PEREIRA DOS SANTOS** no Cargo em Comissão de Pregoeira Municipal, via da Portaria nº 177, de 3 de abril de 2017;





Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA
CNPJ/MF Nº 03.918.869/0001-08
GABINETE DA PREFEITA



232
D

RESOLVE:

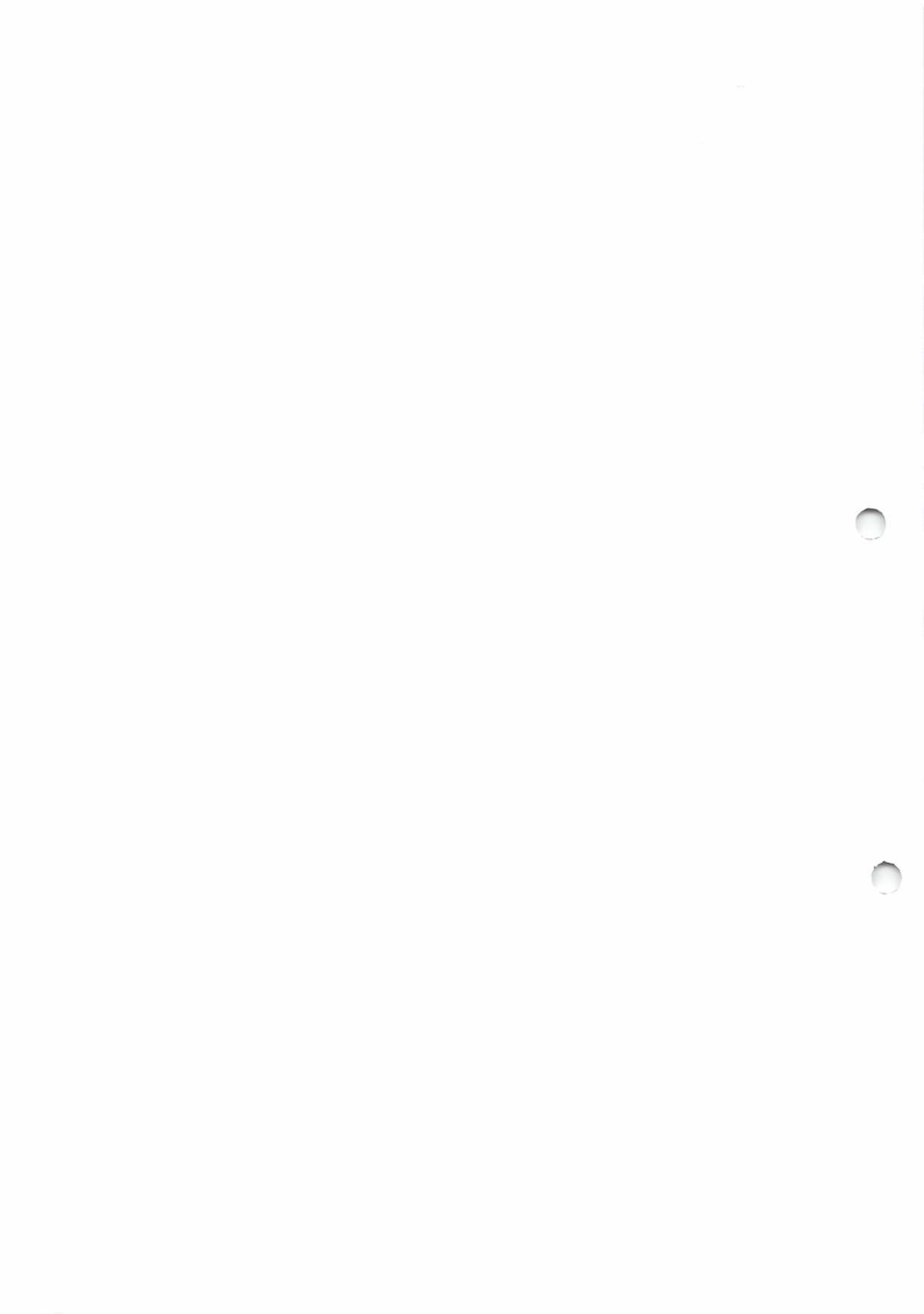
Art. 1º Designar os membros abaixo, pertencentes ao quadro de servidores efetivos do Município, para comporem a **Equipe de Apoio**, que atuará nos procedimentos licitatórios, na modalidade Pregão, conjuntamente com a Pregoeira nomeada pela Portaria nº 177, de 3 de abril de 2017:

- I – MAURICIO ROGELO ALVES BERTO – Matrícula nº 3474;
- II - ESLAINE RODRIGUES AGUIAR – Matrícula nº 555; e
- III – JARLEN ANGÉLICA RAMOS BARBOSA – Matrícula 151.

Parágrafo único. A Pregoeira poderá convidar servidor público municipal, preferencialmente ocupante de cargo público de provimento efetivo, lotado no órgão que requereu a aquisição do bem e/ou serviço, para acompanhar o certame, a fim de auxiliar a Equipe de Apoio no desenvolvimento de seus trabalhos.

Art. 2º Compete à Pregoeira:

- I - o credenciamento dos interessados;
- II - o recebimento dos envelopes das propostas de preços e da documentação de habilitação;
- III - a abertura dos envelopes das propostas de preços, o seu exame e a classificação dos proponentes;
- IV - a condução dos procedimentos relativos aos lances e à escolha da proposta ou do lance de menor preço;
- V - a adjudicação da proposta de menor preço;
- VI - a elaboração de ata;
- VII - a condução dos trabalhos da equipe de apoio;
- VIII - o recebimento, o exame e a decisão sobre recursos;





Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA
CNPJ/MF Nº 03.918.869/0001-08
GABINETE DA PREFEITA



IX - o encaminhamento do processo devidamente instruído, após a adjudicação, à autoridade superior, visando a homologação e a contratação;

X – demais atividades correlatas.


Art. 3º Compete à equipe de apoio:

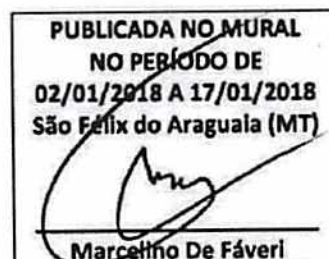
- I - prestar assistência à pregoeira, dando suporte às atividades que lhe incumbem executar;
- II - formalizar os atos processuais; e
- III - realizar diligências diversas.

Art. 4º Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

Art. 5º Revoga-se a Portaria nº 36, de 2 de janeiro de 2017.

Registre-se,
Publique-se e
Cumpra-se.


JANAILZA TAVEIRA LEITE
Prefeita Municipal





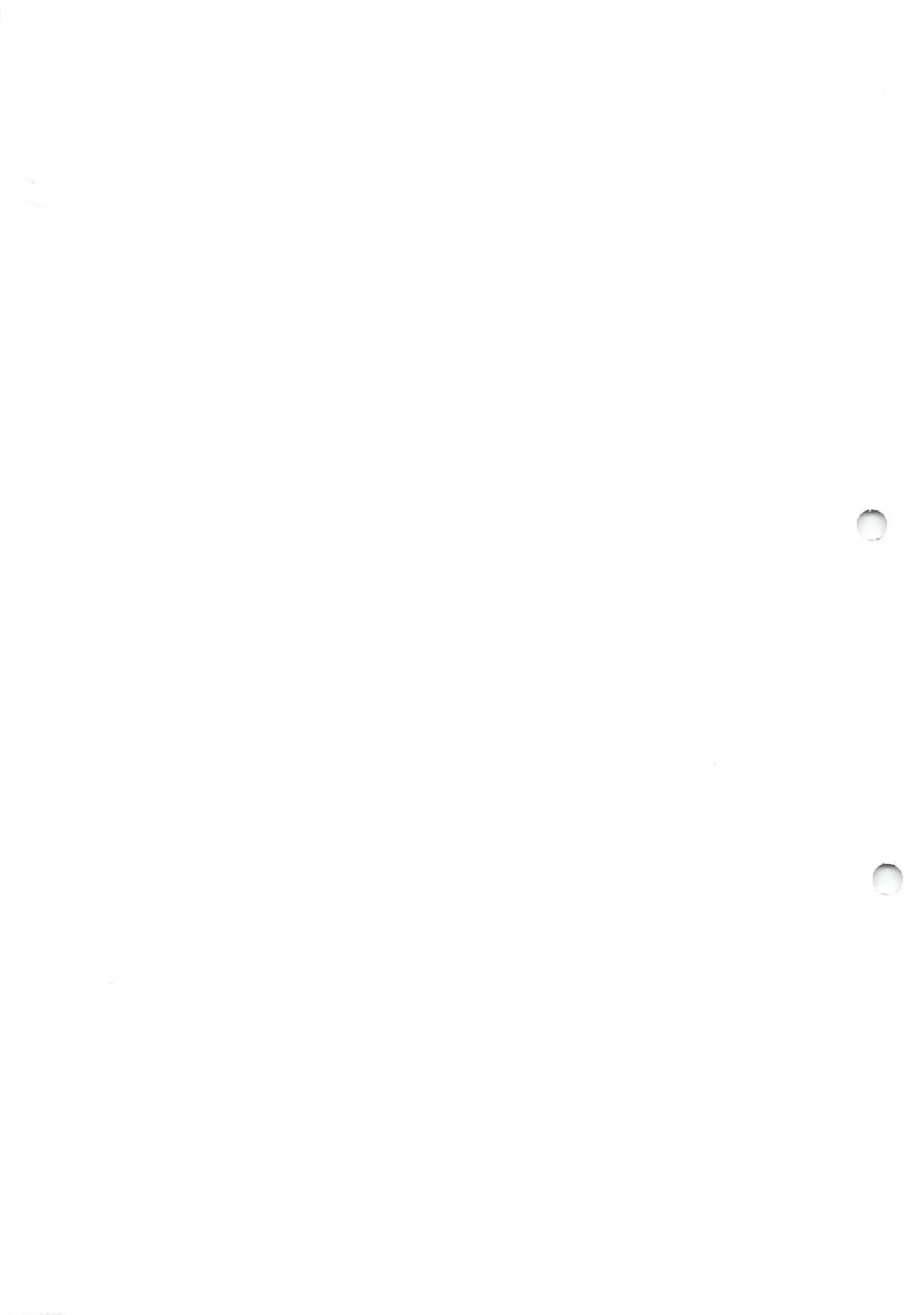


ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA
CNPJ/MF nº 03.918.869/0001-08
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO



234
D

EDITAL E ANEXOS





ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA
CNPJ/MF nº 03.918.869/0001-08
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS VIAÇÃO E SERVIÇOS URBANOS



235
/

RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 014/2019
PREGÃO PRESENCIAL Nº 007/2019

1.1 "OBJETO: A PRESENTE LICITAÇÃO TEM POR OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE HORAS MAQUINAS, CAMINHOS E EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM, PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, MEIO FIO E SARJETA, INCLUINDO MANUTENÇÃO, COMBUSTÍVEL, OPERADOR E MOTORISTA, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS, conforme especificações e quantidades descritas no termo de referência - anexo I.

Razão Social: _____
CNPJ: _____
Endereço: _____
E-mail: _____
Cidade: _____
Telefone: _____
Data da retirada: ____/____/____.

Obtivemos, através do Departamento de Licitação da Prefeitura Municipal de São Félix do Araguaia - MT, nesta data, cópia do edital acima citado.

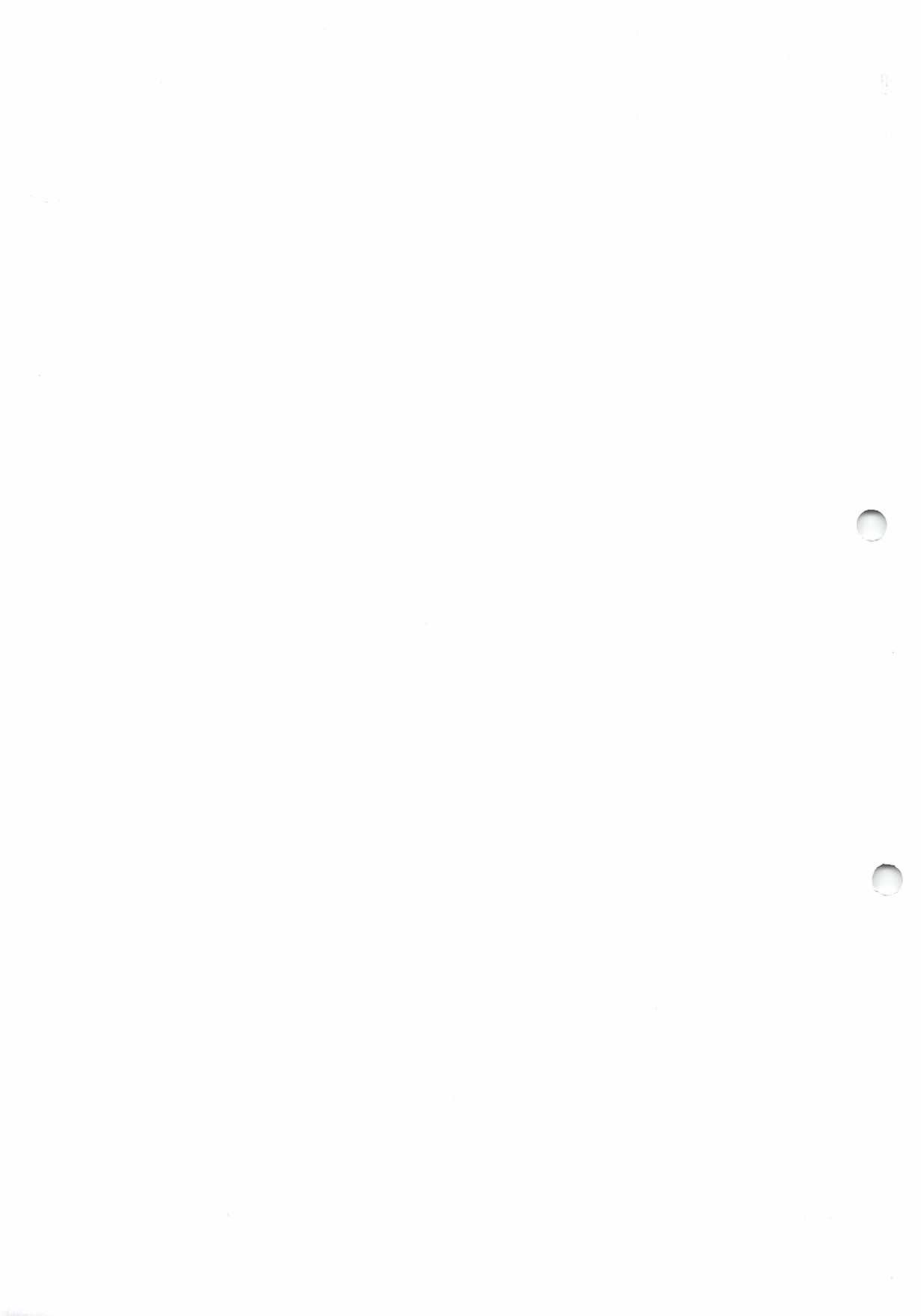
Nome legível e/ou assinatura

Senhor Licitante, visando à comunicação futura entre esta Prefeitura Municipal e sua empresa, solicitamos a Vossa Senhoria preencher o recibo de retirada do Edital e remetê-lo à Seção de Licitações, por meio do e-mail: pregaosfa@outlook.com

A não remessa do recibo por e-mail exime a Prefeitura da responsabilidade da comunicação, de eventuais esclarecimentos e retificações ocorridas no instrumento convocatório, bem como de quaisquer informações adicionais, não cabendo posteriormente qualquer reclamação.

Meudra Pereira dos Santos
Pregocira Oficial
Port.002/2018

PUBLICADO NO MURAL
NO PERÍODO DE
07/06/2019 a 24/06/2019
São Félix do Araguaia - MT
Vice Prefeito Municipal





EDITAL DE PREGÃO (PRESENCIAL) PARA REGISTRO DE PREÇOS Nº. 007/2019

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 014/2019

DATA DA REALIZAÇÃO: 24/06/2019

HORÁRIO: Credenciamento 08h30min as 09h00min - 09h00min (início da sessão/Pregão)

Local: Sala de Licitações da Prefeitura Municipal de São Félix do Araguaia - MT, Av. Araguaia nº. 248, Centro, São Félix do Araguaia - MT.

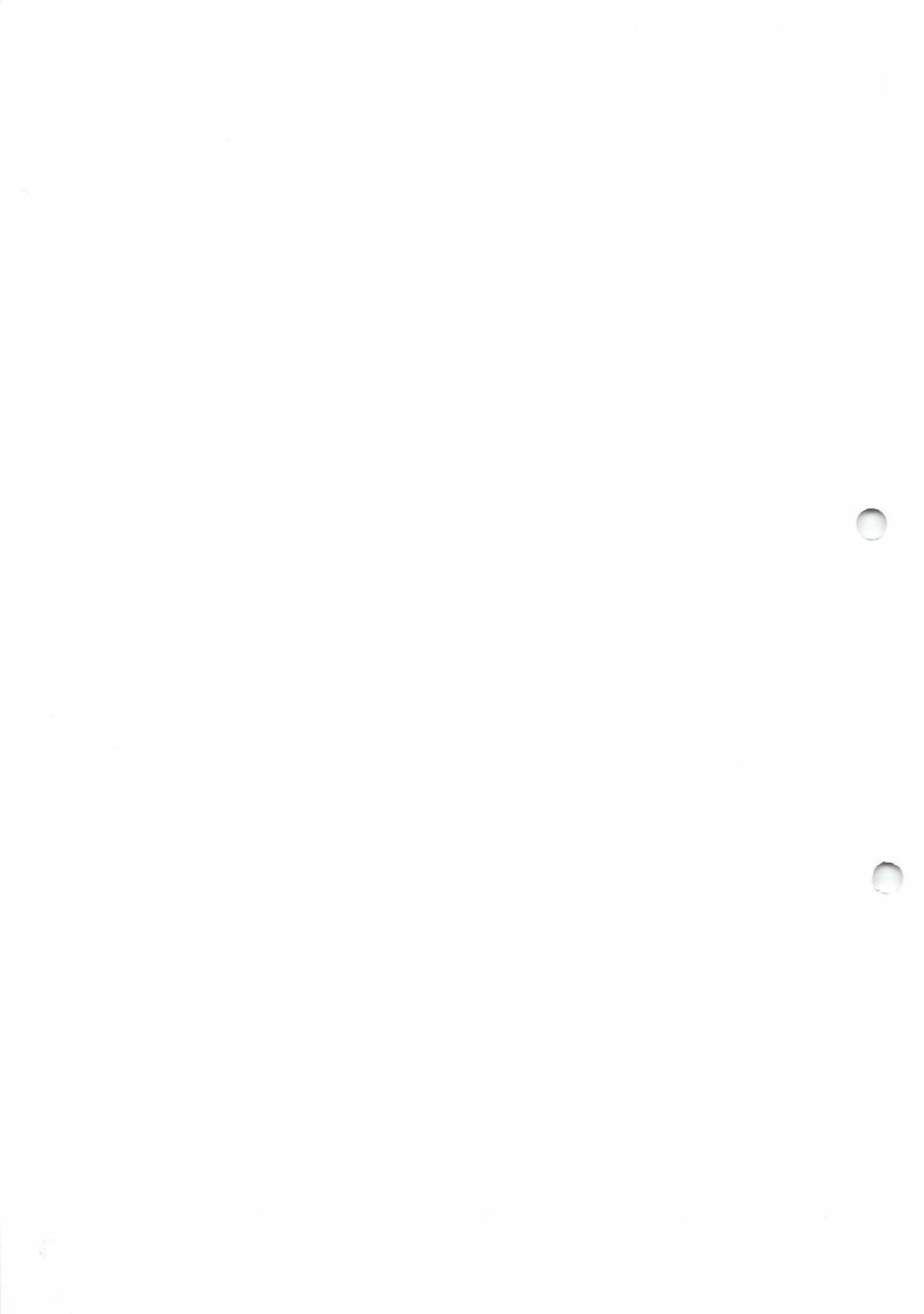
PREAMBULO:

O Secretário Municipal de Obras Viação e Serviços Públicos da **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA - MT** com sede na Avenida Araguaia nº 248, Centro, por intermédio da Pregoeira e da Equipe de Apoio, designada pela Portaria nº 002/2018 de 02 de janeiro de 2018, torna público para conhecimento de todos os interessados, que no dia e hora acima indicados, será realizada licitação na modalidade Pregão Presencial para Registro de Preços, do tipo **MENOR PREÇO**, a critério de Julgamento **MENOR PREÇO POR ITEM**, que será regido pela Lei Federal nº 10.520, de 17/07/2002, e Decreto Municipal nº 019/2013, com aplicação subsidiária Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações, além das demais disposições legais aplicáveis e do disposto no presente Edital.

1 – OBJETO

1.2 - A PRESENTE LICITAÇÃO TEM POR OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE HORAS MAQUINAS, CAMINHOS E EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM, PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, MEIO FIO E SARJETA, INCLUINDO MANUTENÇÃO, COMBUSTÍVEL, OPERADOR E MOTORISTA POR CONTA DA CONTRATADA, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS, conforme especificações e quantidades descritas no termo de referência - anexo I.

Item	UN	COD:TCE-MT	Descrição do Objeto	Quant	Valor Unit	Valor Global
1	HORA	215022-0 UF 1091	CAMINHÃO TIPO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO APROXIMADAMENTE 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA MINIMA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - (COM MOTORISTA, COMBUSTÍVEL E MANUTENÇÃO POR CONTA DA CONTRATADA) .	1.729,39	221,68	383.371,17
2	HORA	202245-1 UF 1091	CAMINHÃO TIPO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO APROXIMADO 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA MINIMA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. (COM MOTORISTA, COMBUSTÍVEL E MANUTENÇÃO POR CONTA DA CONTRATADA) .	725,21	150,10	108.854,02





ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA
CNPJ/MF nº 03.918.869/0001-08
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS VIAÇÃO E SERVIÇOS URBANOS



3	HORA	356346-4 UF 1091	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO REBOCÁVEL CILINDRO DE AÇO LISO, POTENCIA MÍNIMA DE TRACÇÃO 65 CV, PESO 4,7 T, IMPACTO DINÂMICO 18,3 T, LARGURA DE TRABALHO ,67 M OU OUTRO EQUIVALENTE OU SUPERIOR (COM OPERADOR, COMBUSTÍVEL E MANUTENÇÃO POR CONTA DA CONTRATADA).	1.004,15	14,09	14.148,47
4	HORA	00013308 UF 1091	ROLO COMPACTADOR: CA-250-P - PÉ DE CARNEIRO, 11,25T VIBRATÓRIO OU OUTRO EQUIVALENTE OU SUPERIOR (COM OPERADOR, COMBUSTÍVEL E MANUTENÇÃO POR CONTA DA CONTRATADA).	446,30	151,41	67.574,28
5	HORA	0007299 UF 1091	ROLO COMPACTADOR LISO TIPO - CC-224 HF OU OUTRO EQUIVALENTE OU SUPERIOR (VIBRATÓRIO). (COM OPERADOR, COMBUSTÍVEL E MANUTENÇÃO POR CONTA DA CONTRATADA).	557,85	190,68	106.370,83
6	HORA	343121-5 UF 1091	CAVALO MECÂNICO COM REBOC NO MÍNIMO 29,5 T (COM OPERADOR, COMBUSTÍVEL E MANUTENÇÃO POR CONTA DA CONTRATADA).	557,85	267,20	149.057,52
7	HORA	423786-2 UF 1091	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS COM POTENCIA MÍNIMA 197 HP PESO OPERACIONAL DE APROXIMADAMENTE 18338 KG (COM OPERADOR, COMBUSTÍVEL E MANUTENÇÃO).	725,22	238,75	173.146,27
8	HORA	435007-3 UF 1091	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA POTENCIA MÍNIMA 268 HP PESO OPERACIONAL DE APROXIMADAMENTE 36498 KG (COM OPERADOR, COMBUSTÍVEL E MANUTENÇÃO POR CONTA DA CONTRATADA).	223,15	375,62	83.819,60
9	HORA		VEICULO LEVE - AUTOMÓVEL TIPO PICK UP 4X4, IGUAL OU SIMILAR (COM MOTORISTA, COMBUSTÍVEL E MANUTENÇÃO POR CONTA DA CONTRATADA)	1.200,00	95,20	114.240,00
10	HORA	356345-6 UF	MOTONIVELADORA POTENCIA MÍNIMA 125 HP, PESO OPERACIONAL DE	1.115,73	191,61	213.785,02

237
10





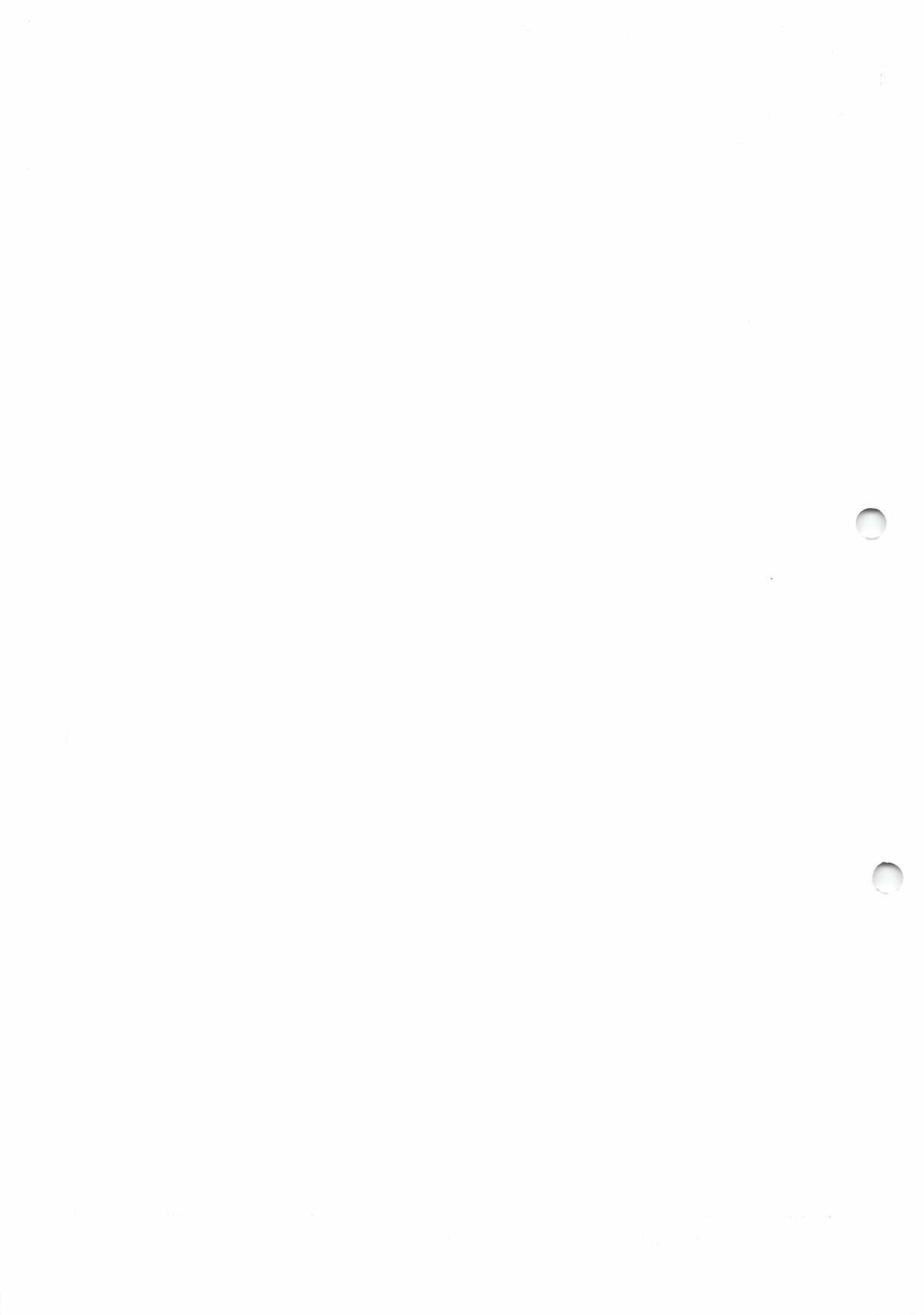
ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA
CNPJ/MF nº 03.918.869/0001-08
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS VIAÇÃO E SERVIÇOS URBANOS



		1091	APROXIMADAMENTE 18 T (COM OPERADOR, COMBUSTÍVEL E MANUTENÇÃO POR CONTA DA CONTRATADA)			
11	HORA	00013930 UF 1091	CAMINHÃO TIPO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO, POTÊNCIA MÍNIMA 230 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA, COM DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS ACOPLADOS (COM MOTORISTA, COMBUSTÍVEL E MANUTENÇÃO POR CONTA DA CONTRATADA)	557,85	231,17	128.958,18
12	HORA	0006627 UF 1091	ESPAGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPAGIDORA 3,60 M. MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO DE APROXIMADAMENTE 14.300 KG, POTENCIA MÍNIMA 185 CV. (COM MOTORISTA, COMBUSTÍVEL E MANUTENÇÃO POR CONTA DA CONTRATADA).	557,85	223,04	124.422,86
13	HORA	00023883 UF 1091	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA MÍNIMA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCO ACOPLADA (COM TRATORISTA, COMBUSTÍVEL E MANUTENÇÃO POR CONTA DA CONTRATADA).	1.004,15	125,64	126.161,40
14	HORA	215004-2 UF 1091	CAMINHÃO TIPO BETONEIRA - DE APROXIMADAMENTE 11,5 T (COM MOTORISTA, COMBUSTÍVEL E MANUTENÇÃO POR CONTA DA CONTRATADA).	614,66	191,73	117.848,76
15	HORA	00014306 UF 1	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA MÍNIMA 14 CV. (COM MOTORISTA, COMBUSTÍVEL E MANUTENÇÃO POR CONTA DA CONTRATADA).	614,66	23,70	14.567,44

VALOR GLOBAL ESTIMADO A SER CONTRATADO R\$ 1.926.325,82 (um milhão novecentos e vinte e seis mil e trezentos e vinte e cinco reais e oitenta e dois centavos);

1.2.2 – O Edital completo está à disposição dos interessados, no site da Prefeitura Municipal de SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA - MT - <http://www.saofelixdoaraguaia.mt.gov.br>, podendo ser retirado pessoalmente, ou por telefone (66) – 3522-1606 ramal 35, no horário das 13h00min as 17h00min, através do e-mail: pregaosfa@outlook.com.





1.3 - Todas as informações que a Pregoeira julgar importantes serão disponibilizados em sites oficiais no campo Licitações: **(Adiamento, Revogação, Retificação ou Esclarecimento)**, razão pela qual as empresas interessadas deverão consultá-lo obrigatoriamente até a data prevista para abertura da sessão.

1.4 - Ocorrendo decretação de feriado ou outro fato superveniente de caráter público, que impeça a realização deste Pregão Presencial no horário e data marcada, a licitação ficará automaticamente prorrogada para o primeiro dia útil subsequente, independente de nova convocação.

1.5 - No local acima indicado, serão realizados os procedimentos pertinentes este Pregão, com respeito ao:

- a. Credenciamento dos representantes legais dos licitantes interessados em participar deste Pregão;
- b. Recebimento da declaração de habilitação e dos envelopes “Proposta de Preços” e “Documentação de Habilitação”;
- c. Abertura dos envelopes “Proposta de Preços” e exame da conformidade das propostas;
- d. Divulgação dos licitantes classificados e dos desclassificados;
- e. Condução dos trabalhos relativos aos lances verbais;
- f. Abertura do envelope “Documentação de Habilitação” do licitante detentor do menor preço e exame da habilitação e verificação da situação dos licitantes perante as exigências contidas neste Edital;
- g. Outros que se fizerem necessários à realização deste Pregão.

1.2.6 - DOS ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES

3.1 - Conforme previsto no Art. 12 do Dec. nº 3.555/00, até o 2º dia útil antes da data fixada para recebimento das propostas, ou seja, até às 17h00min do dia 20/06/2019, qualquer pessoa poderá solicitar esclarecimentos, providências ou impugnar o ato convocatório do pregão, devendo fazê-lo por escrito, dirigidas a Pregoeira, o qual deverá ser protocolado no Setor de Licitações, sito a Avenida Araguaia nº 248, Centro, SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA - MT, em dias úteis no horário das 13h00min às 17h00min.

1.7. Serão aceitas petições encaminhadas por e-mail: pregaosfa@outlook.com), por fax, desde que cheguem até o Setor de Licitações ou pessoalmente na sala de licitações.

1.8 - As petições deverão estar instruídas com a razão social, endereço, assinatura, telefone para contato e ainda, número do processo e do Pregão ao qual se referem.

1.9 - Caberá a pregoeira decidir sobre a petição no prazo de 24h (vinte e quatro) horas.

1.10 - A ocorrência de impugnação de caráter meramente protelatório, ensejando assim o retardamento de execução do certame, a autoridade competente poderá, assegurado o contraditório e a ampla defesa, aplicar a pena estabelecida no artigo 7 da Lei nº 10.520/2002 e legislação vigente.

1.11 - Qualquer modificação no Edital exige divulgação pelo mesmo instrumento de publicação em que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

1.12 - Acolhida à petição contra o ato convocatório, será designado nova data para a realização do certame.

2 – CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO





2.1 - Poderão participar do certame todas as empresas interessadas do ramo de atividade pertinente ao objeto da contratação que preencherem as condições de credenciamento constantes deste Edital.

2.2 - Será vedada a participação:

2.1.2 - De empresas declaradas inidôneas para licitar ou contratar com os órgãos e entidades da Administração Pública em geral, nos termos do artigo 87, IV da Lei 8.666/93;

2.1.3 - De empresas suspensas temporariamente de participar em licitação e impedidas de contratar com o Município de São Félix do Araguaia - MT, nos termos do artigo 87, III da Lei 8.666/93 e art. 7º da Lei federal 10.520/2002;

3 – CREDENCIAMENTO

3.1 – Para o credenciamento deverão ser apresentados os seguintes documentos:

a) Tratando-se de representante legal, o estatuto ou contrato social/alterações ou outro instrumento de registro comercial registrado na Junta Comercial, (CÓPIA AUTENTICADA), no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;

b) Tratando-se de procurador, o instrumento de procuração público ou particular, com poderes específicos para formular lances, negociar preço, interpor recursos e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame, acompanhado do correspondente documento, dentre os indicados na alínea “a”, que comprove os poderes do mandante para a outorga.

3.2 – O representante legal e o procurador deverão identificar-se exibindo a Carteira de Identidade ou outro documento de identificação que contenha foto.

3.3 – Será admitido apenas 01(um) representante para cada licitante credenciado, sendo que cada um deles poderá representar apenas uma credenciada.

3.4 - Em se tratando de Microempresa - ME ou Empresa de Pequeno Porte - EPP, a comprovação desta condição será efetuada mediante certidão, expedida pela Junta Comercial e deverá ocorrer quando do credenciamento, sob pena de não aplicação dos efeitos da Lei Complementar n.º 123/2006.

3.5 - Declaração de cumprimento dos requisitos de habilitação, dando ciência de que atende às condições do presente certame e deste edital, modelo Anexo II.

3.6 - Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ/MF.

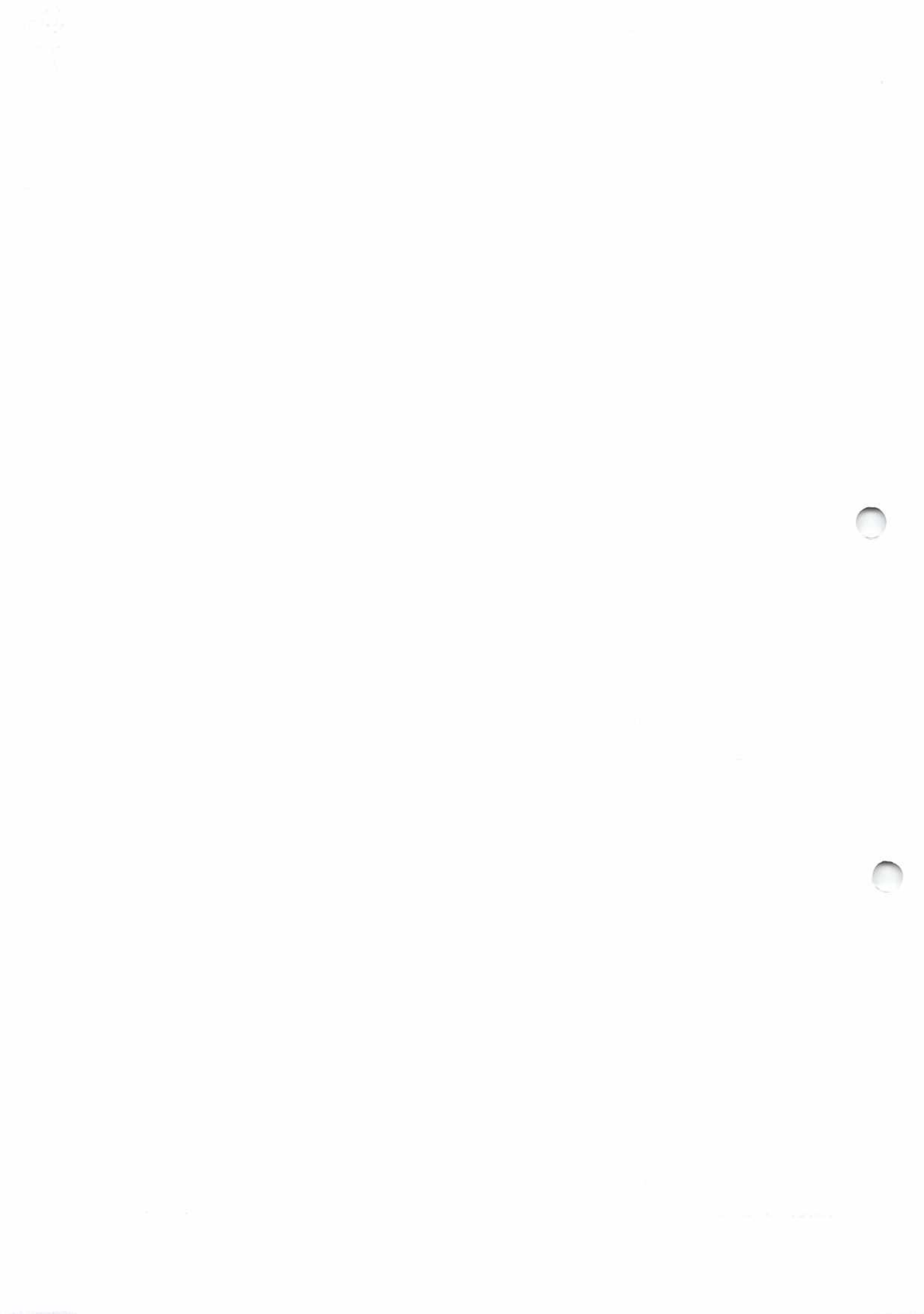
4 – DA FORMA DE APRESENTAÇÃO DAS DECLARAÇÕES, DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

4.1 – Os documentos de credenciamento especificados no item 3.1 deverão ser apresentados fora dos Envelopes nº 1 e 2, bem como a Declaração de cumprimento dos requisitos de habilitação, dando ciência de que atende às condições do presente certame, modelo anexo II e Certidão de comprovação de enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso.

4.2 – A proposta e os documentos para habilitação deverão ser apresentados, separadamente, em 02 envelopes fechados e indevassáveis, contendo em sua parte externa, além do nome da proponente, os seguintes dizeres:

À Prefeitura Municipal de São Félix do Araguaia - MT
Pregoeira e Equipe de Apoio
Pregão Presencial para Registro de Preços n.º. 007/2019
Processo Administrativo: 014/2019
Abertura: 24/06/2019 às 09h00min

240
D





Envelope 001 – Da Proposta

À Prefeitura Municipal de São Félix do Araguaia - MT
Pregoeira e Equipe de Apoio
Pregão Presencial para Registro de Preços nº. 007/2019
Processo Administrativo: 014/2019
Abertura: 24/06/2019 às 09h00min
Envelope 002 – Da Documentação

4.3 – A proposta de preços deverá ser elaborada em papel timbrado da empresa e redigida em língua portuguesa, salvo quanto às expressões técnicas de uso corrente, com suas páginas numeradas sequencialmente, sem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas e ser datada e assinada pelo representante legal da licitante ou procurador, juntando-se cópia do instrumento de procuração.

4.4 – Os documentos necessários à habilitação deverão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada.

4.5 As empresas interessadas deverão apresentar o recibo de retirada do Edital, podendo ser enviado no e-mail pregaosfa@outlook.com ou na sala de licitações, até 24 (vinte e quatro) horas antes da data de abertura do processo, devidamente assinado/carimbado, para comunicação ao licitante em caso de retificações ocorridas no edital.

4.6 O CNPJ/MF a ser indicado nos documentos da proposta de preço e da habilitação, deverá ser o mesmo estabelecimento da empresa que efetivamente faturará e fornecerá o objeto da presente licitação.

4.7 – Os documentos necessários à habilitação deverão ser apresentados em original, ou por qualquer processo de cópia autenticada.

5 – DO CONTEÚDO DO ENVELOPE DA PROPOSTA DE PREÇOS

5.1 – A proposta de preços deverá conter os seguintes elementos:

- a) Nome, endereço, CNPJ e Inscrição Estadual/Municipal da licitante;
- b) Número do processo e número deste Pregão;
- c) Descrição do objeto da presente licitação, com a indicação da marca do produto cotado, em conformidade com as especificações do termo de Referência – Anexo I deste Edital;
- d) Preço unitário e total por item, bem como o preço total geral, em moeda corrente nacional, em algarismo e por extenso, apurado a data de sua apresentação, sem inclusão de qualquer encargo financeiro ou previsão inflacionária.

Nos preços propostos deverão estar incluídos, além do lucro, todas as despesas e custos, como por exemplo: peças, transporte, manutenção das máquinas e caminhões, motorista e o operador de máquinas, bem como os tributos de qualquer natureza e todas as despesas, diretas ou indiretas, relacionadas com a execução do objeto da presente licitação.

- e) Prazo de validade da proposta de no mínimo 60 (trinta) dias;

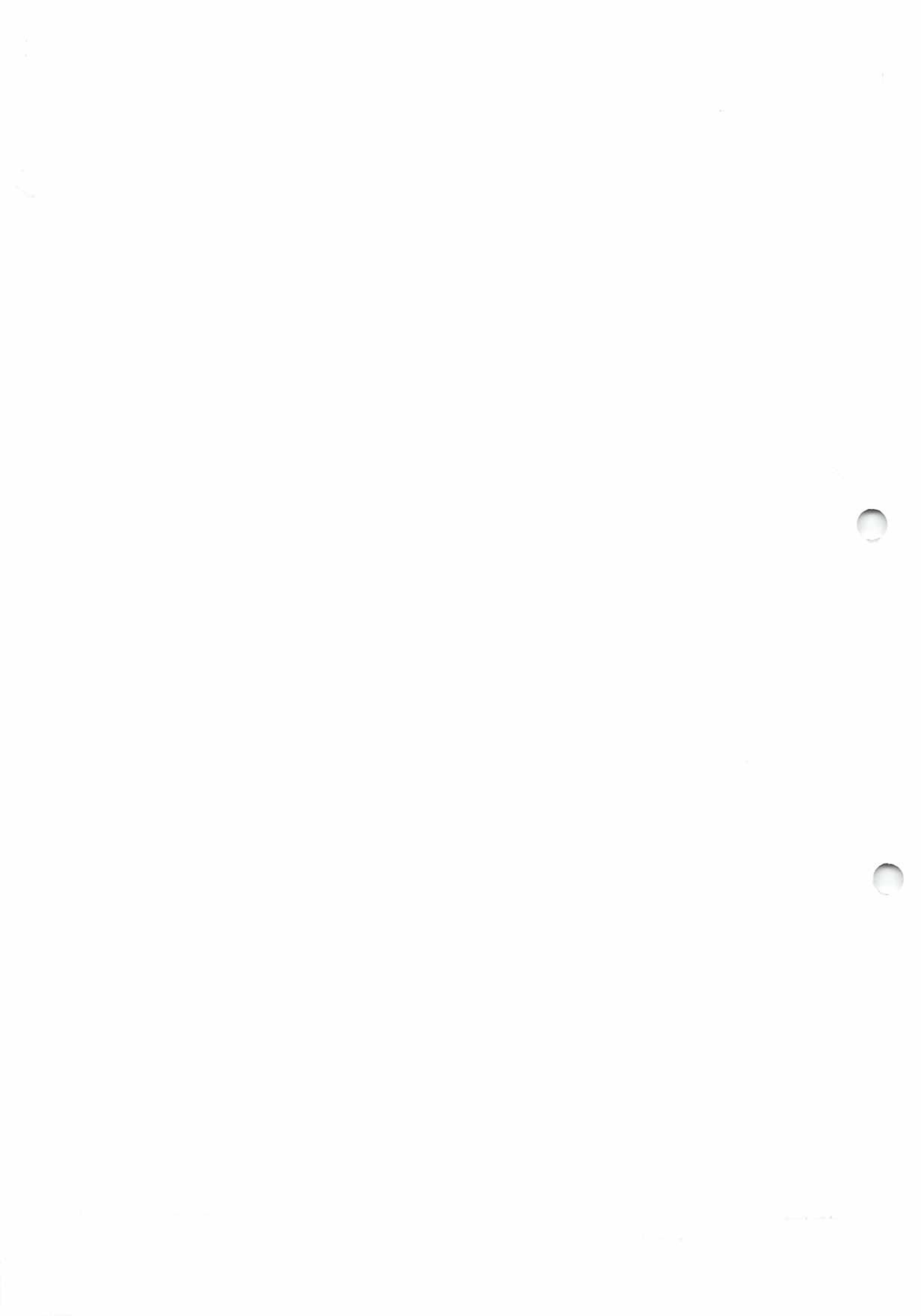
6 - DO CONTEÚDO DO ENVELOPE “DOCUMENTAÇÃO PARA HABILITAÇÃO”

6.1 – Os licitantes deverão apresentar originais ou cópias autenticadas dos seguintes documentos para participar do presente certame:

6.2 – Habilitação Jurídica

- a) - Cédula de Identidade e Cadastro de Pessoa Física - CPF dos sócios/proprietário;

241
[assinatura]





- b) – Registro comercial, no caso de Empresa Individual ou;
- c) – Ato constitutivo, estatuto ou Contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhados de documentos de eleição de seus administradores ou;
- d) – Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedade civil, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

6.3 – Regularidade Fiscal:

- a) – Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ/MF;
- b) - Certidão Conjunta (Dívida Ativa da União e Prova de Regularidade Relativa à Seguridade Social (INSS));
- c) - Prova de Regularidade Relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);
- d) - Prova de Regularidade para com a Fazenda Estadual; (Certidão Unificada);
- e) - Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede da Licitante, ou outra equivalente, na forma da Lei.
- f – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – site WWW.tst.jus.br/certidao (endereço eletrônico para emissão da referida certidão que é gratuita)
- g) A Prova de Regularidade deverá ser feita por Certidão Negativa ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa;
- h) Considera-se Positiva com efeitos de Negativa a Certidão de que conste a existência de créditos não vencidos, em curso de cobrança executiva em que tenha sido efetivada a penhora; ou cuja exigibilidade esteja suspensa por moratória, ou depósito de seu montante integral, ou reclamações e recursos, nos termos das leis reguladoras do processo tributário administrativo ou concessão de medida liminar em mandado de segurança.

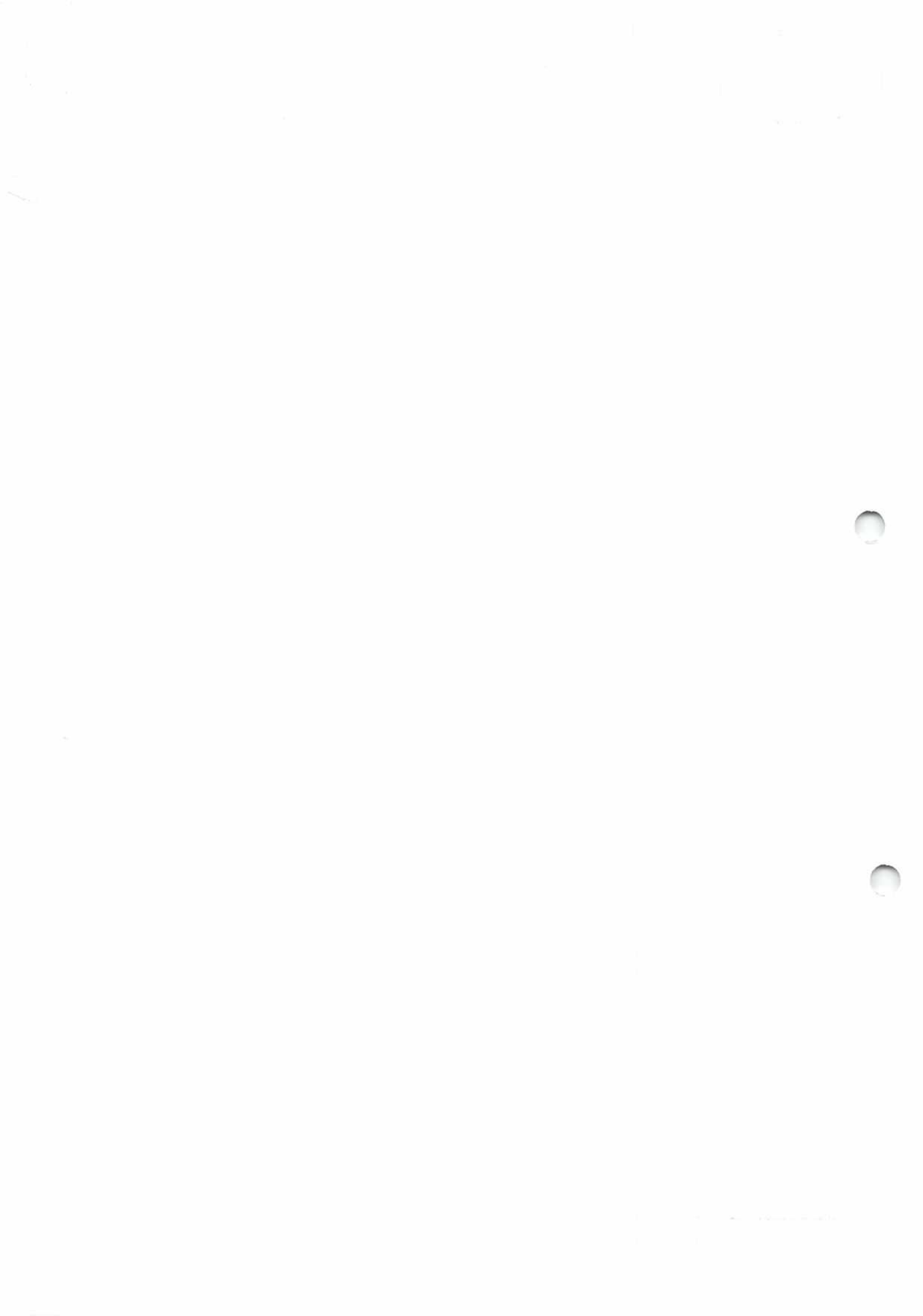
6.4– Qualificação Econômico-Financeira;

- a) Certidão Negativa de Falência e Concordata, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, com data de até 90(noventa) dias anteriores à data de apresentação das propostas;
- b - Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, vedada sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, devidamente assinados pelo contador e pelo responsável da empresa, devendo apresentar ainda o termo de abertura e termo de encerramento dos livros diários devidamente registrados no respectivo órgão comercial (Junta Comercial) **fica dispensada da apresentação às empresas ME's e EPP's;**
- b.1 – As empresas que realizam a Escrituração Contábil Digital - ECD (via SPED CONTÁBIL) poderão encaminhar o **BALANÇO PATRIMONIAL**, as **DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS** e **OS TERMOS DE ABERTURA E ENCERRAMENTO**, nos formatos de documentos enviados eletronicamente via SPED, juntamente com o recibo registrado eletronicamente;
- b.2 – fica dispensada de apresentar o documento acima mencionado a empresa na **condição de MEI/SIMEI**, sendo que neste caso deverá apresentar a declaração em ANEXO MODELO IX, juntamente com o comprovante de opção pelo simples nacional emitido no link abaixo:
<http://www8.receita.fazenda.gov.br/simplesnacional/aplicacoes.aspx?id=21>, juntamente com a declaração assinada pelo representante legal.

6.5 – Qualificação Técnica:

- a) – Documentos das máquinas/veículos/equipamentos (contrato de compra e venda ou nota fiscal ou contrato de locação/arrendamento de veículos e maquinários ou outros...).

242
ka





243
10

6.6 – Cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.

a – Comprovação fornecida por meio de declaração do licitante de que o mesmo cumpre o disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, modelo anexo V.

6.7 - Inexistência de servidor público municipal nos quadros da empresa

a) - Declaração de Inexistência de servidor público municipal nos quadros da empresa, modelo anexo VI.

7 – DO PROCEDIMENTO E JULGAMENTO

7.1 – No horário e local indicados no preâmbulo, será aberta a sessão de processamento do Pregão, iniciando-se com o credenciamento dos interessados em participar do certame através da apresentação de procuração ou cópia do Contrato ou Estatuto Social, indicando o sócio-gerente representante.

7.2 – Após credenciamento, as licitantes entregarão a pregoeira em envelopes separados, a proposta de preços e os documentos de habilitação.

7.3 – A análise das propostas pela pregoeira visará ao atendimento das condições estabelecidas neste Edital e anexo.

7.3.1 – Será considerado vencedor o licitante cujos equipamentos apresentarem **MENOR PREÇO POR ITEM;**

7.3.2 – No tocante aos preços, as propostas serão verificadas quanto à exatidão das operações aritméticas que conduziram ao valor total orçado, procedendo-se às correções no caso de eventuais erros, tomando-se como corretos os preços unitários. As correções efetuadas serão consideradas para a apuração do valor da proposta, os valores apresentados acima, deverão estar inclusos todos os tributos, custos e demais encargos, além de despesas com: transportes, peças, manutenção, e operador da máquina e motorista do caminhão que incidam sobre os valores finais dos serviços.

7.3.3 – Serão desconsideradas ofertas baseadas nas propostas das demais licitantes.

7.4 – As propostas não desclassificadas serão selecionadas para a etapa de lances, com observância dos seguintes critérios:

a) seleção da proposta de menor preço e as demais com preços até 10% superiores àquela;

b) não havendo, pelo menos, 03(três) propostas na condição da alínea anterior serão selecionadas as propostas que apresentarem menor preço, até o máximo de 03(três). No caso de empate de ofertas, serão admitidas todas as ofertas empatadas, independentemente do número de licitantes.

7.5 - A Pregoeira convidará individualmente os autores das propostas selecionadas a formular lances de forma seqüencial, a partir da proposta de maior preço e os demais em ordem decrescente de valor, decidindo-se por meio de sorteio no caso de empate de preços.

7.5.1 – O licitante em hipótese alguma poderá retirar a proposta selecionada para lances.

7.5.2 - A licitante sorteada em primeiro lugar poderá escolher a posição na ordenação de lances, em relação aos demais empatados e assim sucessivamente até a definição completa da ordem de lances.

7.6 – Os lances devem ser formulados em valores distintos e decrescentes, inferiores à proposta de menor preço global.

7.7 A etapa de lances será considerada encerrada quando todos os participantes dessa etapa declinarem da formulação de lances, será observada a Lei complementar 123/2006.





7.8 A etapa de lances será considerada encerrada quando todos os participantes dessa etapa declinarem da formulação de lances.

7.9 – A Pregoeira poderá negociar com o autor da oferta de menor valor para a obtenção de melhor preço.

7.10 – Após a negociação, se houver a Pregoeira examinará a aceitabilidade do menor preço, decidindo motivadamente a respeito.

7.10.1 – A aceitabilidade será aferida a partir dos preços de mercado vigentes na data da apresentação das propostas, nos termos de pesquisa realizada pela Administração, que será juntada aos autos por ocasião do julgamento.

7.11 – Considerada aceitável a oferta de menor preço global, obedecido ao critério estabelecido no item 7.3.1 deste Edital, será aberto o envelope contendo os documentos de habilitação de seu autor.

7.12 A Administração não se responsabilizará pela eventual indisponibilidade dos meios eletrônicos, no momento da verificação. Ocorrendo essa indisponibilidade e não sendo apresentados os documentos alcançados pela verificação, a licitante será inabilitada.

7.13 Constatado o atendimento dos requisitos de habilitação previstos neste Edital, a licitante será habilitada e declarada vencedora do certame.

7.14 Se a oferta não for aceitável, ou se o licitante desatender as exigências habilitatórias, a Pregoeira examinará a oferta subsequente de menor preço global, negociará com o seu autor, se for o caso, e decidirá sobre a sua aceitabilidade e em caso positivo, verificará as condições de habilitação de seu autor, e assim sucessivamente, até a apuração de uma oferta aceitável cujo autor atenda os requisitos de habilitação, caso em que será declarado vencedor.

7.15 A pregoeira antes de anunciar a proposta vencedora, poderá desclassificar o licitante que comprovadamente tenha descumprido contrato com qualquer ente público no que diz respeito a prazo de execução dos serviços.

8 – DO RECURSO, ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO.

8.1 No final da sessão, os licitantes que pretenderem recorrer deverão manifestar-se, motivadamente, e juntar memoriais no prazo de 3(três) dias úteis, ficando os demais licitantes desde logo intimados para apresentarem contra-razões em igual número de dias, que começarão a correr no término do prazo do recorrente, sendo-lhe assegurada vista imediata dos autos.

8.2 – A ausência de manifestação imediata e motivada do licitante importará a decadência do direito de recurso e adjudicação do objeto do certame pela pregoeira a licitante vencedora e o encaminhamento do processo à autoridade competente para a homologação.

8.3 – Interposto o recurso, a Pregoeira poderá reconsiderar a sua decisão ou encaminhá-lo, devidamente informado, à autoridade competente.

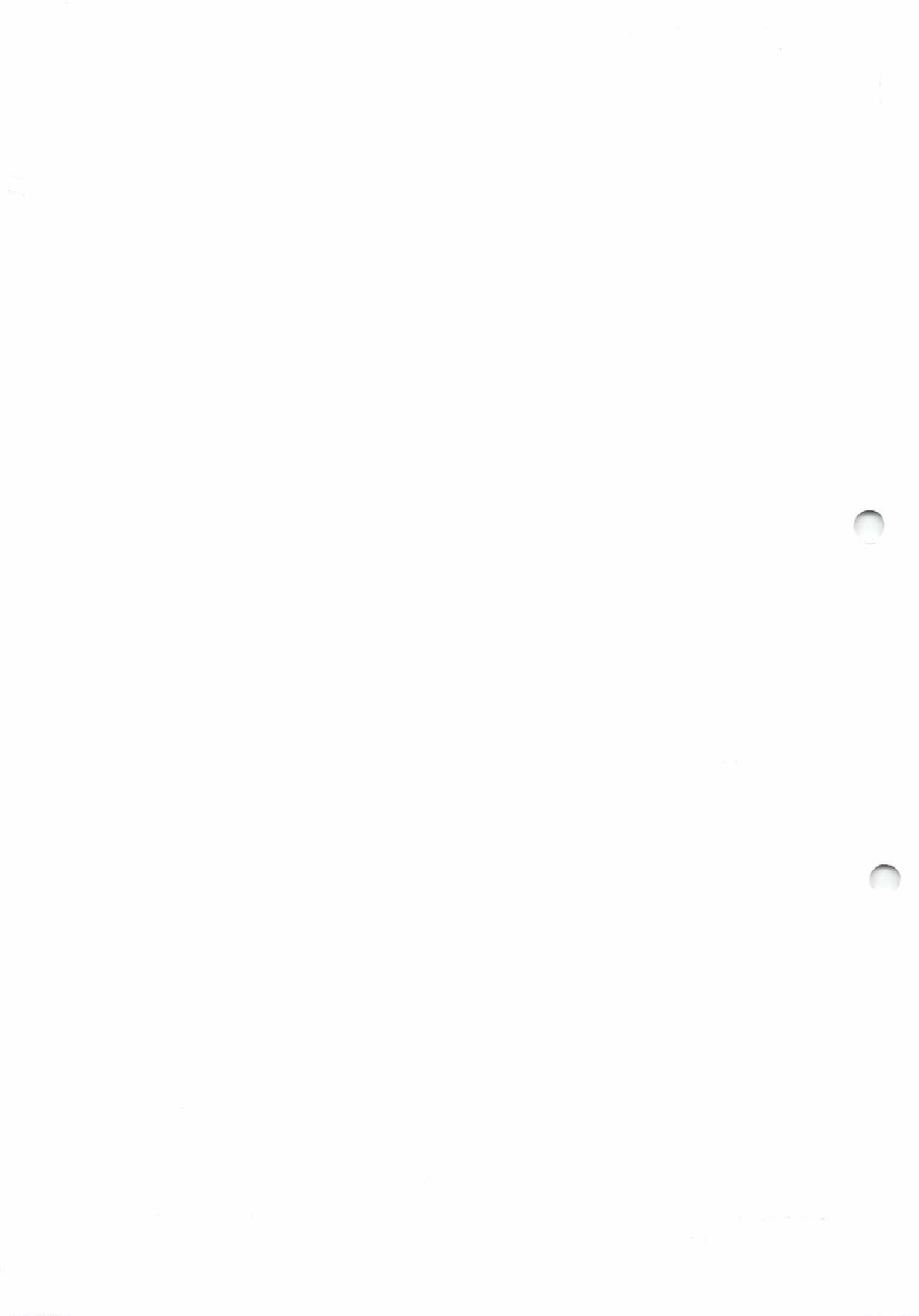
8.4 Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente adjudicará o objeto do certame à licitante vencedora e homologará o procedimento.

8.5 O recurso terá efeito suspensivo e o seu acolhimento implicará na invalidação dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

8.6 A Adjudicação será feita por **menor preço por Item**.

9 – DOS PRAZOS, CONDIÇÕES E LOCAL DE REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS OBJETO DA LICITAÇÃO.

244
10





9.1. – Os serviços de horas máquinas e caminhões e demais equipamentos, serão realizados nas ruas e avenidas não pavimentadas do Município de São Félix do Araguaia - MT, de acordo com projetos, memoriais, planilhas e cronograma de serviços que será disponibilizado pelo Departamento de Engenharia e Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos, Projetos estes de: Obra de pavimentação asfáltica, meio fio e sarjeta e toda infraestrutura necessária dentro do Município de São Felix do Araguaia – MT.

9.1.2 A partir da ordem de início de serviços as máquinas e caminhões equipamentos, deverão iniciar os serviços no prazo máximo de 05 (cinco) dias, as máquinas deverão ficar a disposição da contratante até a finalização do contrato, sem prejuízo de hora mínima mensal, ou seja, somente serão pagas horas efetivamente trabalhadas, que serão utilizadas ao longo da vigência do Registro de Preços e Contrato, mediante solicitação e necessidade da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos.

9.1.3 – A CONTRATADA deverá “Entregar o objeto deste certame para início de serviços, no local designado pela Prefeitura Municipal de São Félix do Araguaia – MT. Conforme ordem de fornecimento no prazo estipulado, e pelo preço constante de sua proposta, onde a Prefeitura Municipal de São Felix do Araguaia – MT ficará isenta de quaisquer custos com transportes e demais despesas com o objeto licitado.”

10 - DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO OBJETO

10.1 A empresa licitante deverá apresentar a nota fiscal eletrônica correspondente ao produto/máquina da qual foi vencedora, devidamente processada em duas vias, com todos os campos preenchidos, sem rasuras e devidamente atestada pelo servidor designado pela Administração, devendo ainda estar acompanhada da cópia da Ordem de Fornecimento.

10.2 *O pagamento da nota fiscal eletrônica apresentada e devidamente atestada será efetuado através de Ordem Bancária, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a partir do recebimento do bem licitado e atestação da referida nota fiscal pelo servidor designado pela Administração;*

10.3 Os pagamentos efetuados à Contratada não a isentarão de suas obrigações e responsabilidades vinculadas ao fornecimento do produto, especialmente aquelas relacionadas com a qualidade e garantia.

11 – DA FORMA DE PAGAMENTO

11.1 – O pagamento será efetuado mensalmente mediante execução dos serviços, contados a partir da homologação do processo e assinatura do contrato e apresentação da nota fiscal.

11.2 – As notas fiscais/fatura que apresentarem incorreções serão devolvidas à contratada e seu vencimento ocorrerá até 05(cinco) dias após a data da sua apresentação válida.

11.1.3 – A Empresa vencedora deverá apresentar relatórios das atividades desenvolvidas por cada produto/maquinários e ou equipamentos entre outros para análise do Secretario Municipal de Obras;

FONTE DE RECURSOS

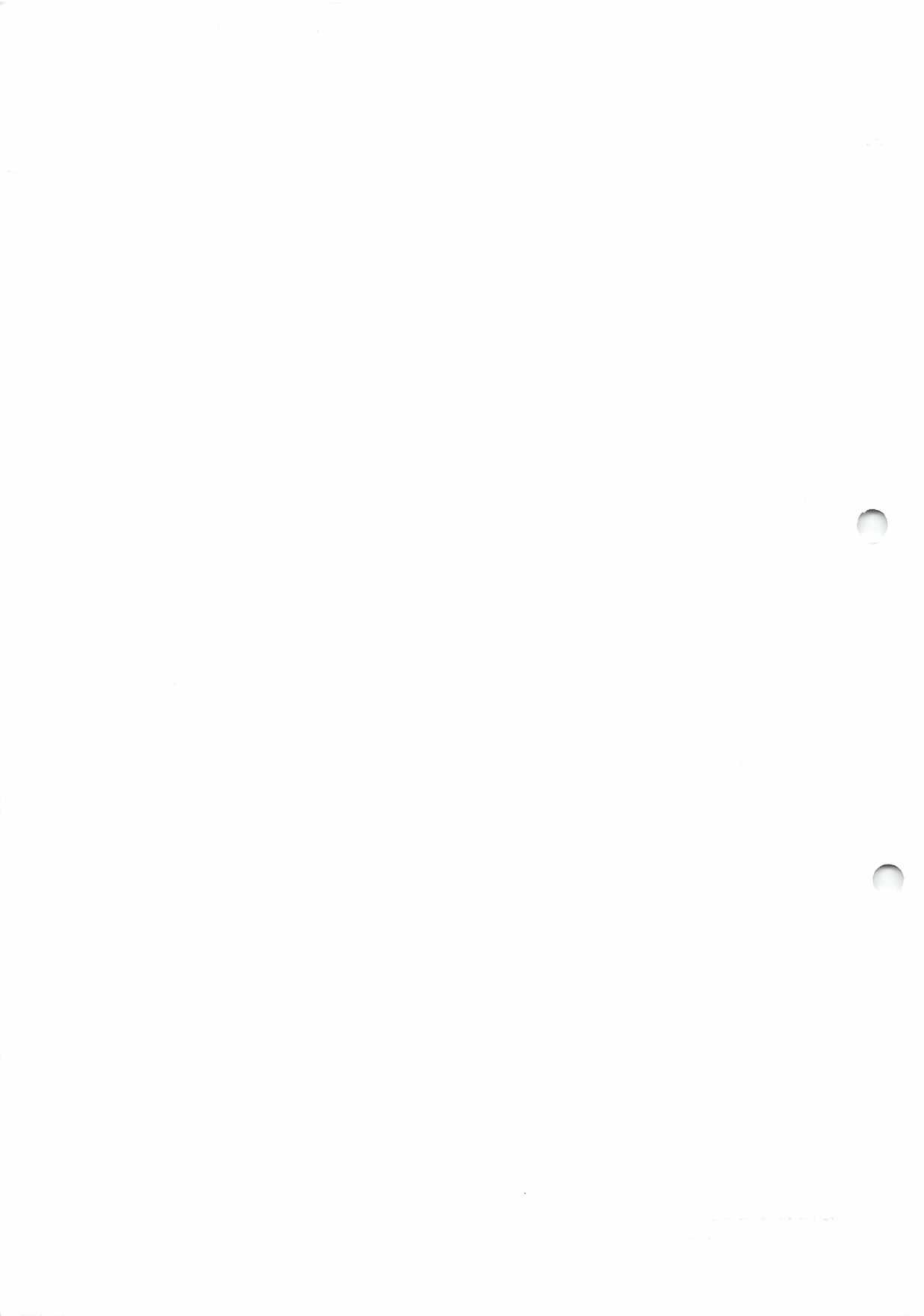
Recursos consignados nas seguintes dotações orçamentárias:

Órgão – 04 – Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos e Serviços urbanos
Unidade – 01 – Departamento Administração de Obras e Serviços Urbanos
Projeto Atividade – 1.144 – Pavimentação Asfáltica e Construção FETHAB
Elemento de Despesa – 33.90.39 – Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica (141)

Recursos consignados nas seguintes dotações orçamentárias:

Órgão – 04 – Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos e Serviços urbanos
Unidade – 01 – Departamento Administração de Obras e Serviços Urbanos
Projeto Atividade – 2.075 – Manutenção e Encargos da Secretaria de Obras.
Elemento de Despesa – 33.90.39 – Outros Serviços de Terceira – Pessoa Jurídica (120)

245
20





12 - ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

12.1. Homologado o processo licitatório pela autoridade competente, a Prefeitura Municipal de São Félix do Araguaia - MT convocará a licitante vencedora para, no prazo de 02 (dois) dias úteis, assinar a **ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**, sob pena de decair do direito ao Registro.

12.2. A assinatura da Ata de Registro de Preços não implica na obrigatoriedade da contratação da totalidade dos serviços registrados, tendo em vista que o registro de preços serve para assegurar uma futura contratação, dentro do prazo de vigência da mesma;

12.3. O prazo de validade da Ata de Registro de Preços será de 01 (um) ano, vigorando a partir de sua assinatura, sendo que durante este período a licitante vencedora deverá manter as condições de habilitação exigidas na licitação;

13 – DA CONTRATAÇÃO

13.1 – No momento da contratação, se for o caso, os valores constantes no Registro de preços, poderá sofrer alterações de acordo com variações do mercado expedido por órgãos oficiais.

13.1.2 – Os fornecedores da contratação incluídos na ata de registro de preços estarão obrigados a celebrar os contratos ou retirar outro instrumento equivalente que poderão advir, nas condições estabelecidas no ato convocatório nos respectivos anexos e na própria Ata.

13.1.3 – A existência de preços registrados não obriga a Administração a firmar as contratações que deles poderão advir, ficando-lhe facultada a utilização de outros meios, respeitada a legislação relativa a licitações, sendo assegurada ao beneficiário do registro a preferência de contratação em igualdade de condições.

13.1.4 – Quando da necessidade de contratação, a Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos, por intermédio do gestor da ATA, consultará os quantitativos a que este ainda se encontra obrigado e dos preços registrados, com as informações o gestor convocará o fornecedor indicado, celebrando o contrato ou emissão de instrumento equivalente (autorização de fornecimento).

13.1.5 – Para instruir a formalização dos contratos ou instrumento equivalente, o fornecedor do serviço deverá providenciar e encaminhar ao órgão contratante, no prazo de 03 (três) dias úteis a partir da data da convocação certidões negativas de débito para com o INSS e FGTS.

13.1.6 – Se as certidões anteriormente apresentadas para habilitação estiverem dentro do prazo de validade, o fornecedor ficará dispensado da apresentação das mesmas.

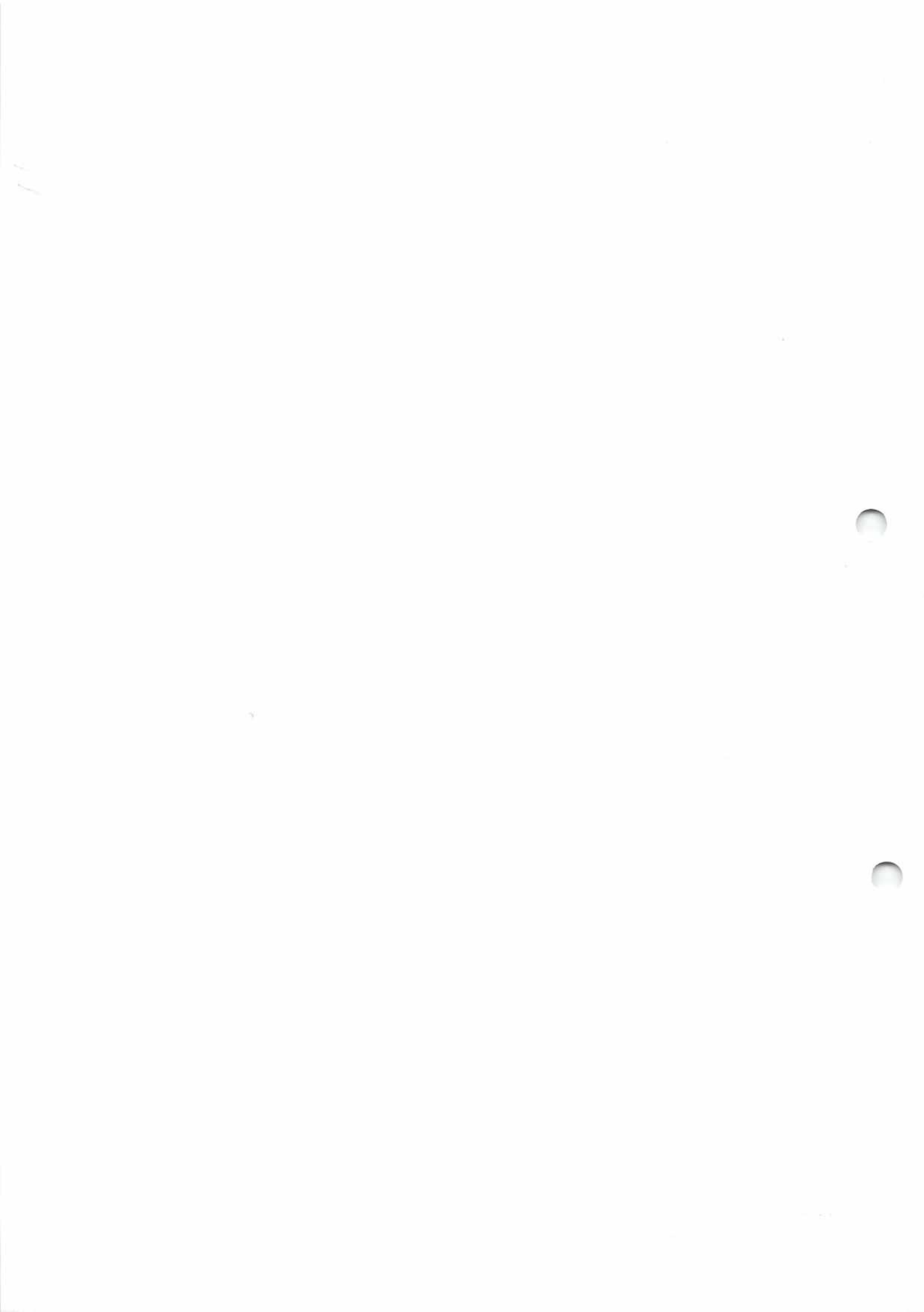
13.1.7 – A Adjudicatária deverá no prazo de 03 (três) dias corridos contados da data da convocação, comparecer à sede da Prefeitura, no Departamento de Licitações para assinar o termo de contrato, se for o caso.

13.1.8 – Os preços constantes na proposta ou orçamento poderão sofrer reajustes objetivando manter o equilíbrio econômico financeiro, pela variação do custo dos produtos – efetivamente comprovado – até a data do faturamento de cada remessa, conforme (Art.65 letra d da lei nº 8.666/93).

13.1.9 – A contratada ficará obrigada a aceitar acréscimos ou diminuições na quantidade dos serviços objeto da presente licitação, de até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado da autorização de fornecimento, conforme (Art. 65) da Lei nº 8.666/93.

13.1.10 – O contrato poderá ser prorrogado se houver interesse público e conveniência econômico-financeira para o Município, conforme preceitua o artigo 57 da Lei nº 8.666/93, lavrando-se o competente termo de aditamento.

14 – DAS SANÇÕES PARA O CASO DE INADIPLEMENTO





14.1 - A CONTRATADA sujeitar-se-á, em caso de inadimplemento de suas obrigações, definidas neste instrumento ou em outros que o complementem, as seguintes multa sem prejuízo das sanções legais, Art.86 a 88 da Lei 8.666/93 e responsabilidades civil e criminal: 247
100

a) Advertência

b) Multa de 10%(dez por cento) sobre o valor do contrato, em caso de recusa do licitante em assinar o instrumento contratual em 05(cinco) dias úteis, contados da data de sua convocação, se for o caso.

c) Multa de 0,3%(três décimos por cento)ao dia, até o trigésimo dia de atraso na execução do objeto sobre o valor do serviço.

d) 10%(dez por cento) sobre o valor do serviço, em caso de: atraso no início dos serviços superior a 5(cinco) dias, desistência na realização dos serviços.

e) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação.

14.2 – O valor da multa aplicada será deduzida pela CONTRATANTE por ocasião do pagamento, momento em que a Tesouraria, comunicará à CONTRATADA.

14.3 – Se não for possível o pagamento por meio de desconto, a CONTRATADA, ficará obrigada a recolher a multa por meio de depósito em Conta Corrente em nome da Prefeitura. Se não o fizer, será encaminhado à Procuradoria Jurídica para cobrança e processo de execução.

14.4 – Aos proponentes que convocados dentro do prazo de validade de suas propostas não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa, exigida para licitação ensejarem o retardamento da execução do certame, não mantiverem a proposta, falharem ou fraudarem na execução do contrato, comportarem-se de modo inidôneo, fizerem declaração falsa ou cometerem fraude fiscal, poderão ser aplicadas, conforme o caso, as seguintes sanções, sem prejuízo da reparação dos danos causados à Administração Municipal pelo infrator:

a) advertência

b) multa

c) suspensão temporária do direito de licitar, de contratar com o Município, pelo prazo de até 05(cinco) anos;

d) declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade;

14.5 Nenhuma seção será aplicada sem o devido processo administrativo, que prevê defesa prévia do interessado e recurso os prazos definidos em lei, sendo-lhe franqueada vista do processo.

15 – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

15.1 – As normas disciplinares desta licitação serão interpretadas em favor da ampliação da disputa, respeitada a igualdade de oportunidade entre licitantes e desde que não comprometam o interesse público, a finalidade e a segurança da contratação.

15.2 - Até 2(dois) dias úteis anteriores à data fixada para recebimento das propostas, qualquer pessoa poderá solicitar esclarecimentos, providências ou impugnar o ato convocatório do Pregão.

15.2.1 – A petição será dirigida à autoridade subscritora do Edital, que decidirá no prazo de 1(um) dia útil.





15.2.2 – Acolhida a petição contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame.

15.3 – Os casos omissos do presente Edital serão solucionados pela Pregoeira.

15.4 – Integram o presente Edital:

Anexo I – Termo de referência.

Anexo II - Modelo de declaração da licitante de pleno atendimento aos requisitos de habilitação,

Anexo III – Modelo da Proposta de Preços,

Anexo IV – Modelo de Declaração de tomou conhecimento dos termos do edital,

Anexo V – Comprovação fornecida por meio de declaração do licitante de que o mesmo cumpre o disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal,

Anexo VI - Declaração de Inexistência de servidor público municipal nos quadros da empresa.

Anexo VII – Minuta da Ata de Registro de Preços e

Anexo VIII – Minuta do Contrato.

Anexo IX – Modelo de Declaração de Dispensa de Balanço

14.5 – Para dirimir quaisquer questões decorrentes da licitação, não resolvidas na esfera administrativa, será competente o foro da comarca de São Félix do Araguaia, Estado de Mato Grosso.

São Félix do Araguaia – MT em 07 de junho de 2019.

DOMINGOS FERNANDES GOES
Secretário Municipal de Obras e Serviços urbanos

WEMES PEREIRA LEITE
Secretario de Administração e Planejamento

Visto...
JANAILZA TAVEIRA LEITE
Prefeita Municipal





ANEXO I -

TERMO DE REFERÊNCIA E VALOR ESTIMADO

1. OBJETO

1.1. LICITAÇÃO NA MODALIDADE DE PREGÃO PRESENCIAL, com a finalidade de selecionar propostas objetivando a Prestação de Serviço de Horas Máquina, Patrol, Escavadeira Hidráulica, Trator de Esteira, Caminhões, Rolo Compactador, Pá Carregadeira, Motoniveladora, Trator de Pneu e demais Equipamentos e Implementos que fazem Asfalto a SER UTILIZADO NA EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM EM OBRAS PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA MEIO FIO E SARJETA EM RUAS E AVENIDAS DA ZONA URBANA DO MUNICIPIO DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA - MT, para atender Lei nº 7.263/2000 Alterada pela Lei nº 10.353/2015 Regulamentada pelo Decreto nº 441/2016 FETHAB, Será também utilizados na prestação de serviços com recursos próprios dos orçamentos vigentes a época da execução do asfalto em seus itens conforme especificações constantes do Anexo deste edital.

1.2. Deverão "ser realizados serviços especificados na Lei do FETHAB".

1.3. Os serviços deverão seguir ordem de prioridade conforme abaixo:

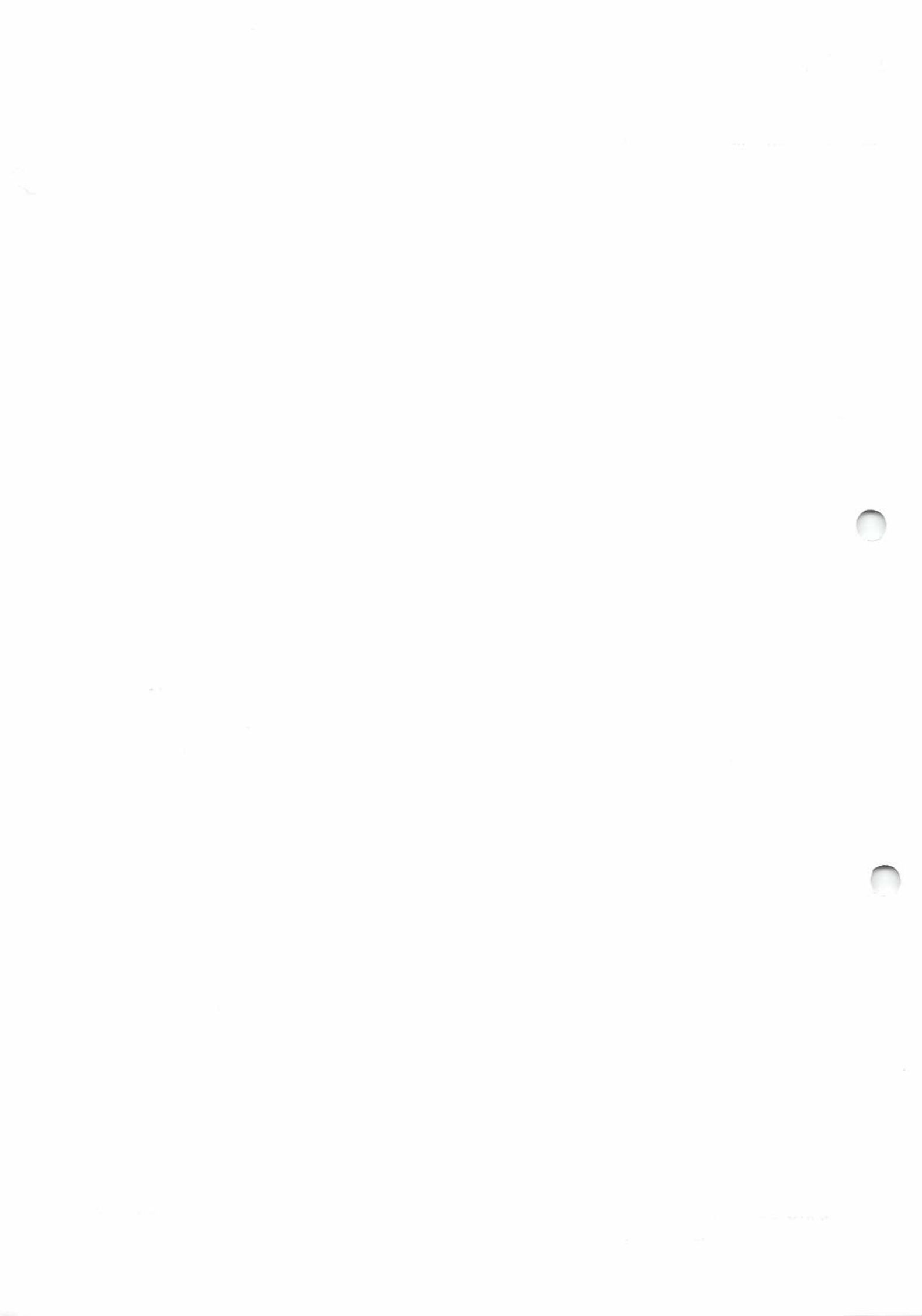
- **MANUTENÇÃO DE RUAS E AVENIDAS NÃO PAVIMENTADAS;**
- **EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO URBANA**
- **MEIO FIO E SARJETA**

1.4. Deverão ser realizados serviços de horas maquinas/equipamentos com recursos Fethab e Recursos Próprios Orçamento 2019 e ano Ulterior, quando da realização de recuperação de ruas e avenidas e execução de pavimentação asfáltica, meio fio e sarjeta em São Felix do Araguaia - MT.

1.4. DOS EQUIPAMENTOS E VEICULOS QUE DEVERÃO SER APRESENTADOS EM RELAÇÃO DE FROTA E DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE:

Item	UN	Cod/tce-UF	Descrição do Objeto	Quant	Valor Unit	Valor Global
1	HORA	215022-0 UF 1091	CAMINHÃO TIPO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO APROXIMADAMENTE 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA MINIMA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - (COM MOTORISTA, COMBUSTÍVEL E MANUTENÇÃO POR CONTA DA CONTRATADA).	1.729,39	221,68	383.371,17
2	HORA	202245-1 UF 1091	CAMINHÃO TIPO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO APROXIMADO 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA MINIMA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. (COM	725,21	150,10	108.854,02

249
to



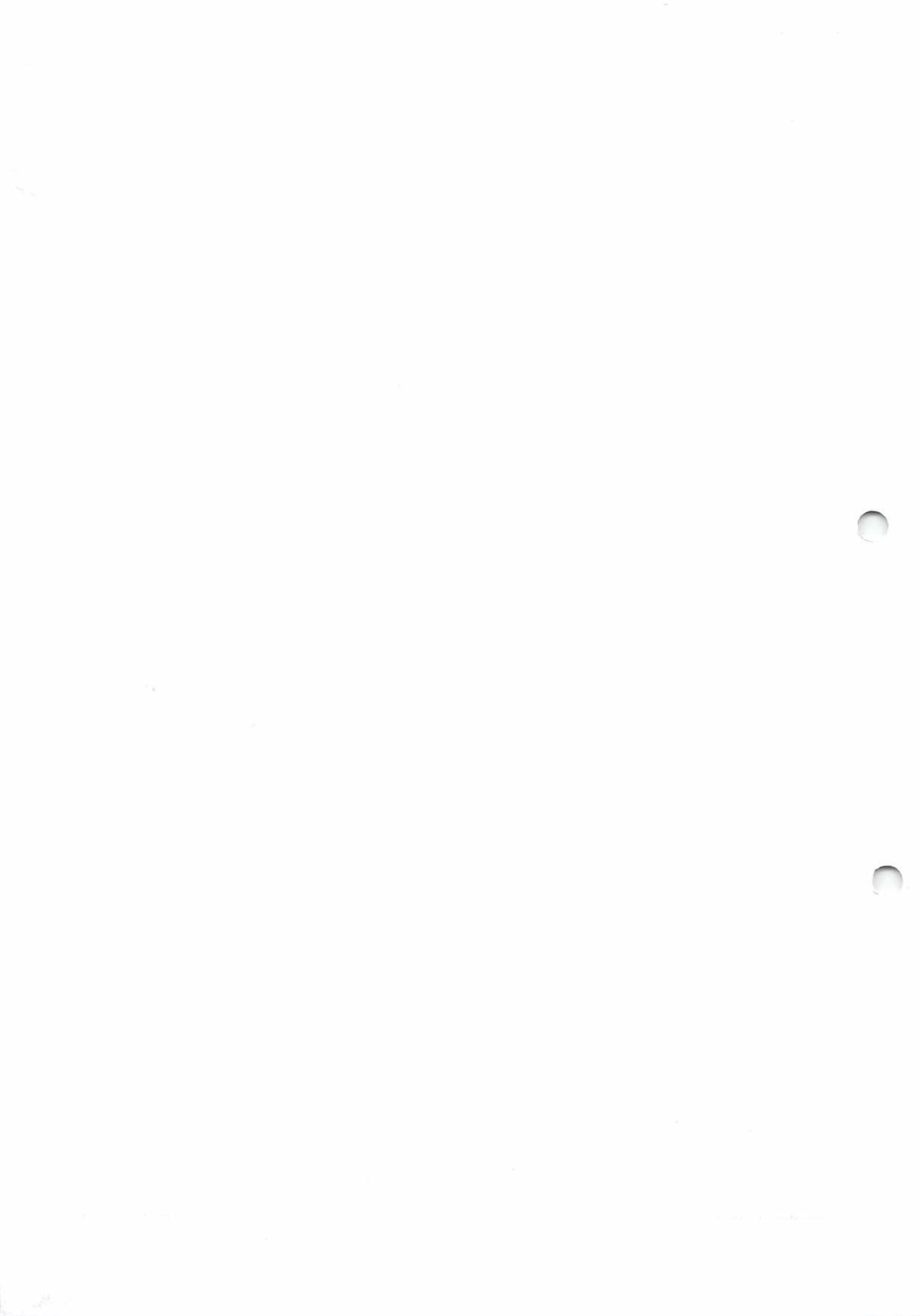


ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA
CNPJ/MF nº 03.918.869/0001-08
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS VIAÇÃO E SERVIÇOS URBANOS



			MOTORISTA, COMBUSTÍVEL E MANUTENÇÃO POR CONTA DA CONTRATADA).			
3	HORA	356346-4 UF 1091	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO REBOCÁVEL CILINDRO DE AÇO LISO, POTENCIA MÍNIMA DE TRACÇÃO 65 CV, PESO 4,7 T, IMPACTO DINÂMICO 18,3 T, LARGURA DE TRABALHO ,67 M OU OUTRO EQUIVALENTE OU SUPERIOR (COM OPERADOR, COMBUSTÍVEL E MANUTENÇÃO POR CONTA DA CONTRATADA).	1.004,15	14,09	14.148,47
4	HORA	00013308 UF 1091	ROLO COMPACTADOR: CA-250-P - PÉ DE CARNEIRO, 11,25T VIBRATÓRIO OU OUTRO EQUIVALENTE OU SUPERIOR (COM OPERADOR, COMBUSTÍVEL E MANUTENÇÃO POR CONTA DA CONTRATADA).	446,30	151,41	67.574,28
5	HORA	0007299 UF 1091	ROLO COMPACTADOR LISO TIPO - CC-224 HF OU OUTRO EQUIVALENTE OU SUPERIOR (VIBRATÓRIO). (COM OPERADOR, COMBUSTÍVEL E MANUTENÇÃO POR CONTA DA CONTRATADA).	557,85	190,68	106.370,83
6	HORA	343121-5 UF 1091	CAVALO MECÂNICO COM REBOC NO MÍNIMO 29,5 T (COM OPERADOR, COMBUSTÍVEL E MANUTENÇÃO POR CONTA DA CONTRATADA).	557,85	267,20	149.057,52
7	HORA	423786-2 UF 1091	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS COM POTENCIA MÍNIMA 197 HP PESO OPERACIONAL DE APROXIMADAMENTE 18338 KG (COM OPERADOR, COMBUSTÍVEL E MANUTENÇÃO).	725,22	238,75	173.146,27
8	HORA	435007-3 UF 1091	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA POTENCIA MÍNIMA 268 HP PESO OPERACIONAL DE APROXIMADAMENTE 36498 KG (COM OPERADOR, COMBUSTÍVEL E MANUTENÇÃO POR CONTA DA CONTRATADA).	223,15	375,62	83.819,60
9	HORA		VEICULO LEVE - AUTOMÓVEL TIPO PICK UP 4X4, IGUAL OU SIMILAR (COM MOTORISTA, COMBUSTÍVEL E MANUTENÇÃO POR CONTA DA CONTRATADA)	1.200,00	95,20	114.240,00

250
10





ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA
CNPJ/MF nº 03.918.869/0001-08
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS VIAÇÃO E SERVIÇOS URBANOS

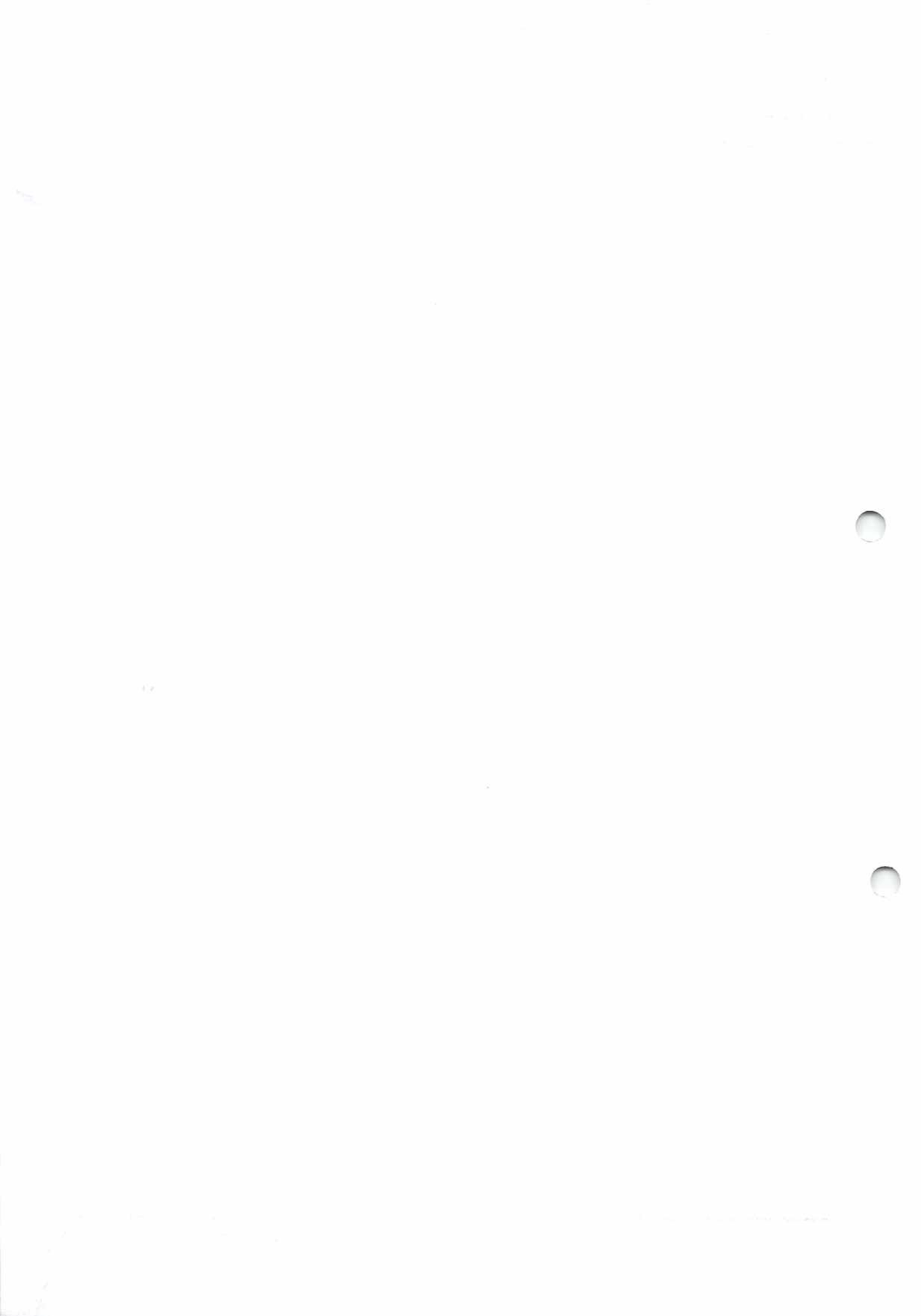


10	HORA	356345-6 UF 1091	MOTONIVELADORA POTENCIA MÍNIMA 125 HP, PESO OPERACIONAL DE APROXIMADAMENTE 18 T (COM OPERADOR, COMBUSTÍVEL E MANUTENÇÃO POR CONTA DA CONTRATADA)	1.115,73	191,61	213.785,02
11	HORA	00013930 UF 1091	CAMINHÃO TIPO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO, POTÊNCIA MÍNIMA 230 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA, COM DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS ACOPLADOS (COM MOTORISTA, COMBUSTÍVEL E MANUTENÇÃO POR CONTA DA CONTRATADA)	557,85	231,17	128.958,18
12	HORA	0006627 UF 1091	ESPAGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPAGIDORA 3,60 M. MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO DE APROXIMADAMENTE 14.300 KG, POTENCIA MÍNIMA 185 CV. (COM MOTORISTA, COMBUSTÍVEL E MANUTENÇÃO POR CONTA DA CONTRATADA).	557,85	223,04	124.422,86
13	HORA	00023883 UF 1091	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA MÍNIMA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCO ACOPLADA (COM TRATORISTA, COMBUSTÍVEL E MANUTENÇÃO POR CONTA DA CONTRATADA).	1.004,15	125,64	126.161,40
14	HORA	215004-2 UF 1091	CAMINHÃO TIPO BETONEIRA - DE APROXIMADAMENTE 11,5 T (COM MOTORISTA, COMBUSTÍVEL E MANUTENÇÃO POR CONTA DA CONTRATADA).	614,66	191,73	117.848,76
15	HORA	00014306 UF 1	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA MÍNIMA 14 CV. (COM MOTORISTA, COMBUSTÍVEL E MANUTENÇÃO POR CONTA DA CONTRATADA).	614,66	23,70	14.567,44

VALOR GLOBAL ESTIMADO A SER CONTRATADO R\$ 1.926.325,82 (um milhão novecentos e vinte e seis mil e trezentos e vinte e cinco reais e oitenta e dois centavos);

***AVALIAÇÃO DOS CUSTOS/BALIZAMENTO**

- O custo unitário estimado foi apurado a partir de mapa de preços constante do processo administrativo, elaborado com base em pesquisas de preços praticados no âmbito da administração pública extraído no site





TCE/MT e AMM/MT; e orçamentos complementares. E conforme valores obtidos no: **SICRO 2 DNIT NOV-2016 - / SINAPI ABRIL-2019 DES.PREÇOS ESTIMADOS JÁ INCLUSO O BDI.** Conforme planilhas de preços, anexas ao processo.

2 - DAS CONDIÇÕES E LOCAIS PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

2.1. Dos serviços: Os serviços serão executados da seguinte forma, conforme necessidades da Secretaria Municipal de Obras Viação e Serviços Urbanos e de acordo com o projeto básico do executivo, cronograma, planilhas e memorial descritivo, com localização Geo Referenciada/Cordenadas da obra a ser executada conforme Resolução Normativa /2016 do Tribunal de Contas do Estado de Mato Grosso.

2.2. Condições de Execução: A execução dos serviços dar-se-á mediante Ordem de Serviços/Autorização de Fornecimento emitida pelo Setor Administrativo, requeridas pela Secretaria de Obra Viação e Serviços Públicos e Secretaria Municipal de Administração e Planejamento e autorizadas pelo Executivo Municipal, caso a caso.

2.3. Da execução: Quando houver a necessidade da realização de serviços, o proponente será comunicado, devendo este deslocar a máquina até o local determinados para a execução dos serviços que se fizerem necessários, sendo acompanhado e vistoriado pela administração, com emissão de relatório de horas trabalhada, devidamente assinado por ele, que será encaminhada junto com a Nota Fiscal do serviço para posterior pagamento.

2.4. A empresa detentora do registro de preço terá o prazo máximo para retirada da Autorização de Fornecimento/Ordem de Serviço junto a sede da Contratante em até 24h00min (vinte e quatro) horas, contados da comunicação ao fornecedor, que será via telefone ou via e-mail.

2.5. Local de Execução: Nas diversas localidades na sede e no interior do Município de São Félix do Araguaia - MT, conforme demonstração de locais abaixo:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA-MT

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

INFRAESTRUTURA URBANA - PAVIMENTAÇÃO

LOCAL: **AVENIDA 13 DE MAIO (SETOR AEROPORTO e NÚCLEO EMBRIÃO)**

DATA: jun/19

ÁREA: 12.048,03 m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA-MT

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

INFRAESTRUTURA URBANA - PAVIMENTAÇÃO

LOCAL: **DISTRITO ESPIGÃO LESTE**

DATA: jun/19

ÁREA: 24.050,00 m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA-MT

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

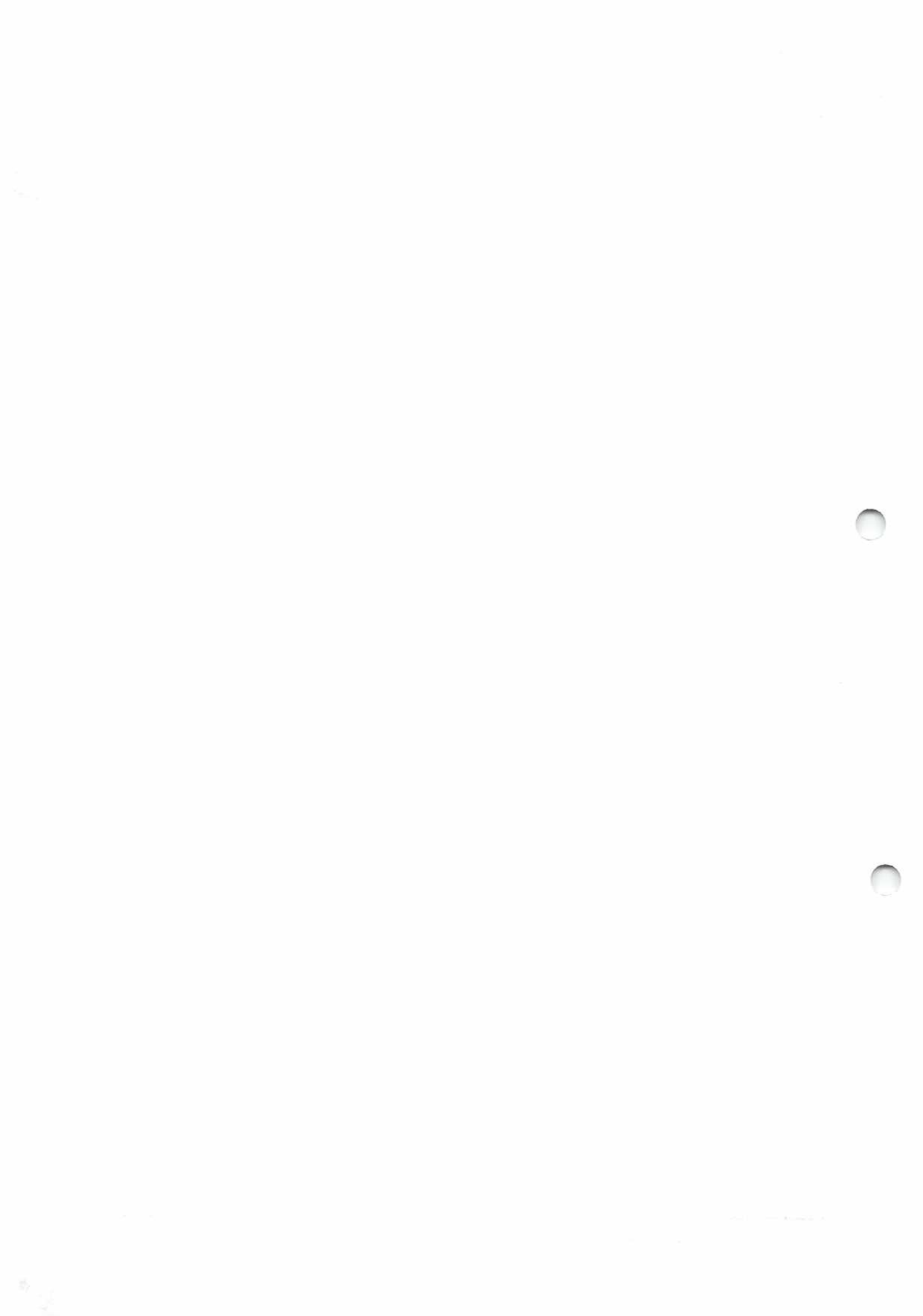
INFRAESTRUTURA URBANA - PAVIMENTAÇÃO

LOCAL: **AVENIDA PERIMETRAL (CENTRO E VILA NOVA)**

DATA: jun/19

ÁREA: 11.774,70 m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA-MT





ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA
CNPJ/MF nº 03.918.869/0001-08
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS VIAÇÃO E SERVIÇOS URBANOS



253
a

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
INFRAESTRUTURA URBANA - PAVIMENTAÇÃO
LOCAL: **CENTRO - AV. ARAGUAIA e RUA DO COMÉRCIO**
DATA: jun/19
ÁREA: 2.854,00 m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA-MT

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
INFRAESTRUTURA URBANA - PAVIMENTAÇÃO
LOCAL: **JARDIM ZUMBI**
DATA: jun/19
ÁREA: 35.883,30 m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA-MT

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
INFRAESTRUTURA URBANA - PAVIMENTAÇÃO
LOCAL: **NÚCLEO EMBRIÃO**
DATA: jun/19
ÁREA: 11.358,27 m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA-MT

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
INFRAESTRUTURA URBANA - PAVIMENTAÇÃO
LOCAL: **VILA ALTA - AV. DOS PESCADORES**
DATA: jun/19
ÁREA: 9.450,00 m²

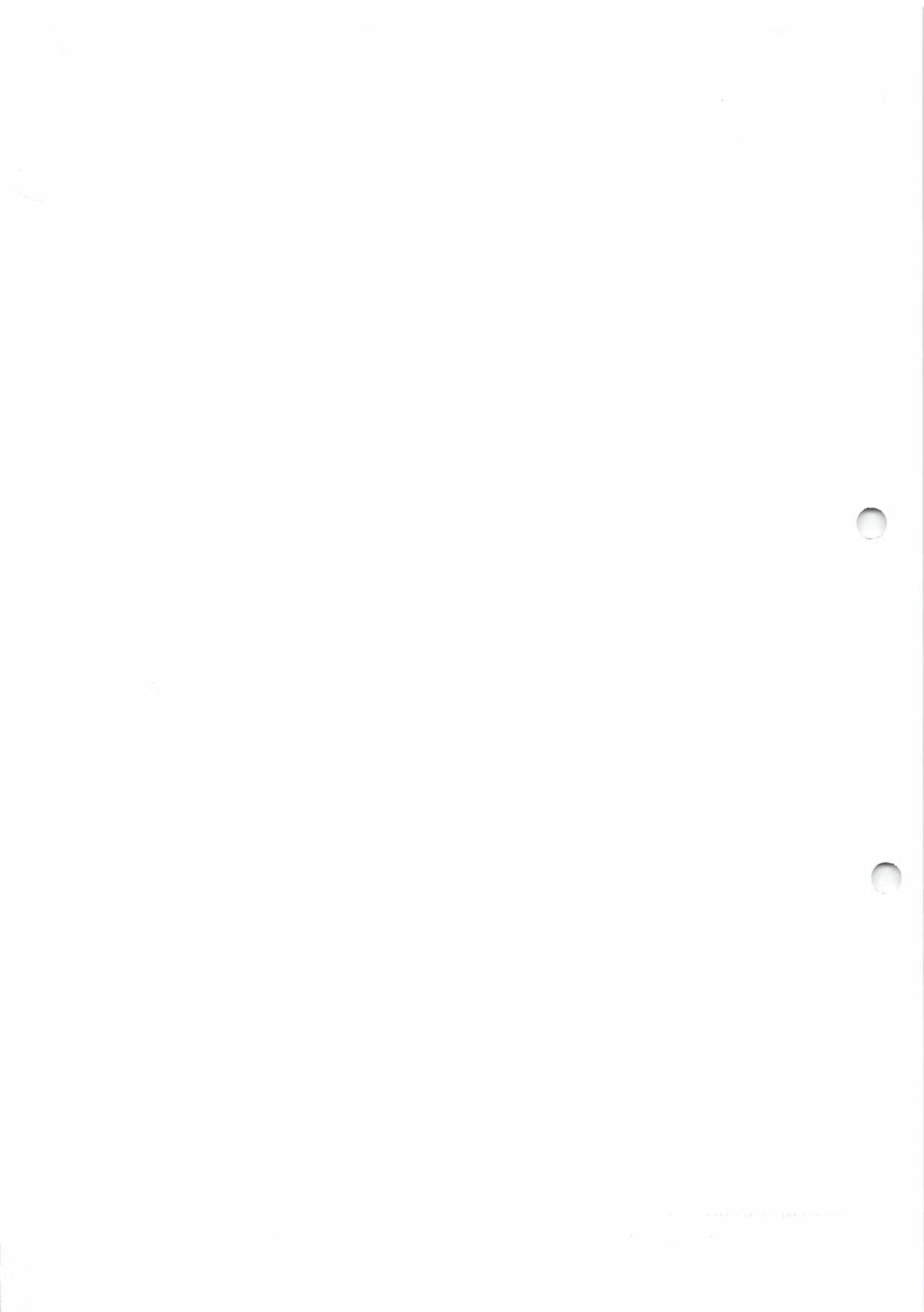
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA-MT

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
INFRAESTRUTURA URBANA - PAVIMENTAÇÃO
LOCAL: **VILA NOVA**
DATA: jun/19
ÁREA: 3.604,22 m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA-MT

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
INFRAESTRUTURA URBANA - PAVIMENTAÇÃO
LOCAL: **VILA SÃO JOSÉ**
DATA: jun/19
ÁREA: 6.128,60 m²

2.6. O Contratado será o único responsável pelo deslocamento dos Equipamentos/Máquina até os locais da execução dos serviços, bem como, por todos os custos de: transporte dos equipamentos/maquinários, operador da máquina, motorista, tratorista, alimentação, encargos sociais, previdenciários, trabalhistas, tributários, e todos os demais que incidirem na execução dos serviços objeto da presente licitação. Ficando ainda, **Manutenção, Combustíveis e Peças de responsabilidade do Contratado.**





ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA
CNPJ/MF nº 03.918.869/0001-08
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS VIAÇÃO E SERVIÇOS URBANOS



2.7. Somente serão recebidos e aceitos os serviços executados em perfeitas condições e atestado pelo fiscal de contrato designado para tal finalidade.

2.8. Caso os serviços executados não apresentarem às condições exigidas no subitem 2.7, serão os mesmos rejeitados, e refeitos pela Contratada sem qualquer ônus para o Município de São Félix do Araguaia - MT, independente da aplicação das penalidades cabíveis.

2.9. O contrato só estará caracterizado, mediante a Autorização de Fornecimento/Ordem de Serviço emitidas pelo Setor Administrativo.

2.10. O Contratado fica obrigado a atender todas as Ordens de Serviços/Autorização de Fornecimento, efetuados durante a vigência do Registro de Preços, independente da quantidade e localidade.

2.11. Os serviços somente poderão ser realizados mediante solicitação do Município de São Félix do Araguaia - MT, através de emissão de Ordem de Serviço/Autorização de Fornecimento.

2.12. Em havendo atraso na execução dos serviços será aplicado multa conforme descrito no ITEM 16 das sanções.

2.13. As multas previstas para o caso de falhas ou inadimplemento do contrato de prestação de serviços, poderão ser executadas de imediato, e os valores correspondentes às multas de atraso ou inexecução serão descontados no pagamento da fatura emitida ou a emitir sobre o fornecimento.

3. - DAS OBRIGAÇÕES DA LICITANTE VENCEDORA:

3.1.1 - Prestar de forma sistemática e periódica, pelo preço contratado os serviços objeto deste edital, segundo as necessidades e requisições da Secretaria Requisitante.

3.1.2 - Prestar o serviço especificado na ata de registro de Preços e Contrato de fornecimento de serviços, de acordo com as necessidades e o interesse da Secretaria Requisitante, obedecendo rigorosamente os prazos e as condições estabelecidas neste edital.

3.1.3 - Responsabilizar-se integralmente pela entrega, nos termos da legislação vigente e exigências editalícias, observadas as especificações, normas e outros detalhamentos, quando for o caso ou no que for aplicável, fazer cumprir, por parte de seus empregados e prepostos, as normas da Secretaria Requisitante.

3.1.4 - Prestar o Serviço no prazo estabelecido, informando em tempo hábil qualquer motivo impeditivo ou que impossibilite assumir o estabelecido.

3.1.5 - Assumir inteira responsabilidade quanto à garantia e qualidade do serviço, reservando à Secretaria Requisitante o direito de recusá-lo caso não satisfaça aos padrões especificados.

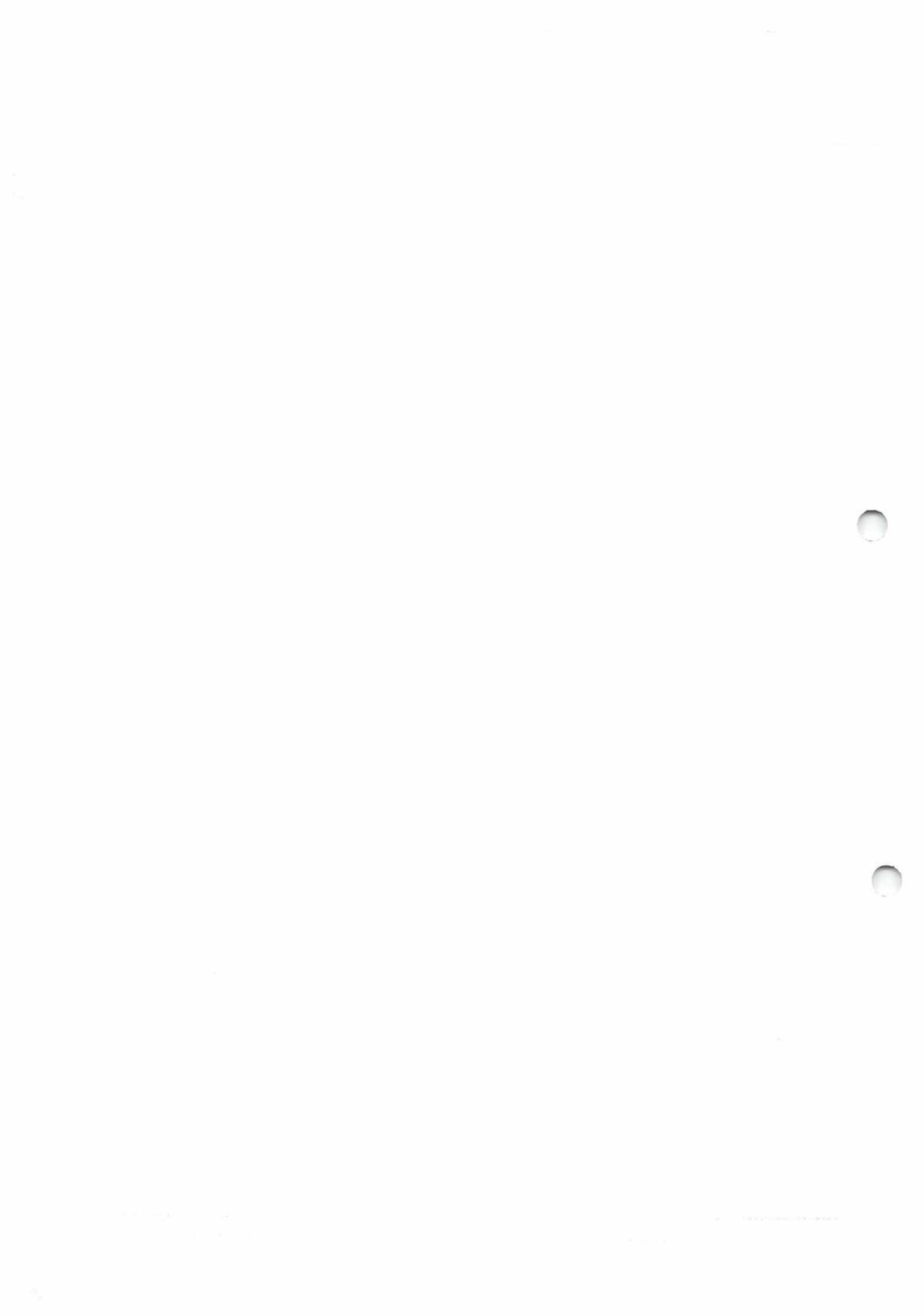
3.1.6 - Comunicar imediatamente à Secretaria Requisitante, quando for o caso, qualquer anormalidade verificada, inclusive de ordem funcional, para que sejam adotadas as providências de regularização necessárias.

3.1.7 - Responder objetivamente por quaisquer danos pessoais ou materiais decorrentes da entrega do serviço, ou por ação ou omissão de seus empregados.

3.1.8 - Assumir inteira responsabilidade quanto à qualidade do serviço entregue.

3.1.9 - Responder direta e exclusivamente pela execução do contrato de fornecimento, não podendo, em nenhuma hipótese, transferir a responsabilidade pelo

254
10





fornecimento do serviço a terceiros, sem o expresse consentimento da Secretaria Requisitante. 255
D

3.1.10 - Refazer o serviço considerado impróprio no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, contado do recebimento.

3.1.11 - Arcar com o pagamento de todos os encargos trabalhistas, fiscais, previdenciários, securitários e outros advindos da execução do objeto, de forma a eximir a Secretaria Requisitante de quaisquer ônus e responsabilidades.

3.1.12 - Responder por quaisquer danos ou prejuízos que venha, direta ou indiretamente, por sua culpa ou dolo, acusar à Secretaria Requisitante ou a terceiros, durante a execução do contrato de fornecimento, inclusive por atos praticados por seus funcionários, ficando, assim, afastada qualquer responsabilidade da Secretaria Requisitante, podendo este, para o fim de garantir eventuais ressarcimentos, adotar as seguintes providências:

a) dedução de créditos da licitante vencedora;

b) medida judicial apropriada, a critério da Secretaria Requisitante.

3.1.13 - Manter durante toda a execução contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

3.2 - DAS OBRIGAÇÕES da Secretaria Requisitante

3.2.1 - Requisitar, por meio de Solicitação de Fornecimento (SF), já que é responsável pela fiscalização do Contrato de Fornecimento, o fornecimento dos serviços, conforme as necessidades da Secretaria Requisitante, e atestará o recebimento gradual do serviço.

3.2.2 - Conferir o fornecimento do serviço, embora a licitante vencedora seja a única e exclusiva responsável pelo fornecimento nas condições especificadas.

3.2.3 - Proporcionar condições à licitante vencedora para que possa fornecer o serviço dentro das normas estabelecidas.

3.2.4 - Comunicar à licitante vencedora qualquer irregularidade na entrega do serviço e interromper imediatamente fornecimento, se for o caso.

3.2.5 - Solicitar a substituição do serviço que não apresentar condições de ser utilizado.

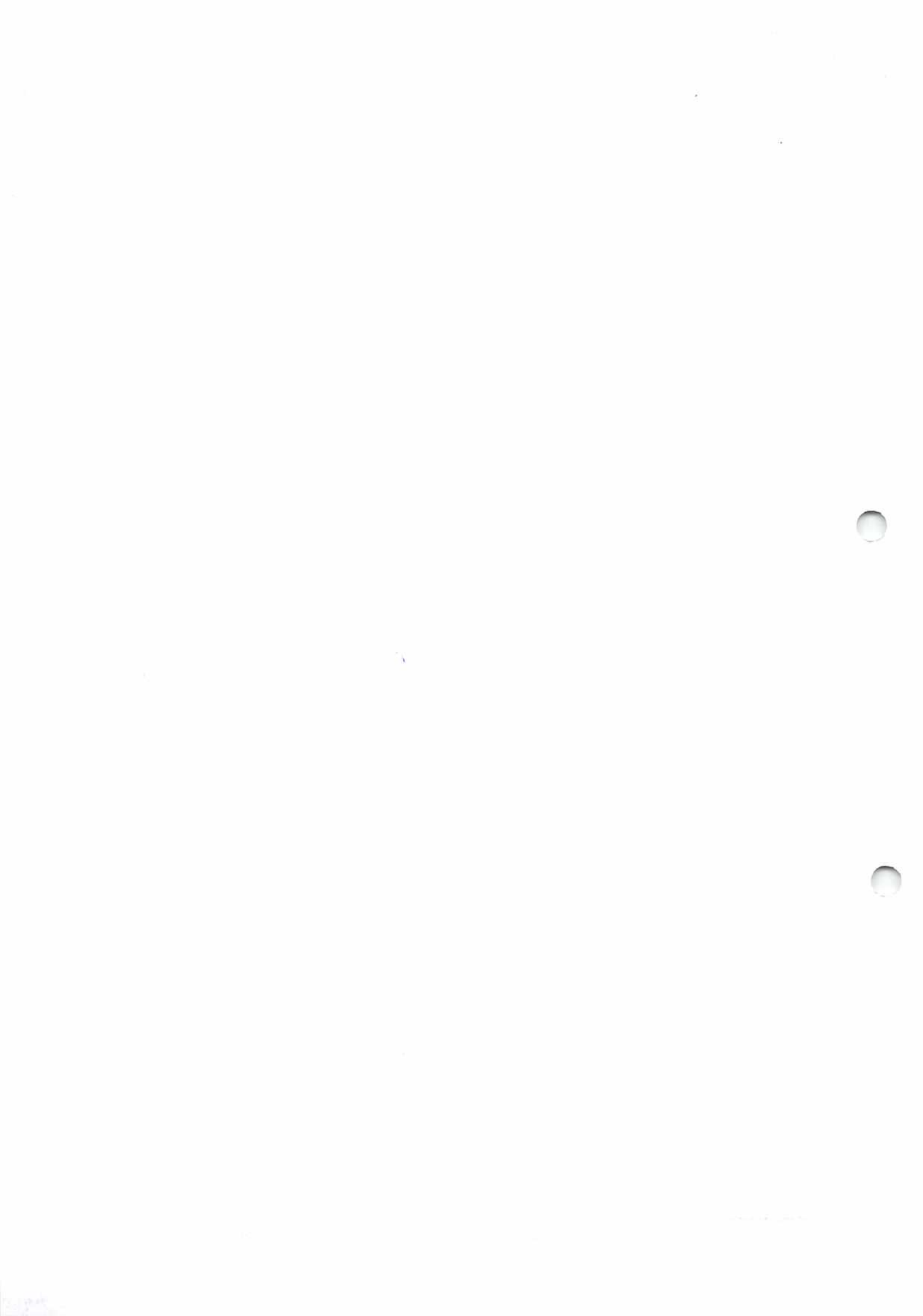
3.2.6 - Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela licitante vencedora.

3.2.7 - Atestar o adimplemento da obrigação, desde que satisfaça às exigências editalícias.

3.2.8 - Efetuar o pagamento à licitante vencedora por meio de crédito em conta corrente bancária, mediante a apresentação da respectiva nota fiscal eletrônica, devidamente discriminada e acompanhada do correspondente atestado de entrega, emitido pelo Departamento de Obras, por meio do fiscalizador designado.

4 - DA ENTREGA E DA FISCALIZAÇÃO/ ACOMPANHAMENTO

4.1. Os Serviços deverão ser realizados de acordo com o especificado no Anexo I - complementar, no qual constam as informações complementares dos itens, quanto ao estado, entregas e controle, as quais deverão ser seguidas rigorosamente.





4.2. Os Serviços deverão acontecer as segundas e sextas-feiras e ou sábado, em horário pré-determinado, respeitando a presença do funcionário responsável pela conferência. 256
/10

4.3. Todos os serviços devem estar acondicionados de acordo com a legislação vigente.

4.8. DA FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO

4.8.1 - Observado o disposto no artigo 67 da Lei Federal nº 8.666/93, o acompanhamento, a fiscalização, o recebimento e a conferência do objeto, serão realizados pelo fiscal designado para tal contrato;

4.8.1.1 - O Fiscal de Contrato atestará, no documento fiscal correspondente, o fornecimento do serviço nas condições exigidas, constituindo tal atestação requisito para a liberação dos pagamentos à licitante vencedora;

4.8.1.2 - O recebimento definitivo dos objetos deste Termo de Referência, somente se efetivará com a atestação referida no item anterior.

5 - DO PAGAMENTO

5.1. Os pagamentos serão efetuados em até 30 (trinta) dias corridos, após a liberação da Nota Fiscal pelo setor competente, creditado em favor da vencedora, através de ordem bancária contra a entidade bancária indicada expressamente pela sociedade empresária, em que deverá ser efetivado o crédito, o qual ocorrerá posteriormente à data de apresentação da competente nota fiscal eletrônica/fatura, junto ao Departamento de Finanças e, em anexo a esta, o atestado de fiscalização emitido por servidor lotado no Departamento de Abastecimento, responsável pela fiscalização do contrato de fornecimento: BANCO: **AGÊNCIA:** **CONTA CORRENTE:** **LOCALIDADE:**

5.2. As Notas Fiscais deverão ser emitidas em moeda corrente do país.

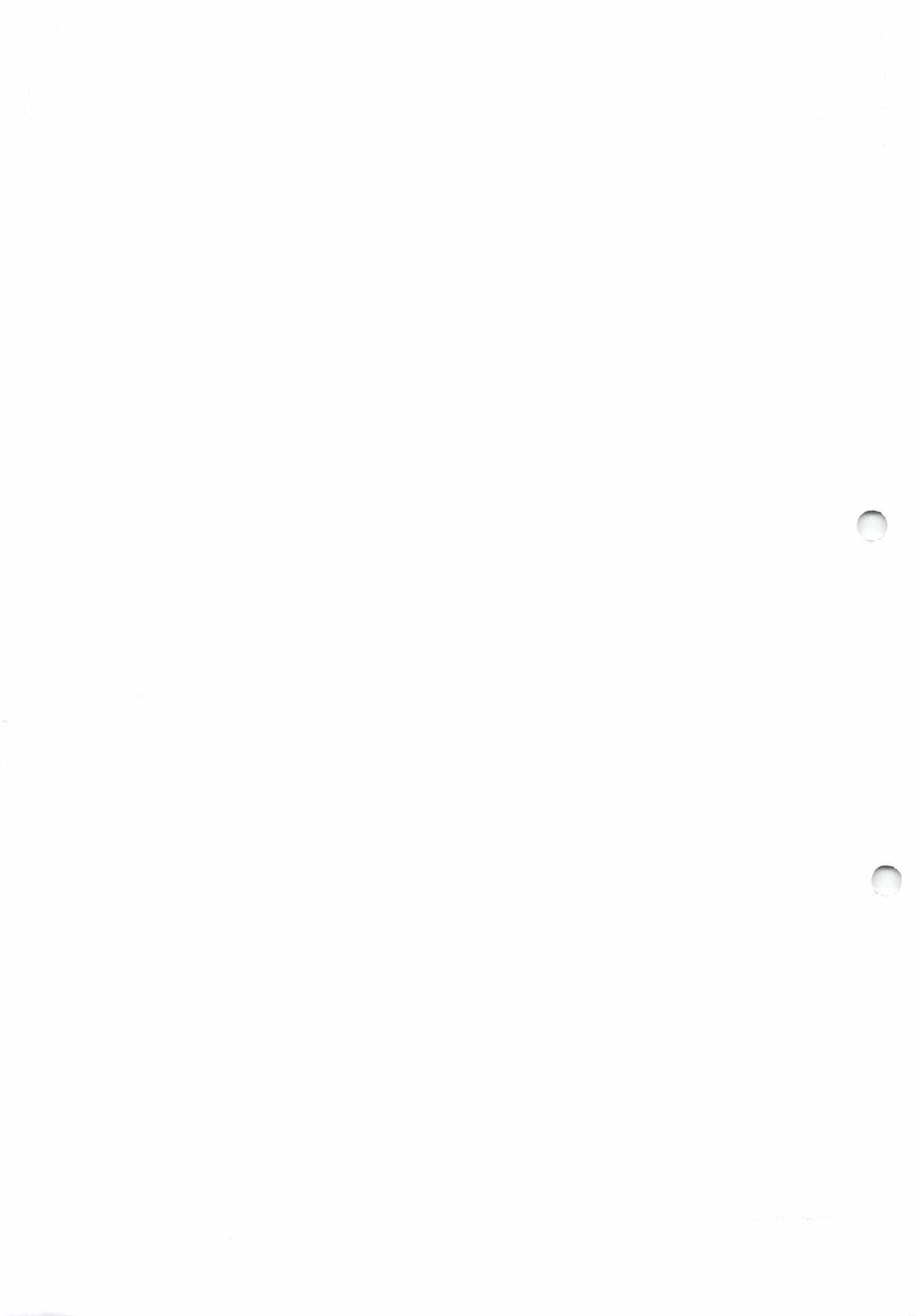
5.3. Para efeito de cada pagamento a nota fiscal/ fatura deverá estar acompanhada da autorização de uso da Nota Fiscal Eletrônica, mediante relatórios dos serviços realizados.

5.4. No caso da não apresentação da documentação de que trata o Edital ou estando o objeto em desacordo com as especificações e demais exigências do Edital, fica o setor financeira autorizada a efetuar o pagamento, em sua integralidade, somente quando forem processadas as alterações e retificações determinadas, sem prejuízo da aplicação à sociedade empresária, das penalidades previstas na legislação aplicável.

São Félix do Araguaia - MT 03 de junho de 2019.

DOMINGOS FERNANDES GOES
Secretário Municipal de Obras e Serviços urbanos

WEMES PEREIRA LEITE
Secretario de Administração e Planejamento





ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA
CNPJ/MF nº 03.918.869/0001-08
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS VIAÇÃO E SERVIÇOS URBANOS



ANEXO II

MODELO DE DECLARAÇÃO DA LICITANTE DE PLENO ATENDIMENTO AOS
REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

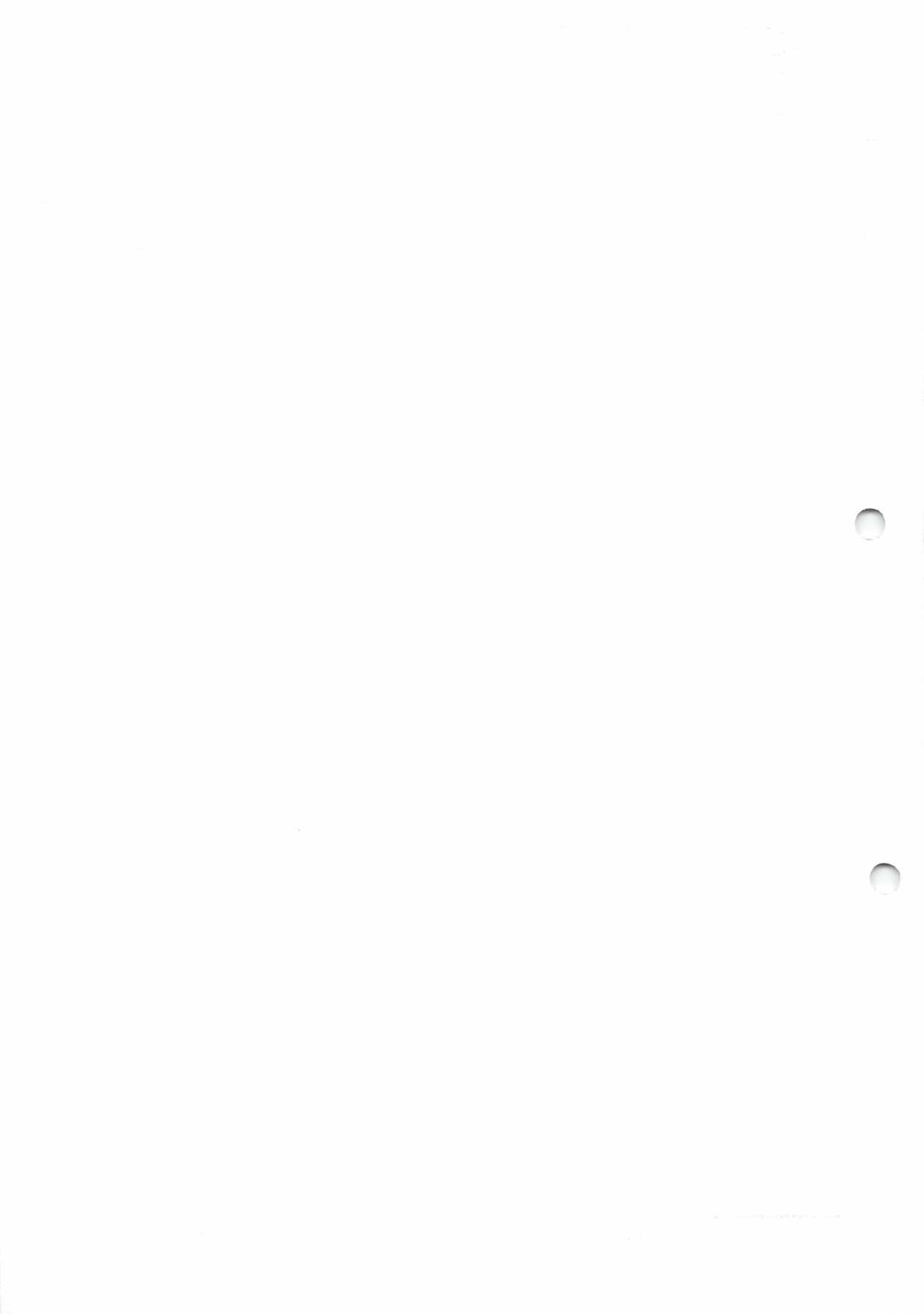
(Modelo – deve ser emitido em papel que contenha a denominação ou razão social da empresa licitante)

À PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA - MT
PREGÃO (PRESENCIAL) Nº 007/2019

Vimos pela presente apresentar a Vossa Senhoria, a documentação da empresareferente à licitação em epígrafe e declaramos que atendemos todos os requisitos de Habilitação, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que tiverem sido cometidos quando da preparação da mesma, não havendo fato impeditivo à habilitação.

Município, de de 2019.

(Nome, RG, Função ou Cargo e Assinatura do
Representante Legal ou do Procurador)





ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA
CNPJ/MF nº 03.918.869/0001-08
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS VIAÇÃO E SERVIÇOS URBANOS



ANEXO III – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS (SUGESTÃO)

258
D

Nome da firma,
endereço,
CNPJ e Inscrição Estadual/Municipal da licitante;
Processo nº. 0014/2019
Pregão Presencial nº. 007/2019
Validade da proposta: 60 dias

PROPOSTA DE PREÇOS

Item	Unidade	Descrição	Marca	Quantidade Média Estimada	Preço Unitário	Preço lobal

Valor global dos itens por extenso: (.....)

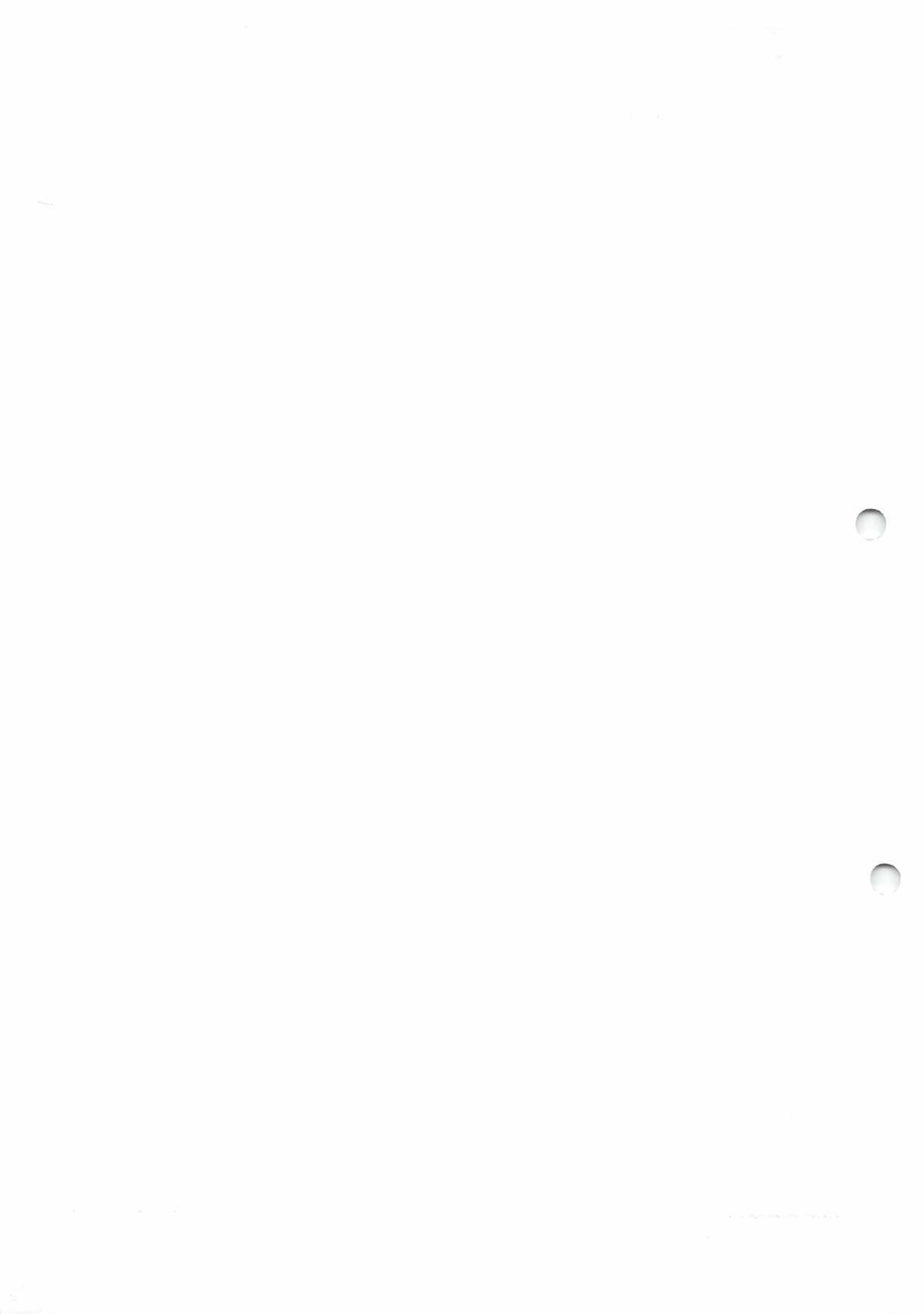
- Prazo de validade da proposta **60 (sessenta) dias**;
- No preço ofertado estão incluídos todos os insumos que o compõe, tais como as despesas com impostos, taxas, seguros e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos serviços descritos acima;
- O preço proposto é de exclusiva responsabilidade da nossa empresa, não nos assistindo o direito de pleitear qualquer alteração dos mesmos, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

Nome do banco: Código da agência: Número da conta corrente da empresa, para efeito de pagamento;

Dados do Representante Legal para assinatura do Contrato.

Nome..... RG CPFTelefone de Contato

(nome, carimbo e assinatura do representante legal da empresa)
Assinatura e Carimbo.





ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA
CNPJ/MF nº 03.918.869/0001-08
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS VIAÇÃO E SERVIÇOS URBANOS



ANEXO IV

259
/00

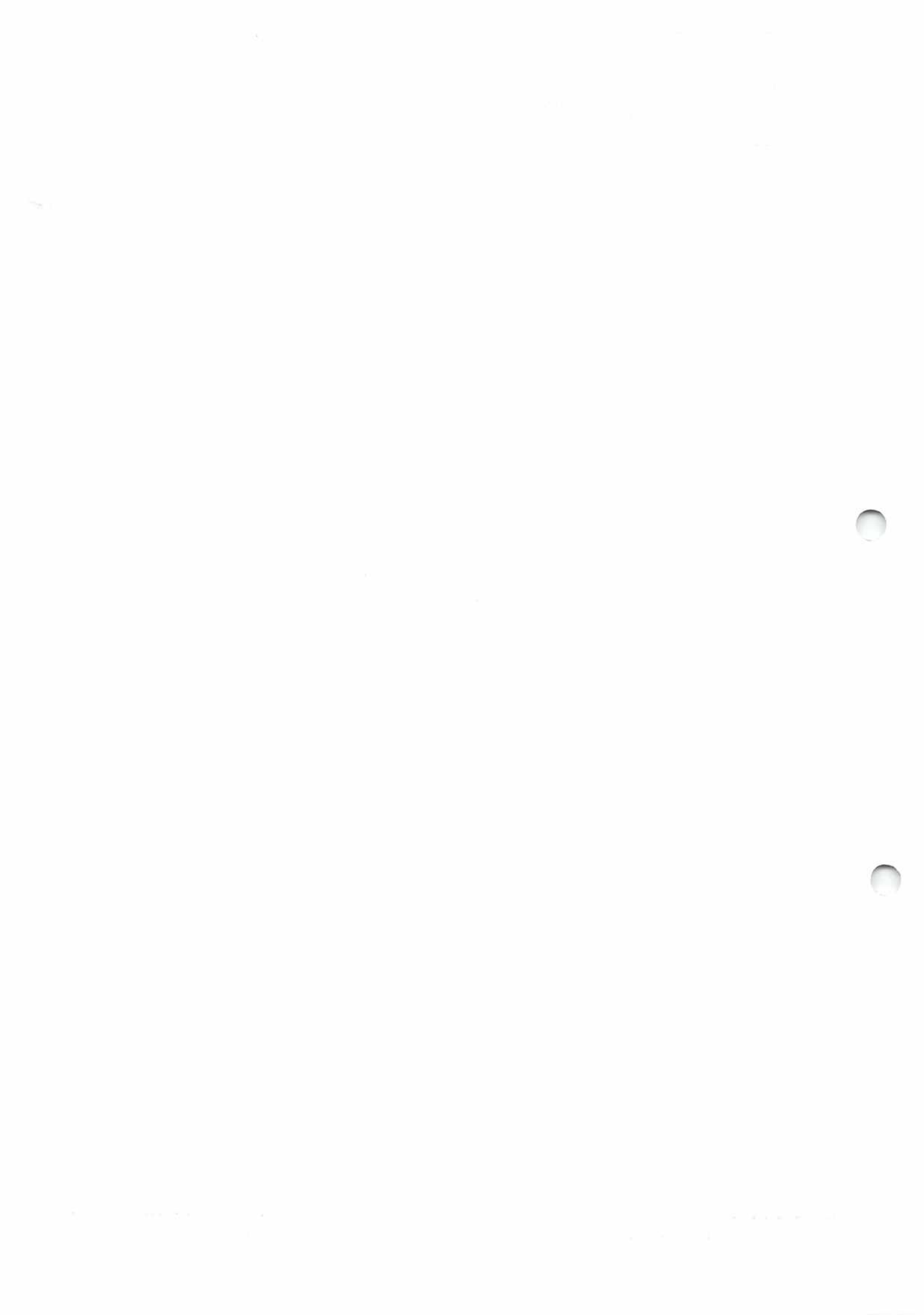
Pregão Presencial para Registro de Preços nº 007/2019

DECLARAÇÃO

A empresa..., neste ato representada pela sua representante legal, Sr.(ª)....., portador (a) da cédula de identidade nº., CPF nº., declara que recebeu os documentos e que tomou conhecimento de todas as informações e condições para o cumprimento das obrigações objeto da licitação na modalidade Pregão Presencial nº 007/2019

Cidade/Estado, de 2019.

Assinatura





ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA
CNPJ/MF nº 03.918.869/0001-08
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS VIAÇÃO E SERVIÇOS URBANOS



PREGÃO PRESENCIAL Nº 007/2019
PROCESSO Nº 014/2019

260
/

ANEXO V

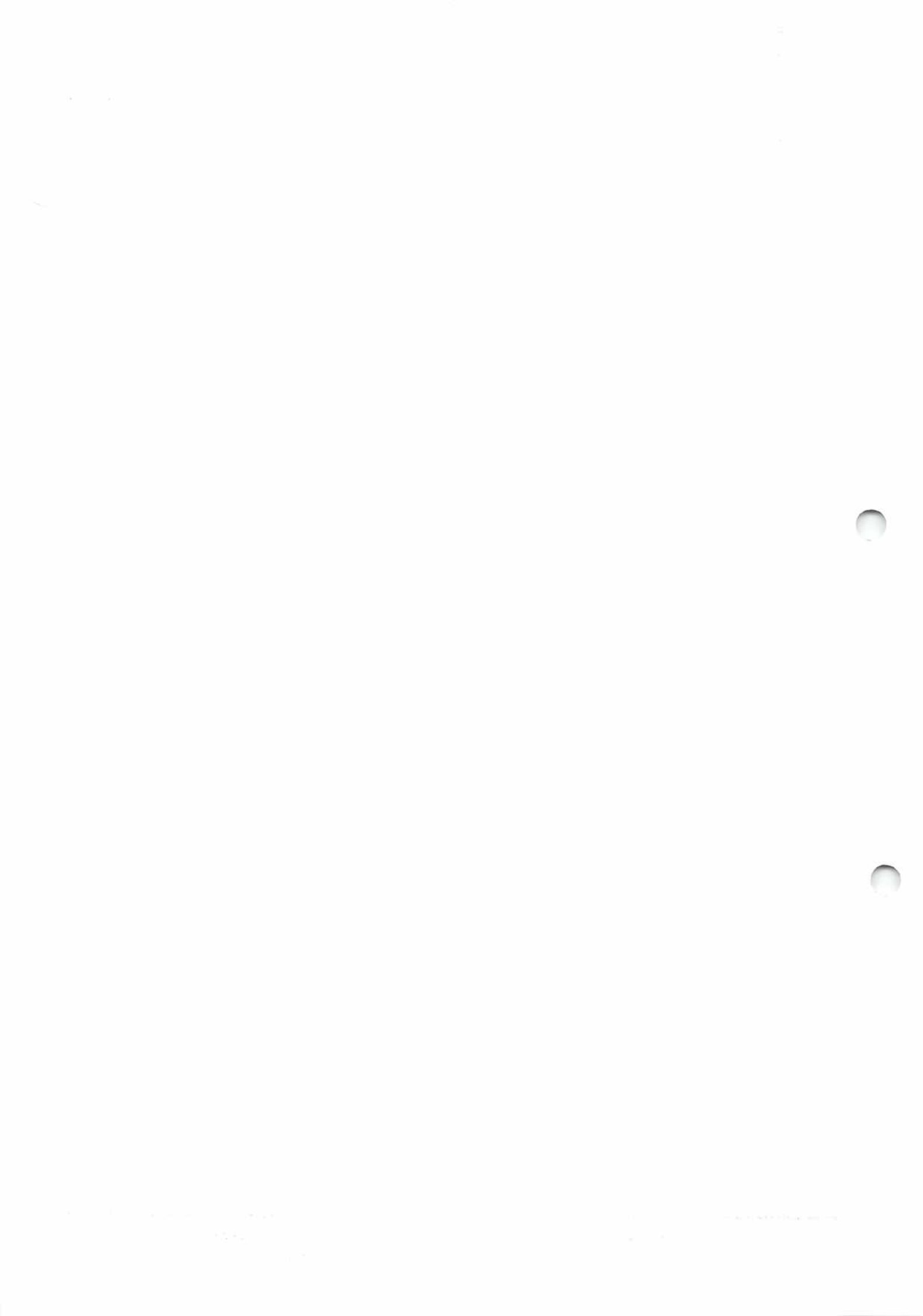
Declaração de Cumprimento do Disposto no Inciso XXXIII do Art. 7º da Constituição Federal.

Declaramos sob as penalidades cabíveis, que não mantemos em nosso quadro de pessoal menor de 18 (dezoito) anos em horário noturno de trabalho ou em serviços perigosos ou insalubres, não possuindo ainda qualquer trabalho de menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (catorze) anos.

(Constituição Federal, Art. 7º, inciso XXXIII).

Cidade/Estado, de 2019.

Carimbo da firma e assinatura





ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA
CNPJ/MF nº 03.918.869/0001-08
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS VIAÇÃO E SERVIÇOS URBANOS



ANEXO VI

PREGÃO PRESENCIAL PARA REGISTRO DE PREÇOS Nº 007/2019

261
10

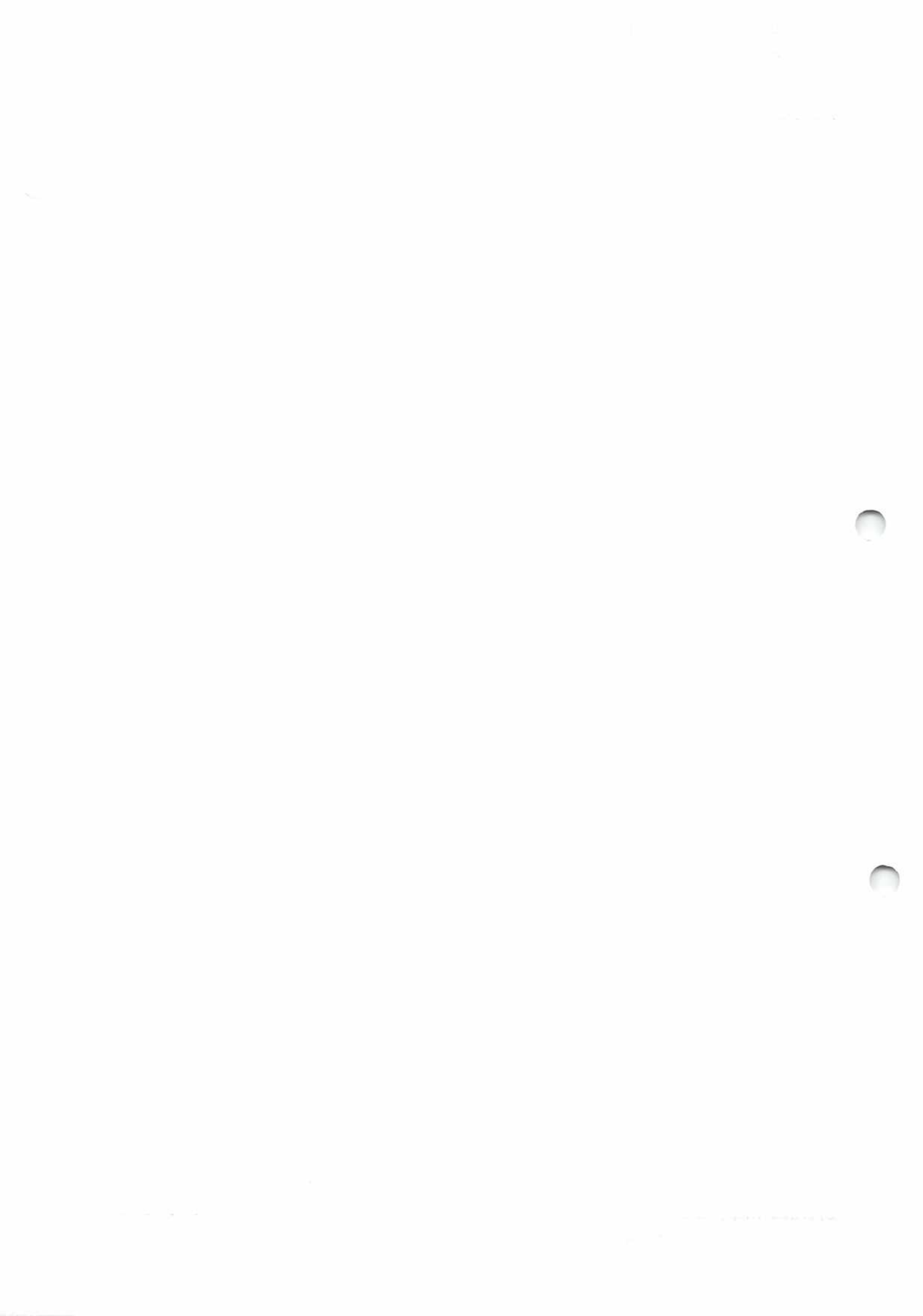
DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE SERVIDOR PÚBLICO MUNICIPAL NOS QUADROS DA EMPRESA

A Empresa (inserir razão social), inscrita no CNPJ nº (inserir número) por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a) (inserir nome), portador(a) da Carteira de Identidade nº (inserir número e órgão emissor) e do CPF nº (inserir número), DECLARA, que, não possui em seu quadro funcional servidor público ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

(inserir local e data)

(assinatura do representante legal)
CPF nº.

Observação: Esta Declaração deverá ser apresentada em papel timbrado da empresa e assinada pelo seu representante legal ou mandatário





262
to

ANEXO VII
MINUTA DE ATA DE REGISTRO DE PREÇOS: Nº ____/ 2019
PREGÃO: Nº 007/2019 – REGISTRO DE PREÇOS

Município de São Félix do Araguaia, Estado de Mato Grosso, Pessoa Jurídica de Direito Público Interno, com sede administrativa à Avenida Araguaia nº 248, Bairro Centro, nesta cidade, inscrita no C.N.P.J. /MF sob o nº 03.918.869/0001-08, representado neste ato pela sua Prefeita Sr^a. **JANAILZA TAVEIRA LEITE**, brasileira, casada, Advogada, portador do RG. nº 53.204.353-4 SSP/SP, inscrito no CPF sob nº 049.351.084/28, residente e domiciliado nesta cidade de São Félix do Araguaia/MT, de ora em diante denominada **GERENCIADORA** e a empresa, inscrita no CNPJ, instalada na nº, Bairro, na cidade de/....., representada neste ato pelo(º) seu(º) sócio(º) proprietário(º), estado civil, profissão, portador do CPF nº e do RG nºSSP/....., residente e domiciliado(º) à nº, Bairro, Município de –....., doravante denominada **FORNECEDORA**, acordam proceder, nos termos do Edital de Pregão para Registro de Preços nº 007/2019 e Processo Administrativo nº. 014/2019, ao **REGISTRO DE PREÇOS**, com seus respectivos preços unitários e totais nas quantidades estimadas, atendendo as condições previstas no Edital e as constantes desta Ata de Registro de Preços, conforme as Lei n. 10.520/2002 e 8.666/93 e suas alterações, e em conformidade com as disposições a seguir.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

- 1.1. A presente ATA tem por objeto o Registro de Preços para futura e eventual contratação **DE EMPRESAS PARA REALIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE MAQUINAS, CAMINHOS E EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM EM OBRAS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, MEIO FIO E SARJETA, INCLUINDO MANUTENÇÃO, COMBUSTÍVEL, OPERADOR E MOTORISTA POR CONTA DA CONTRATADA, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS**, com as especificações descritas abaixo, sendo vencedora a empresa:
.....

VALOR GLOBAL DA CONTRATAÇÃO: R\$ _____ (_____)

- 1.2. Este instrumento não obriga ao ORGÃO a firmar contratações nas quantidades estimadas, podendo ocorrer licitações específica para aquisição do(s) objetos(s), obedecida a legislação pertinente, sendo assegurada ao detentor do registro a preferência de fornecimento, em igualdade de condições.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS.

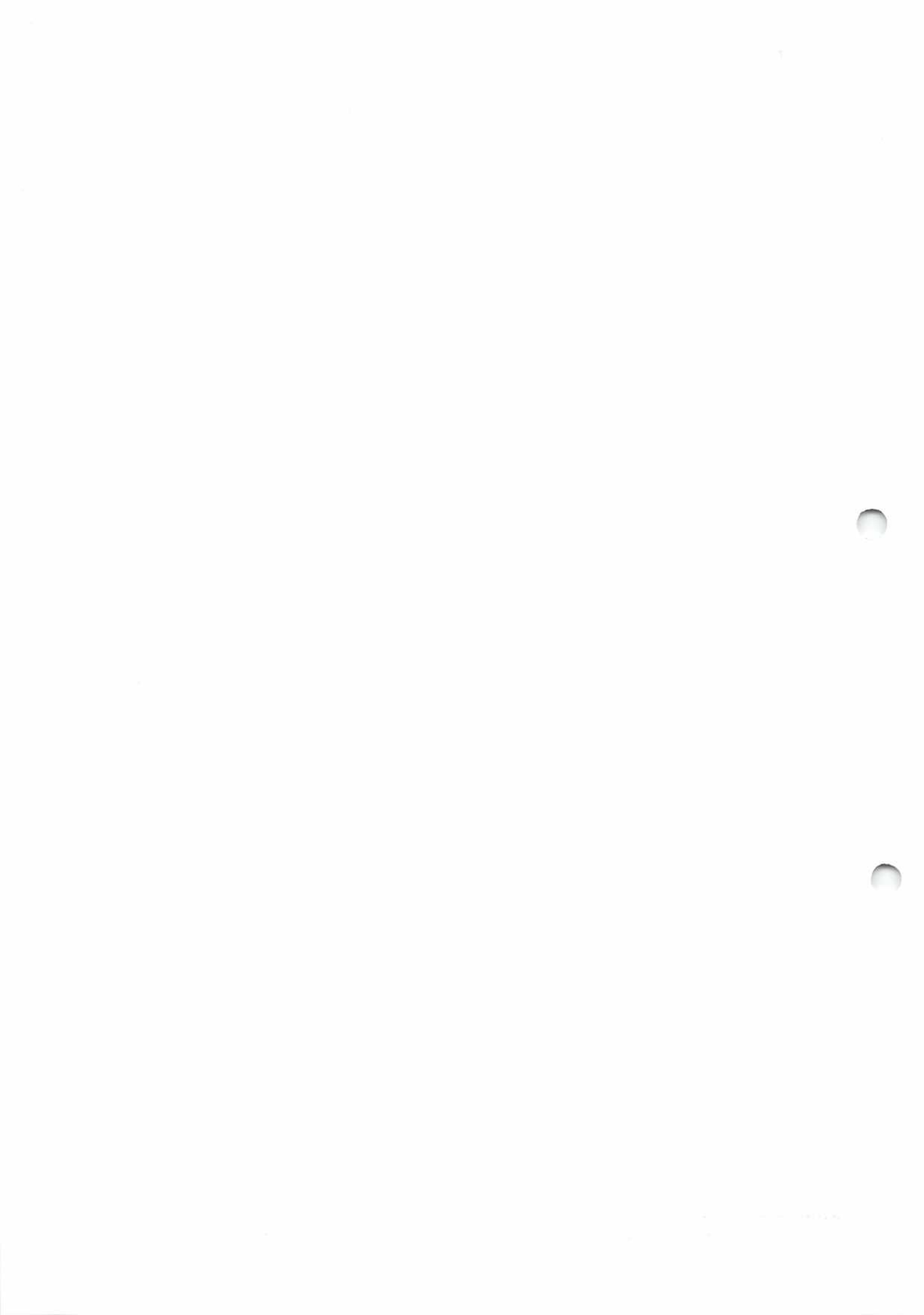
- 2.0. A presente Ata terá validade pelo período de 01 (um) ano, contados a partir de sua assinatura, vigorando de .../.../... à .../.../.....
2.1. Durante a vigência da Ata de Registro de Preços, qualquer Órgão ou Entidade da Administração poderá utilizar a Ata, mesmo que não tenha participado do certame licitatório, mediante prévia consulta ao Órgão gerenciador, desde que devidamente comprovada à vantagem.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA GERÊNCIA DA PRESENTE ATA DE REGISTRO DE PREÇOS.

- 3.0. O gerenciamento deste instrumento caberá a Prefeitura Municipal de São Félix do Araguaia - MT.

CLÁUSULA QUARTA –DO(S) LOCAL (IS) E PRAZO(S) DE ATENDIMENTO.

- 4.0. Os serviços de horas máquinas, caminhões e equipamentos, serão realizados nas ruas e avenidas não pavimentadas do Município de São Félix do Araguaia - MT, de acordo com cronograma de serviço que será disponibilizado pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos, com serviços de benfeitorias, obras,





pavimentação asfáltica, meio fio e sarjeta e manutenção e preservação de estradas e toda infraestrutura necessária dentro do Município de São Félix do Araguaia – MT.

263
D

CLÁUSULA QUINTA – DAS CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO.

5.0. As empresas detentoras dos preços registrados poderão ser convidadas a firmar contratações de execução do objeto, observadas as condições fixadas neste instrumento, e seus Anexos, e na legislação pertinente.

5.1. Os serviços registrados neste instrumento serão efetuados através da assinatura do contrato ou emissão da autorização de fornecimento, emitida pela Prefeitura Municipal de São Félix do Araguaia - MT, contendo: o nº da Ata, o nome da empresa, o objeto, a especificação, o endereço e a data de entrega, conforme solicitação e necessidade da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos.

5.2 – A fornecedora arcará com a manutenção, peças, operador das máquinas e motoristas dos caminhões.

CLÁUSULA SEXTA - DAS OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR

6.0. Como condição para emissão da autorização de fornecimento e/ou assinatura de contrato, o fornecedor deverá estar com a documentação obrigatória válida e **obrigatoriamente apresentar**:

- a) Certidão Negativa de Débito dos Tributos Federais, Estaduais e Municipais;
- b) Certidão Negativa de Débito do FGTS e INSS;

6.1. A empresa se obrigará em um prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, a solucionar quaisquer problemas com os serviços realizados, inclusive com reposição dos mesmos se por ventura não estiverem atendendo as finalidades propostas, desde que a reclamação esteja devidamente documentada pela unidade e descartado o uso inadequado;

6.2. São obrigações do fornecedor, além das demais previstas nesta Ata e no Edital:

I - executar o serviço dentro dos padrões estabelecidos pela Prefeitura, de acordo com o especificado nesta Ata e nos Anexos, que faz parte deste instrumento, responsabilizando-se por eventuais prejuízos decorrentes do descumprimento de qualquer cláusula ou condição aqui estabelecida;

II - cumprir os serviços, não sendo aceito, nem quaisquer pleitos de faturamentos extraordinários sob o pretexto de perfeito funcionamento e conclusão do objeto contratado.

III - prestar os esclarecimentos que forem solicitados pelo **Órgão**, cujas reclamações se obriga a atender prontamente, bem como dar ciência a Prefeitura, imediatamente e por escrito, de qualquer anormalidade que verificar quando da execução da ATA;

IV - dispor-se a toda e qualquer fiscalização da Prefeitura, no tocante a execução dos serviços, assim como ao cumprimento das obrigações previstas nesta ATA;

V - prover todos os meios necessários à garantia do pleno fornecimento do serviços, inclusive considerados os casos de greve ou paralisação de qualquer natureza;

VI - a falta de realização dos serviços cujo fornecimento incumbe ao detentor do preço registrado, não poderá ser alegada como motivo de força maior para o atraso, má execução ou inexecução do fornecimento objeto desta ATA e não a eximirá das penalidades a que está sujeita pelo não cumprimento dos prazos e demais condições estabelecidas;

VII - comunicar imediatamente à Prefeitura Municipal qualquer alteração ocorrida no endereço, conta bancária e outros julgáveis necessários para recebimento de correspondência;

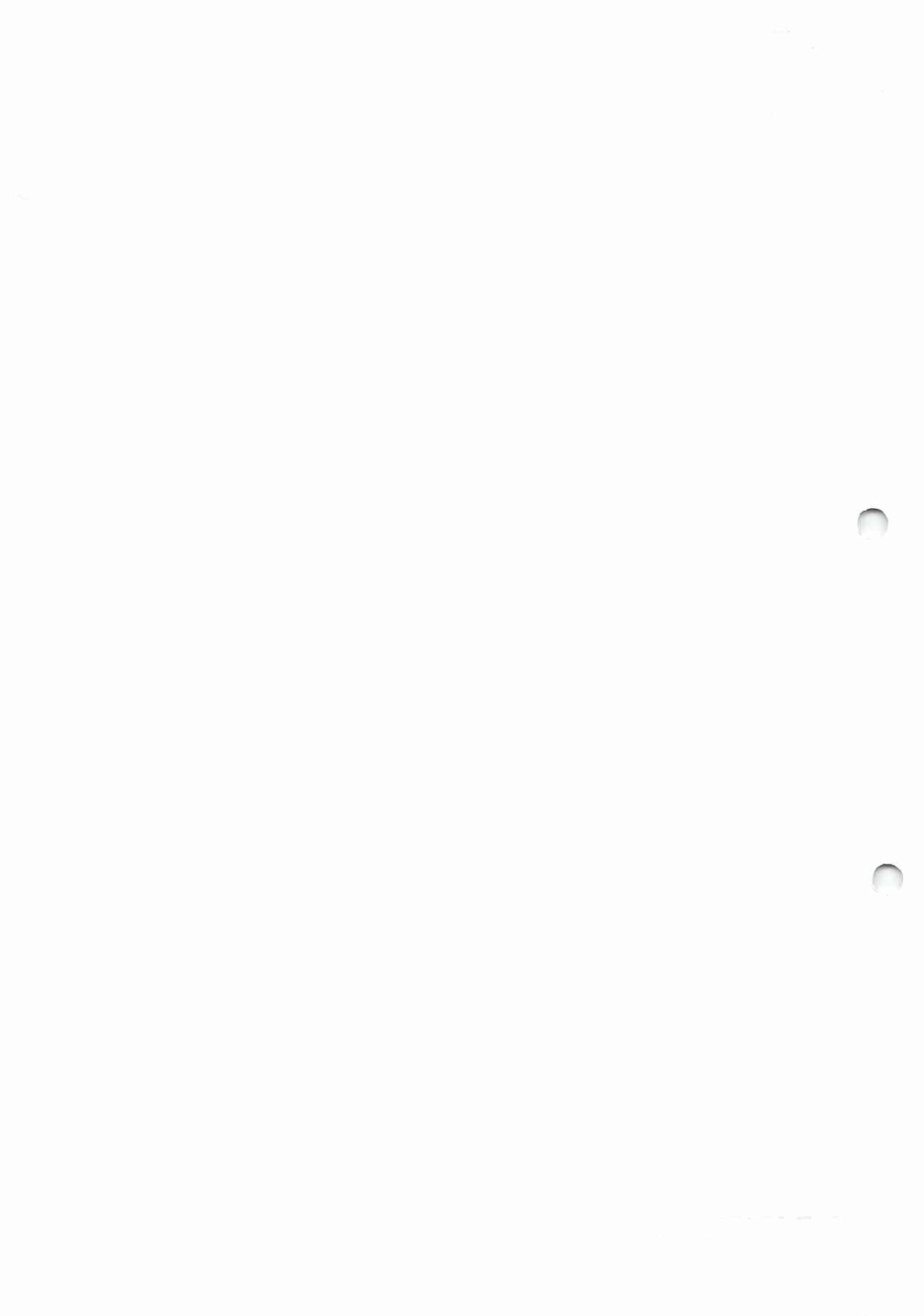
VIII - respeitar e fazer cumprir a legislação de segurança e saúde no trabalho, previstas nas normas regulamentadoras pertinentes;

IX- fiscalizar o perfeito cumprimento do fornecimento dos serviços a que se obrigou, cabendo-lhe, integralmente, os ônus decorrentes. Tal fiscalização dar-se-á independentemente da que será exercida pela **Prefeitura**;

X - indenizar terceiros e/ou ao **Órgão**, mesmo em caso de ausência ou omissão de fiscalização de sua parte, por quaisquer danos ou prejuízos causados, devendo a contratada adotar todas as medidas preventivas, com fiel observância às exigências das autoridades competentes e às disposições legais vigentes;

XI – substituir em qualquer tempo e sem qualquer ônus ao **Órgão** toda ou parte da remessa devolvida pela mesma, no prazo de 3(três) dias úteis, caso constatadas divergências nas especificações.

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS RESPONSABILIDADES DO FORNECEDOR





7.0. São responsabilidades do Fornecedor Contratado:

I - todo e qualquer dano que causar ao Órgão, ou a terceiros, ainda que culposo, praticado por seus prepostos, empregados ou mandatário, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou acompanhamento pela Prefeitura;

II - toda e qualquer tipo de autuação ou ação que venha a sofrer em decorrência do fornecimento dos serviços em questão, bem como pelos contratos de trabalho de seus empregados, mesmo nos casos que envolvam eventuais decisões judiciais, eximindo ao Órgão/Entidade de qualquer solidariedade ou responsabilidade;

III - toda e quaisquer multas, indenizações ou despesas impostas a Prefeitura por autoridade competente, em decorrência do descumprimento de lei ou de regulamento a ser observado na execução da ata, desde que devidas e pagas, as quais serão reembolsadas ao Órgão/Entidades, que ficará de pleno direito, autorizada a descontar, de qualquer pagamento devido à contratada, o valor correspondente.

7.1. A FORNECEDORA autoriza ao Órgão/Entidade, a descontar o valor correspondente aos referidos danos ou prejuízos diretamente das faturas pertinentes aos pagamentos que lhe forem devidos, independentemente de qualquer procedimento judicial ou extrajudicial, assegurada a prévia defesa.

CLÁUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DA GERENCIADORA

8.0. A Prefeitura Municipal de São Félix do Araguaia - MT, obriga-se a:

I - emitir as requisições para o fornecimento dos serviços, através da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos.

II - notificar o fornecedor de qualquer irregularidade encontrada no fornecimento dos serviços;

IV - **Efetuar** os pagamentos devidos, nas condições estabelecidas nesta ata.

8.1. Caberá à Prefeitura promover ampla pesquisa de mercado ou valores da Tabela SINAP, de forma a comprovar que os preços registrados permanecem compatíveis com os praticados no mercado.

CLÁUSULA NONA - DO PAGAMENTO

9.0. O Órgão/Entidade efetuará o da correspondente autorização de fornecimento, com o respectivo comprovante, de que o fornecimento foi pagamento à CONTRATADA, através de crédito em conta corrente mantida pela CONTRATADA, preferencialmente em, até o 10º (décimo) dia útil contado a partir da data da apresentação da nota fiscal/fatura discriminativa acompanhada realizado a contento.

9.1. Caso constatado alguma irregularidade nas notas fiscais/faturas, estas serão devolvidas ao fornecedor, para as necessárias correções, com as informações que motivaram sua rejeição, contando-se o prazo para pagamento da data da sua reapresentação.

9.2. Por ocasião do pagamento, o fornecedor, deverá apresentar Certidão Negativa de Débito dos Tributos Federais, Estaduais e Municipais; Certidão Negativa de Débito do FGTS e INSS e CNPJ;

9.3. Nenhum pagamento isentará a FORNECEDORA das suas responsabilidades e obrigações, nem implicará aceitação definitiva do serviço.

CLÁUSULA DÉCIMA - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇOS

10.0 Os preços registrados manter-se-ão inalterados pelo período de vigência da presente Ata, admitida a revisão no caso de desequilíbrio da equação econômico-financeira inicial deste instrumento, desde que devidamente comprovado.

10.1. Os preços registrados que sofrerem revisão não ultrapassarão aos preços praticados no mercado, mantendo-se a diferença percentual apurada entre o valor originalmente constante da proposta e aquele vigente no mercado à época do registro.

10.2. Caso o preço registrado seja superior à média dos preços de mercado, a Prefeitura solicitará a Fornecedor, mediante correspondência, redução do preço registrado, de forma a adequá-lo a definição do parágrafo único.

10.3. Será considerado compatíveis com os de mercado os preços registrados que forem iguais ou inferiores à média daqueles apurados pela Prefeitura Municipal de São Félix do Araguaia - MT.





265
ES

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DO CANCELAMENTO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS.

11.0. A presente Ata de Registro de Preços poderá ser cancelada de pleno direito, nas seguintes situações:

- a) quando a Fornecedora não cumprir as obrigações constantes no Edital de Registro de Preços;
- b) quando a Fornecedora não retirar a autorização de fornecimento no prazo estabelecido;
- c) quando a Fornecedora der causa a rescisão administrativa da Nota Empenho decorrente deste Registro de Preços, nas hipóteses previstas nos incisos de I a XII e XVIII do art. 78 da Lei 8.666/93;
- d) em qualquer hipóteses de inexecução total ou parcial da Nota Empenho decorrente deste Registro;
- e) os preços registrados se apresentarem superiores aos praticados no mercado;
- f) por razões de interesse público devidamente demonstradas e justificadas;

11.1. Ocorrendo cancelamento do preço registrado, a Fornecedora será informado por correspondência com aviso de recebimento, a qual será juntada ao processo administrativo da presente Ata.

11.2. No caso de ser ignorado, incerto ou inacessível o endereço da Fornecedora, a comunicação será feita por publicação no Diário Oficial, considerando-se cancelado o preço registrado a partir da última publicação.

11.3. A solicitação da Fornecedora para cancelamento dos preços registrados poderá não ser aceita pela Prefeitura Municipal, facultando-se a esta neste caso, a aplicação das penalidades previstas neste Edital.

11.4. Havendo o cancelamento do preço registrado, cessarão todas as atividades da FORNECEDORA, relativas ao fornecimento dos serviços.

11.5. Caso a Prefeitura não se utilize da prerrogativa de cancelar esta Ata, a seu exclusivo critério, poderá suspender o seu fornecimento e/ou sustar o pagamento das faturas, até que a FORNECEDORA cumpra integralmente a condição contratual infringida.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS INCIDÊNCIAS FISCAIS, ENCARGOS, SEGUROS, ETC

12.0. Correrão por conta exclusivas da FORNECEDORA:

- I) todos os impostos e taxas que forem devidos em decorrência das contratações do objeto deste Edital.
- II) as contribuições devidas à Previdência Social, encargos trabalhistas, prêmios de seguro e de acidentes de trabalho, emolumentos e outras despesas que se façam necessárias ao fornecimento dos serviços.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS PENALIDADES

13.0. Pelo não cumprimento das obrigações assumidas, garantida a prévia defesa em processo regular, a FORNECEDORA ficará sujeito às seguintes penalidades, sem prejuízo das demais cominações aplicáveis:

- I) advertência;
- II) multa;
- III) suspensão temporária para licitar e contratar com a Prefeitura Municipal de São Félix do Araguaia - MT, por período de até 5 (cinco) anos;
- IV) declaração de inidoneidade.

13.1. A penalidade de advertência será aplicada em caso de faltas ou descumprimento de cláusulas contratuais que não causem prejuízo a Prefeitura e será lançada no Cadastro de Fornecedores do Município.

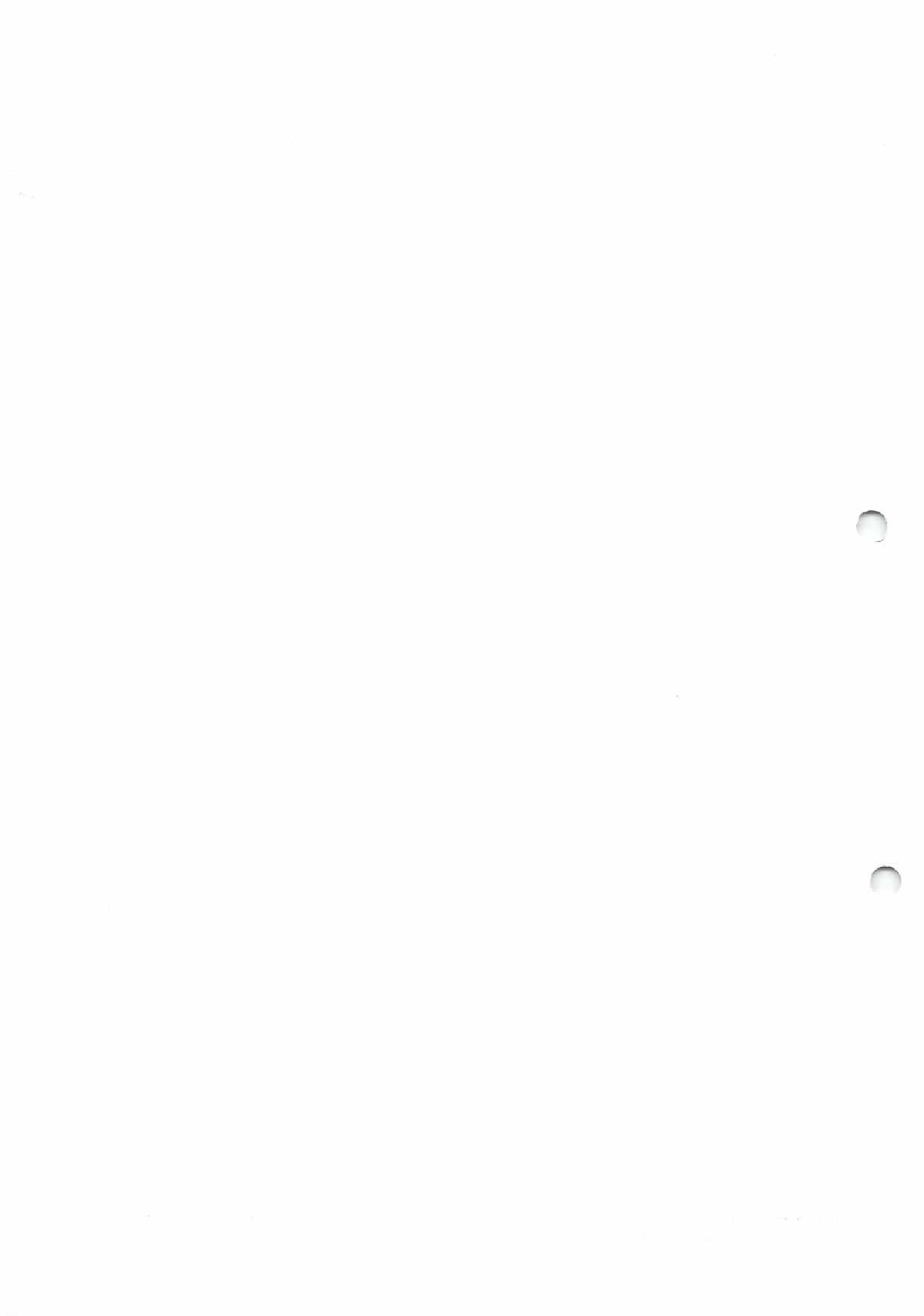
13.2. A CONTRATADA sujeitar-se-á à multa de 2% (dois por cento) sobre o valor da respectiva fatura, por dia de atraso, a partir do 1º (primeiro) dia de atraso, considerando o prazo estabelecido para realização dos serviços.

13.3. No caso de atraso no fornecimento dos serviços por mais de 15 (quinze) dias após a emissão da requisição, poderá a Prefeitura, a partir do 6º (sexto) dia, a seu exclusivo critério, rescindir a ATA, ficando a contratada impedida de licitar com a Administração Pública por um prazo de 02 (dois) anos.

13.4. A penalidade de suspensão temporária para licitar e contratar com esta Prefeitura pelo prazo de até 05 (cinco) anos, será lançada no Cadastro Municipal de Fornecedores e poderá ser aplicada em casos de reincidência em descumprimento de prazo contratual ou ainda descumprimento ou parcial cumprimento de obrigação contratual, mesmo que desses fatos não resultem prejuízos à .

13.5. A penalidade de declaração de inidoneidade poderá ser proposta:

- a) se a CONTRATADA descumprir ou cumprir parcialmente obrigação contratual, desde que desses fatos resultem prejuízos ao Órgão/Entidade;
- b) se a CONTRATADA sofrer condenação definitiva por prática de fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos, ou deixar de cumprir suas obrigações fiscais ou parafiscais;





c) se a **CONTRATADA** tiver praticado atos ilícitos visando frustrar os objetivos da licitação.

13.6. As sanções previstas nos incisos I, III e IV do art. 87 da Lei 8.666/93, poderão ser aplicadas juntamente com a do inciso II desta Cláusula.

13.7. A penalidade de declaração de inidoneidade, aplicada pela competente autoridade ministerial, após a instrução do pertinente processo no qual fica assegurada a ampla defesa da **CONTRATADA**, será lançada no Cadastro Municipal de Fornecedores, implicando a inativação do cadastro, impossibilitando o fornecedor ou interessado de relacionar-se com a Administração Federal e demais órgãos/entidades integrantes do Cadastro Municipal.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DOS ILÍCITOS PENAIIS

14.0. As infrações penais tipificadas na Lei 8.666/93 serão objeto de processo judicial na forma legalmente prevista, sem prejuízo das demais cominações aplicáveis.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

15.0. As despesas decorrentes das contratações oriundas da presente Ata, correrão à conta de dotação orçamentária prevista para a Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

16.0 As partes ficam, ainda, adstritas às seguintes disposições:

I - todas as alterações que se fizerem necessárias serão registradas por intermédio de lavratura de termo aditivo à presente ata de Registro de Preços.

II - integram esta Ata, o Edital de Pregão nº 007/2019 e seus anexos e as propostas das empresas classificadas.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DO FORO

17.0 As partes contratantes elegem o foro de São Félix do Araguaia - MT/MT como competente para dirimir quaisquer questões oriundas da presente ATA, inclusive os casos omissos, que não puderem ser resolvidos pela via administrativa, renunciando a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E por estarem de acordo, as partes firmam a presente ATA, em 03 (três) vias de igual teor e forma para um só efeito legal, ficando uma via arquivada na sede da **CONTRATANTE**, na forma do art. 60 da Lei 8.666 de 21/06/93.

São Félix do Araguaia - MT,de 2019.

JANAILZA TAVEIRA LEITE
Prefeita Municipal
CONTRATANTE

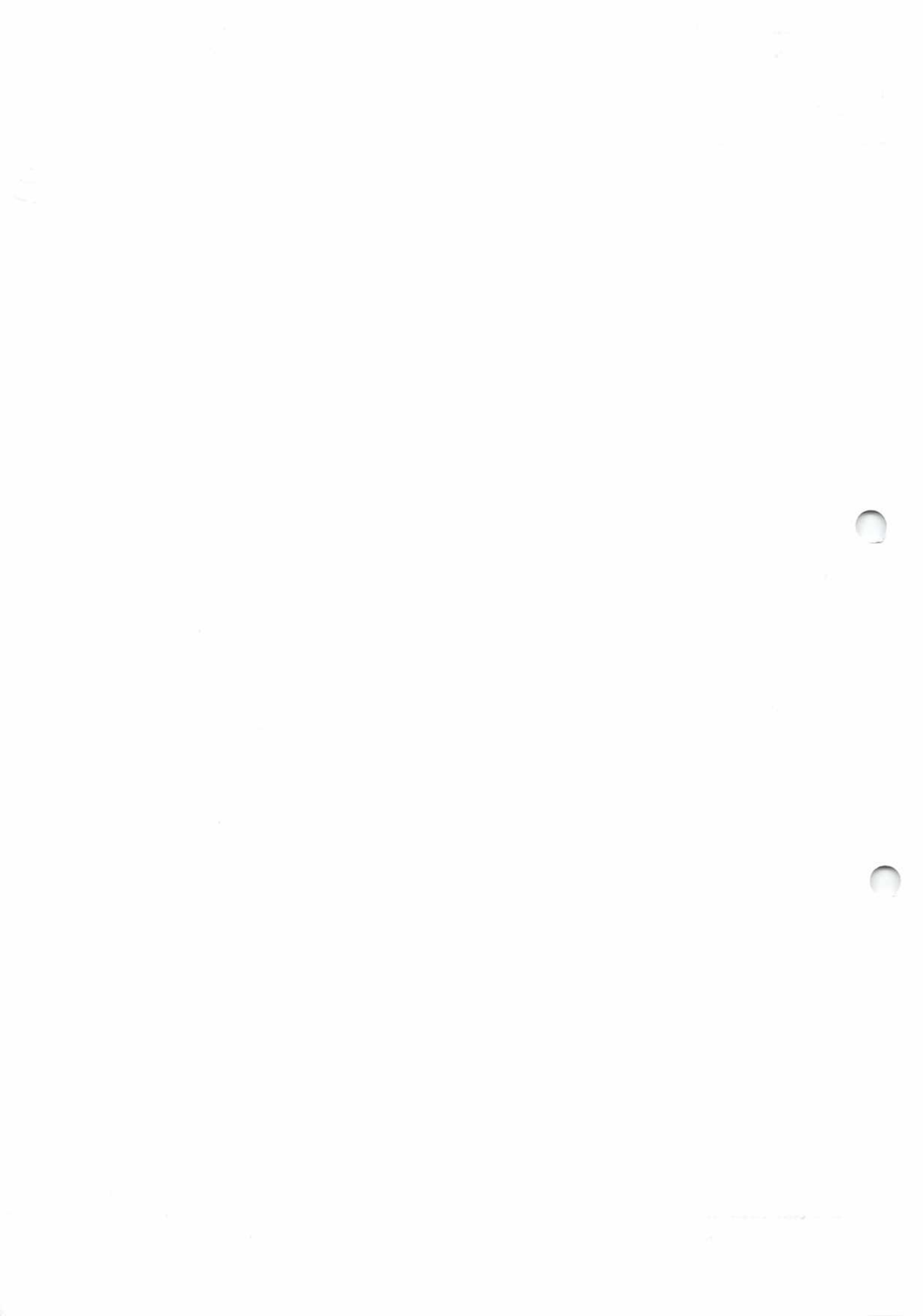
.....
FORNECEDORA(ª)
CONTRATADO(º)

TESTEMUNHAS:

Nome:
RG nº:
CPF nº:
Assinatura:

Nome:
RG nº:
CPF nº:
Assinatura:

A presente minuta de Ata de Registro de Preço foi analisada e aprovada pela Assessoria Jurídica da Administração.
Em de de





ANEXO VIII

MINUTA CONTRATUAL DE SERVIÇOS Nº/ 2019.

O Município de São Félix do Araguaia - MT, Estado de Mato Grosso, Pessoa Jurídica de Direito Público Interno, com sede administrativa à Avenida Araguaia nº 248, Bairro Centro, nesta cidade, inscrita no C.N.P.J. /MF sob o nº 03.918.869/0001-08, representado neste ato pela sua Prefeita Sr.^a JANAILZA TAVEIRA LEITE, brasileira, casada, Advogada, portador do RG. n.º 53.204.353-4 SSP/SP, inscrito no CPF sob n.º 049.351.084/28, residente e domiciliado nesta cidade de São Félix do Araguaia/MT, doravante denominado de **CONTRATANTE**, e a Empresa, devidamente inscrita no CNPJ/MF sob o nº/....., estabelecida à, Estado de, representada neste ato,,, portador(ª) do RG nº SSP/.. e do CPF nº-....., residente e domiciliado(ª) á,, CEP:, no Município de -....., doravante denominado **CONTRATADA**, resolvem celebrar o presente Contrato nos termos do processo licitatório realizado na modalidade de Pregão para Registro de Preços nº. 007/2019 e Proc. Administrativo nº. 014/2019, mediante as cláusulas e condições a seguir estabelecidas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1 - Este contrato tem por objeto a contratação de SERVIÇOS DE HORAS MAQUINAS, CAMINHOS E EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM EM OBRAS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, MEIO FIO E SAJETA, INCLUINDO MANUTENÇÃO, COMBUSTÍVEL, OPERADOR E MOTORISTA, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS conforme descrição abaixo:

CLÁUSULA SEGUNDA – DO REGIME DE EXECUÇÃO E DA FORMA DE UTILIZAÇÃO DAS MÁQUINAS E CAMINHÕES

2.1- Os serviços de horas máquinas e caminhões serão realizados nas ruas e avenidas não pavimentadas do Município de São Félix do Araguaia - MT, de acordo com cronograma de serviço que será disponibilizado pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos, com serviços de benfeitorias, obras, pavimentação asfáltica, manutenção e preservação de ruas e avenidas e toda infraestrutura necessária dentro do Município de São Felix do Araguaia – MT, de acordo com projetos de engenharia para execução dos referidos serviços.

2.2 - A **CONTRATADA** arcará com as despesas de manutenção, peças e operador das máquinas e caminhões.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO PREÇO E DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO E DE REAJUSTAMENTO

3.1 – Os preços dos serviços ofertados serão os constados na proposta da contratada, no valor total de (.....); parte integrante do presente contrato, sendo que será pago mensalmente.

3.2 – Os valores acima estão inclusos todos os tributos, custos e demais encargos, além de despesas com: peças, manutenção e operador da máquina e motorista que incidam sobre o valor final do serviço.

3.3- Considerado como inadimplimento o atraso superior de 30 (trinta) dias.

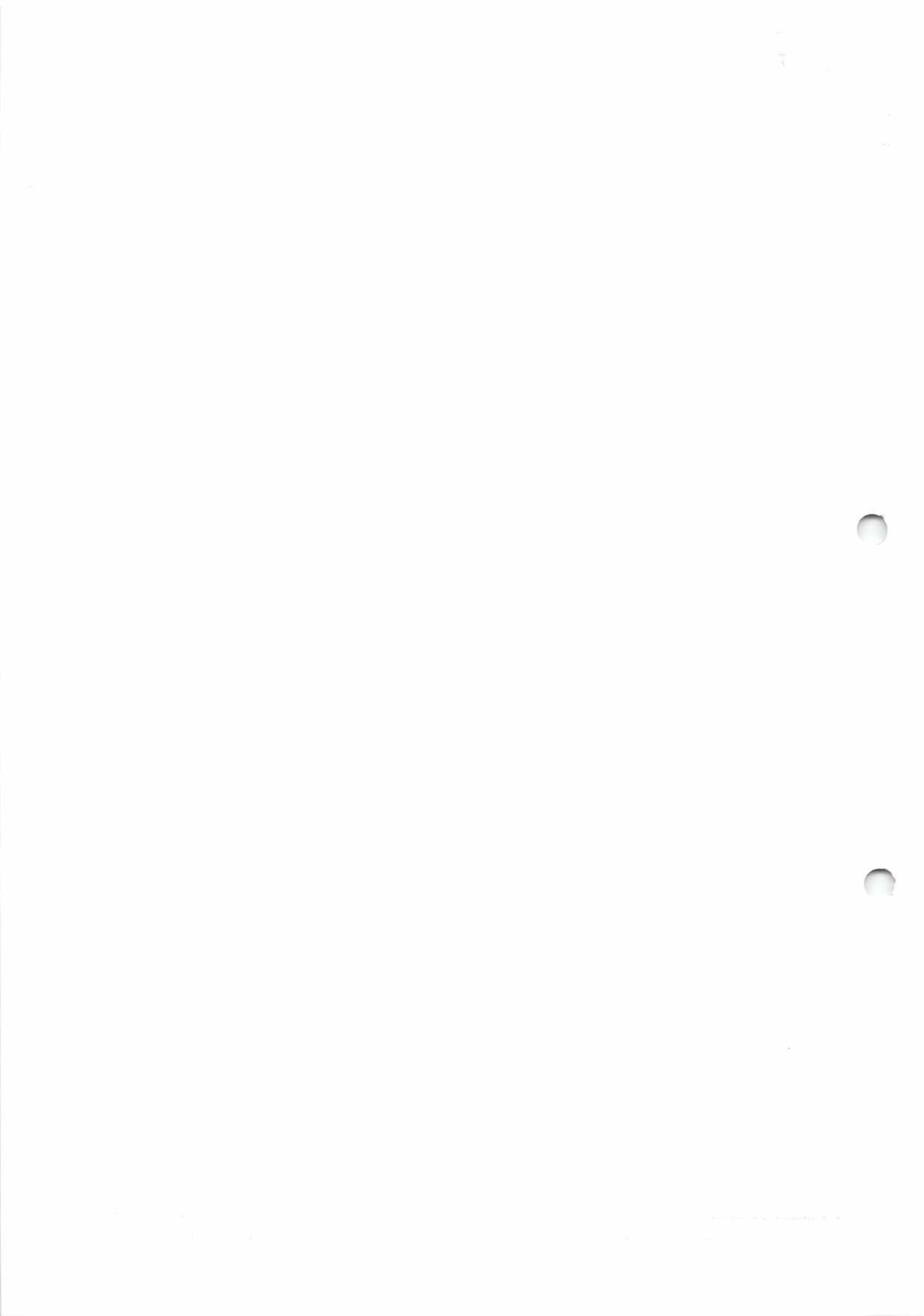
3.4- No caso de atraso superior a 30 (trinta) dias, o **CONTRATANTE** fica obrigado a efetuar o pagamento com a atualização monetária de 0,33% (trinta e três centésimos por cento) ao dia entre data do adimplimento, observado o disposto no item 3.5, até a data do efetivo pagamento, limitados estes acréscimos a 20% (vinte por cento).

CLÁUSULA QUARTA – DO PRAZO DE EXECUÇÃO E DA PRORROGAÇÃO DO CONTRATO

4.1- Prazo de execução do presente Contrato é de (.....) meses, contados a partir da data da assinatura do contrato.

4.2- O prazo de início da execução dos serviços é contado a partir da assinatura do presente contrato.

4.3- O prazo de conclusão da prestação dos serviços se dará no dia/...../..... com o encerramento do Contrato.





4.4- O presente Contrato poderá ser prorrogado se houver interesse público e conveniência econômico-financeira para o Município, conforme preceitua o artigo 57 da Lei nº 8.666/93, lavrando-se o competente termo de aditamento. 268
a

4.5- O termo aditivo para a prorrogação de prazo deverá ser firmado, quando houver interesse por parte do **CONTRATANTE**, nos termos do item 4.4, no máximo, até 10 (dez) dias da data do seu vencimento.

CLÁUSULA QUINTA – DO CRÉDITO PELO QUAL CORRERÃO AS DESPESAS

5.1- As despesas decorrentes desta locação correrão por conta de recursos próprios consignados no Orçamento Anual do Município na seguinte dotação orçamentária:

Recursos consignados nas seguintes dotações orçamentárias:

Órgão – 04 – Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos e Serviços urbanos

Unidade – 01 – Departamento Administração de Obras e Serviços Urbanos

Projeto Atividade – 1.144 – Pavimentação Asfáltica e Construção FETHAB

Elemento de Despesa – 33.90.39 – Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica (141)

Recursos consignados nas seguintes dotações orçamentárias:

Órgão – 04 – Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos e Serviços urbanos

Unidade – 01 – Departamento Administração de Obras e Serviços Urbanos

Projeto Atividade – 2.075 – Manutenção e Encargos da Secretaria de Obras.

Elemento de Despesa – 33.90.39 – Outros Serviços de Terceira – Pessoa Jurídica (120)

5.2- Das outras despesas:

5.3 – A **CONTRATADA** arcará com as despesas de manutenção, peças, motorista e operador das máquinas, bem como os tributos de qualquer natureza e todas as despesas, diretas ou indiretas, relacionadas com o objeto da presente licitação.

5.4 – O **CONTRATANTE** arcará com as despesas com combustível das máquinas e caminhões.

CLÁUSULA SEXTA – DOS DIREITOS E RESPONSABILIDADES DAS PARTES

6.1- DO CONTRATANTE

6.1.1- Ter reservado o direito de não mais utilizar os serviços da **CONTRATADA** caso o mesmo não cumpra o estabelecido no presente Contrato, aplicando ao infrator as penalidades previstas na Lei nº 8.666/93;

6.1.2- O **CONTRATANTE** por meio de seus prepostos deverá fiscalizar e acompanhar o andamento dos serviços executados com a máquina;

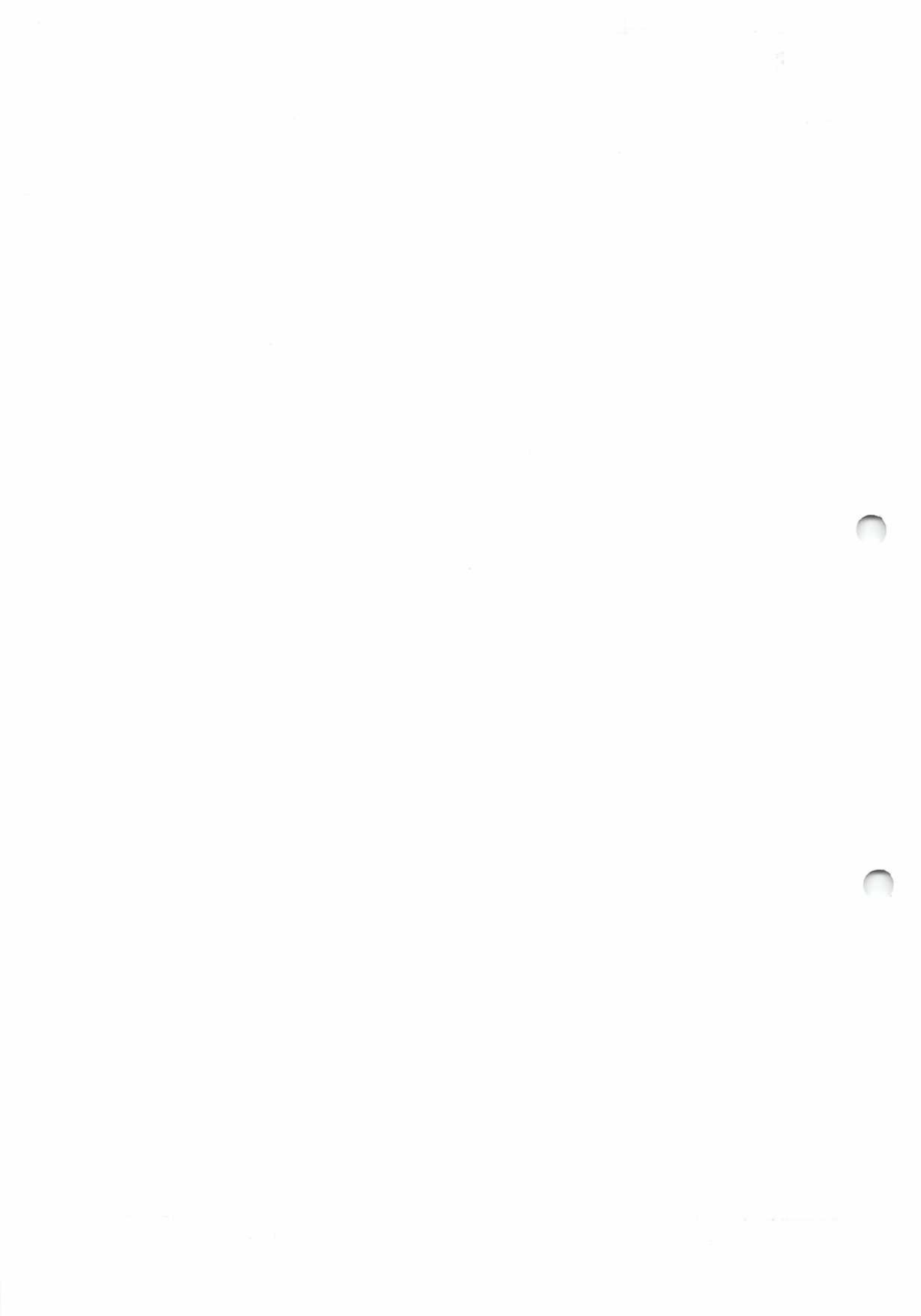
6.1.3- Intervir ou interromper a locação nos casos e condições previstos na Lei nº 8.666/93;

6.1.4- Efetuar os pagamentos devidos a **CONTRATADA** pela locação da máquina de acordo com as disposições do presente Contrato;

6.1.5- Denunciar as infrações cometidas pela **CONTRATADA** e aplicar-lhe as penalidades cabíveis nos termos da Lei nº 8.666/93;

6.1.6- Modificar ou rescindir unilateralmente o Contrato nos casos previstos na Lei nº 8.666/93;

6.2 - DA CONTRATADA





6.2.1- A **CONTRATADA** assiste o direito de suspender, eventual ou definitivamente, a prestação de serviços de máquinas e caminhões no caso de descumprimento do pagamento deste Contrato, quando a inadimplência ultrapassar a 60 (sessenta) dias;

6.2.2- Entregar ao **CONTRATANTE** a máquinas e os caminhões objeto deste Contrato, em perfeitas condições de uso e funcionamento, sob as penas da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

CLÁUSULA SÉTIMA – DAS PENALIDADES CABÍVEIS E DOS VALORES DAS MULTAS

7.1- As penalidades contratuais aplicáveis são:

- a) Advertência verbal ou escrita;
- b) Multas;
- c) Declaração de inidoneidade e;
- d) Suspensão do direito de licitar e contratar de acordo com o Capítulo IV, da Lei nº 8.666, de 21/06/93 e alterações posteriores.

7.2- A advertência verbal ou escrita será aplicada independentemente de outras sanções cabíveis, quando houver descumprimento de condições contratuais ou condições técnicas estabelecidas.

7.3- As multas e as demais penalidades previstas são as seguintes:

- a) 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor contratual, por dia de atraso na entrega dos serviços solicitados;
- b) 0,5% (cinco décimos por cento) sobre o valor contratual, por infração a quaisquer das cláusulas do Contrato;
- c) 2,0% (dois por cento) sobre valor contratual restante, na hipótese de rescisão do Contrato nos casos previstos em Lei, por culpa da **CONTRATADA**, sem prejuízo da responsabilidade civil ou criminal incidente e da obrigação de ressarcir as perdas e danos que der causa;
- d) Suspensão temporária de participar em licitações e impedimentos de contratar com o Município por prazo não superior a dois anos;
- e) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação do infrator perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

7.4- De qualquer sanção imposta a **CONTRATADA** poderá, no prazo máximo de cinco dias contados da intimação do ato, oferecer recurso ao **CONTRATANTE**, devidamente fundamentado;

7.5- As multas previstas nos itens anteriores são independentes e poderão ser aplicadas cumulativamente;

7.6- A multa definida na alínea “a” do item 7.3, será descontada de imediato dos pagamentos das parcelas devidas e a multa prevista na alínea “b” do mesmo item será descontada por ocasião do último pagamento;

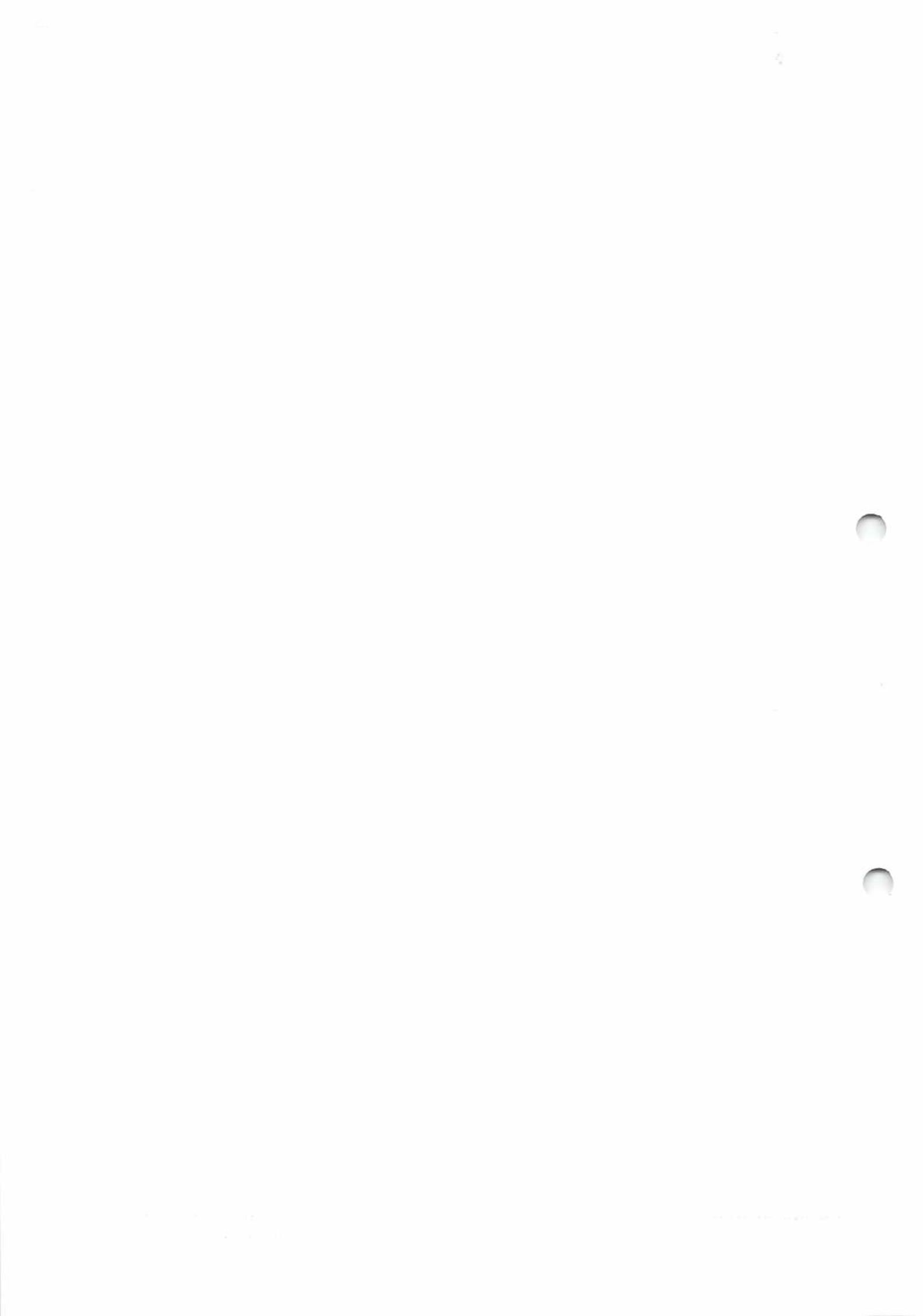
7.7- A **CONTRATADA** não incorrerá na multa prevista na alínea “b” acima referida, na ocorrência de caso fortuito ou de força maior, ou de responsabilidade do **CONTRATANTE**.

CLÁUSULA OITAVA – DOS CASOS DE RESCISÃO

8.1- A rescisão do presente Contrato poderá ocorrer de forma:

- a) Amigável – por acordo entre as partes, reduzido a termo no processo de licitação, desde que haja conveniência técnica ou administrativa para ao **CONTRATANTE**;
- b) Administrativa – por ato unilateral e escrito da Administração nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93;
- c) Judicial – nos termos da legislação processual;

8.2 - A **CONTRATADA** reconhece os direitos da Administração em caso de rescisão administrativa prevista no Artigo 77 da Lei nº 8.666/93.





CLÁUSULA NONA - DA ALTERAÇÃO CONTRATUAL

9.1- O presente Contrato poderá ser alterado de acordo com o art. 65 da Lei nº 8.666/93, com as devidas justificativas conforme a seguir:

9.2- Unilateralmente pela Administração nos seguintes casos:

- a) Quando houver modificação do objeto ou das suas especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos;
- b) Quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos por esta Lei;

9.3- Por acordo das partes:

- a) Quando necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantidos o valor inicial atualizado, vedada a antecipação do pagamento com relação ao cronograma financeiro fixado sem a correspondente contra prestação dos serviços;

9.4- Outros casos previstos na Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA VINCULAÇÃO AO EDITAL DE LICITAÇÃO

10.1 O presente Contrato está vinculado em todos os seus termos ao processo licitatório iniciado no dia/...../....., na modalidade de Pregão Presencial nº 007/2019 e seus respectivos anexos, bem como a proposta de preços vencedora, que fazem parte integrante deste Contrato independentemente de sua transcrição.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA FISCALIZAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

11.1 – A fiscalização da execução do Contrato será exercida pelo servidor _____, nomeada através da Portaria nº _____, independentemente de qualquer outra supervisão, assessoramento e/ou acompanhamento do objeto que venha a ser determinada pela **CONTRATANTE**, a seu exclusivo juízo.

11.2 – A fiscalização de que trata este item não exclui, nem reduz, a responsabilidade da **CONTRATADA**, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, e, na sua ocorrência, não implica co-responsabilidade da **CONTRATANTE** ou de seus empregados, prepostos ou contratados.

11.3 Todas as ordens de serviços ou requisições, instruções, reclamações e, em geral, qualquer entendimento entre a Fiscalização e a **CONTRATADA** serão feitos por escrito, nas ocasiões devidas, não sendo tomadas em consideração quaisquer alegações fundamentadas em ordens ou declarações verbais.

11.4 Da decisão tomada pela Fiscalização poderá a **CONTRATADA** recorrer a **CONTRATANTE**, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, sem efeito suspensivo.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL AO CONTRATO E AOS CASOS OMISSOS

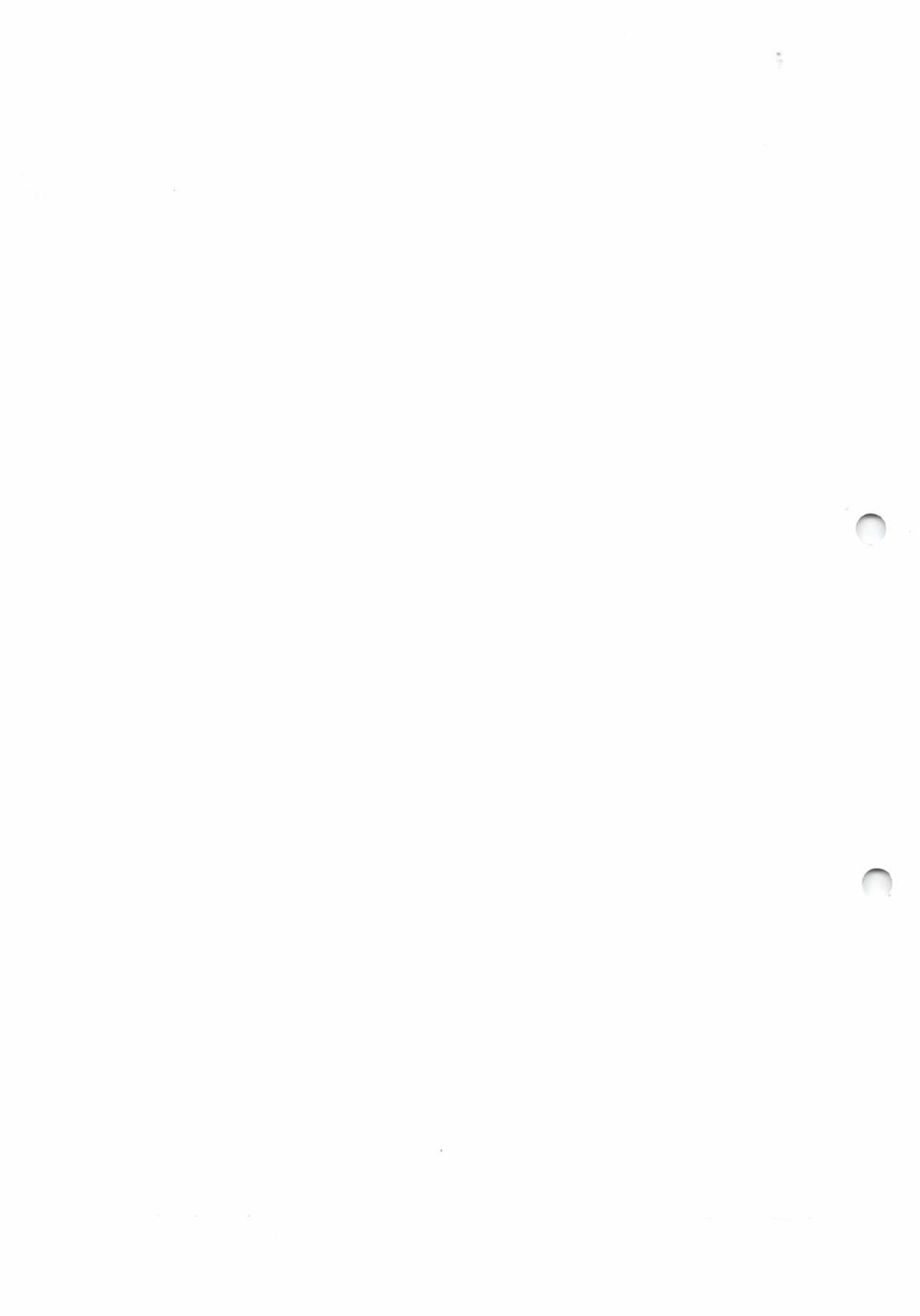
12.1- Aplica-se a Lei nº 8.666, de 21/06/1993 com suas alterações posteriores e o Código Civil Brasileiro ao presente Contrato e em especial aos seus casos omissos.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA MANUTENÇÃO DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO E QUALIFICAÇÃO

13.1- A **CONTRATADA** deverá manter durante a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação ou na assinatura do presente instrumento.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO FORO

14.1- Fica eleito o Foro da Comarca de São Félix do Araguaia - MT – MT, com recusa expressa de qualquer outro por mais privilegiado que seja, para dirimir as dúvidas oriundas deste Contrato.





ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA
CNPJ/MF nº 03.918.869/0001-08
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS VIAÇÃO E SERVIÇOS URBANOS



Por estarem justos e contratados, mutuamente assinam o presente instrumento contratual, em 03 (três) vias de igual teor e para todos os efeitos legais, na presença de 02 (duas) testemunhas idôneas e civilmente capazes.

271
10

São Félix do Araguaia - MT, 2019.

JANAILZA TAVEIRA LEITE

**Prefeita Municipal
CONTRATANTE**

.....
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

Nome:

RG nº:

CPF nº:

Assinatura:

Nome:

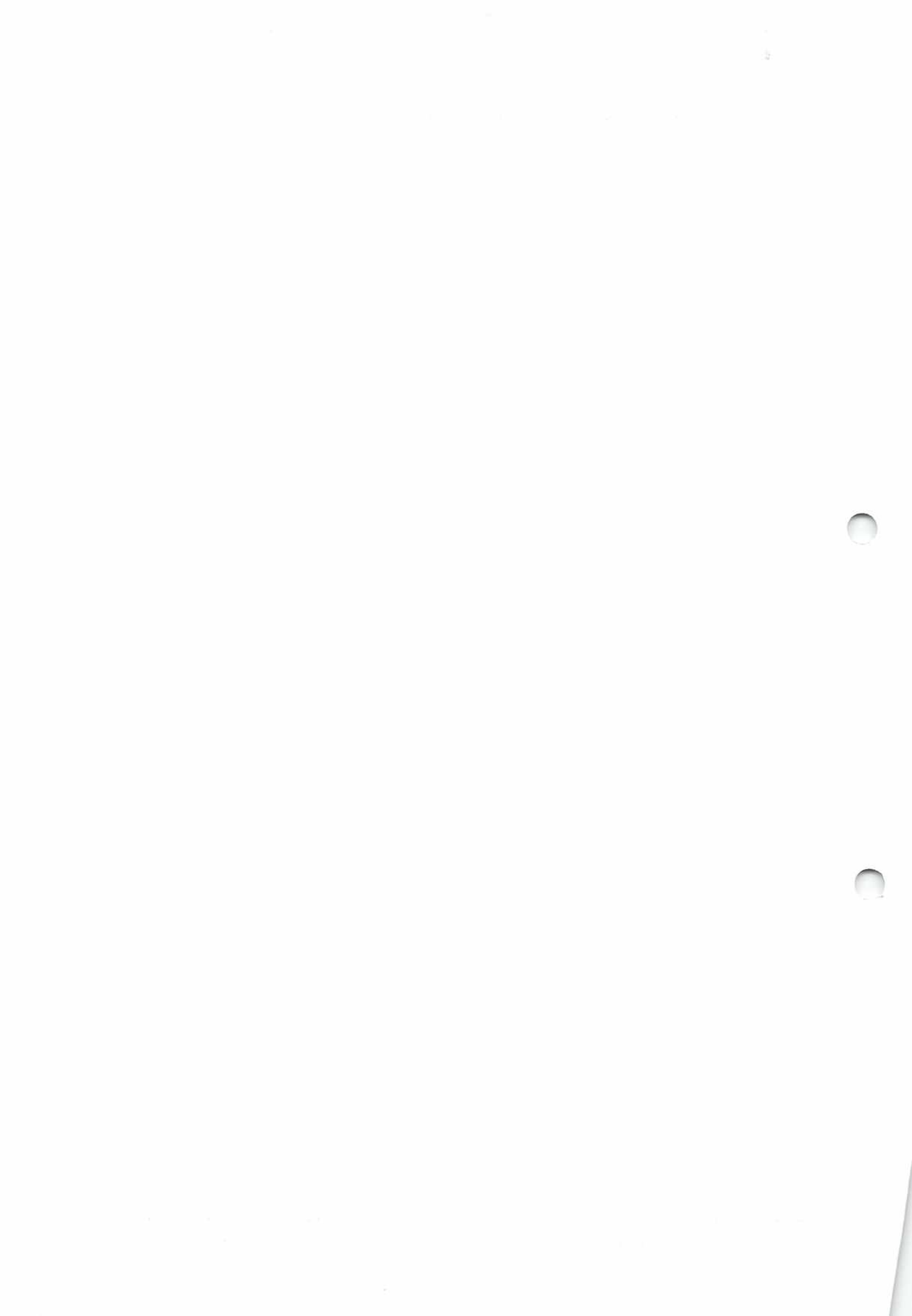
RG nº:

CPF nº:

Assinatura:

A presente minuta de Contrato foi analisada e aprovada pela Assessoria Jurídica da Administração.

Em de de





ANEXO IX- MODELO DE DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE BALANÇO

A Empresa _____, inscrita no CNPJ N° _____ e Insc. Estadual N° _____, sediada _____, por intermédio do seu representante legal o Srº(a) _____, portador(a) da Cédula de Identidade RG N° _____ e do CPF N° _____, **DECLARAM** para os fins específicos junto a Prefeitura Municipal de XXXXXXXXXXXX., para participação na licitação modalidade **PREGÃO PRESENCIAL N° 007/2019**, que a empresa acima mencionada **durante o exercício de 20XX** esteve enquadrada sob o regime especial do governo federal, na condição de **Micro empreendedor Individual (MEI)**, portanto, conforme Lei Federal 123/2006 e alterações posteriores, está dispensada de apresentação dos seguintes documentos:

A) - Dispensa de sistema de contabilidade, mecanizado ou não, baseado em escrituração uniforme de livros, bem como **dispensado** de levantar anualmente **balanço patrimonial e de resultado do exercício**.

E, por ser expressão da verdade, firmamos a presente declaração que vai por nós assinada.

Data://

Nome e Assinatura do Representante da Empresa

Obs: No caso de empresa enquadrada como MEI - MICRO EMPREENDEDOR INDIVIDUAL, a Certidão Simplificada emitida pela Junta Comercial pelo comprovante de opção pelo simples nacional emitido no link abaixo:

<http://www8.receita.fazenda.gov.br/simplesnacional/aplicacoes.aspx?id=21>





Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA
CNPJ/MF nº 03.918.869/0001-08
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO



273
60

SOLICITAÇÃO DE PARECER JURIDICO

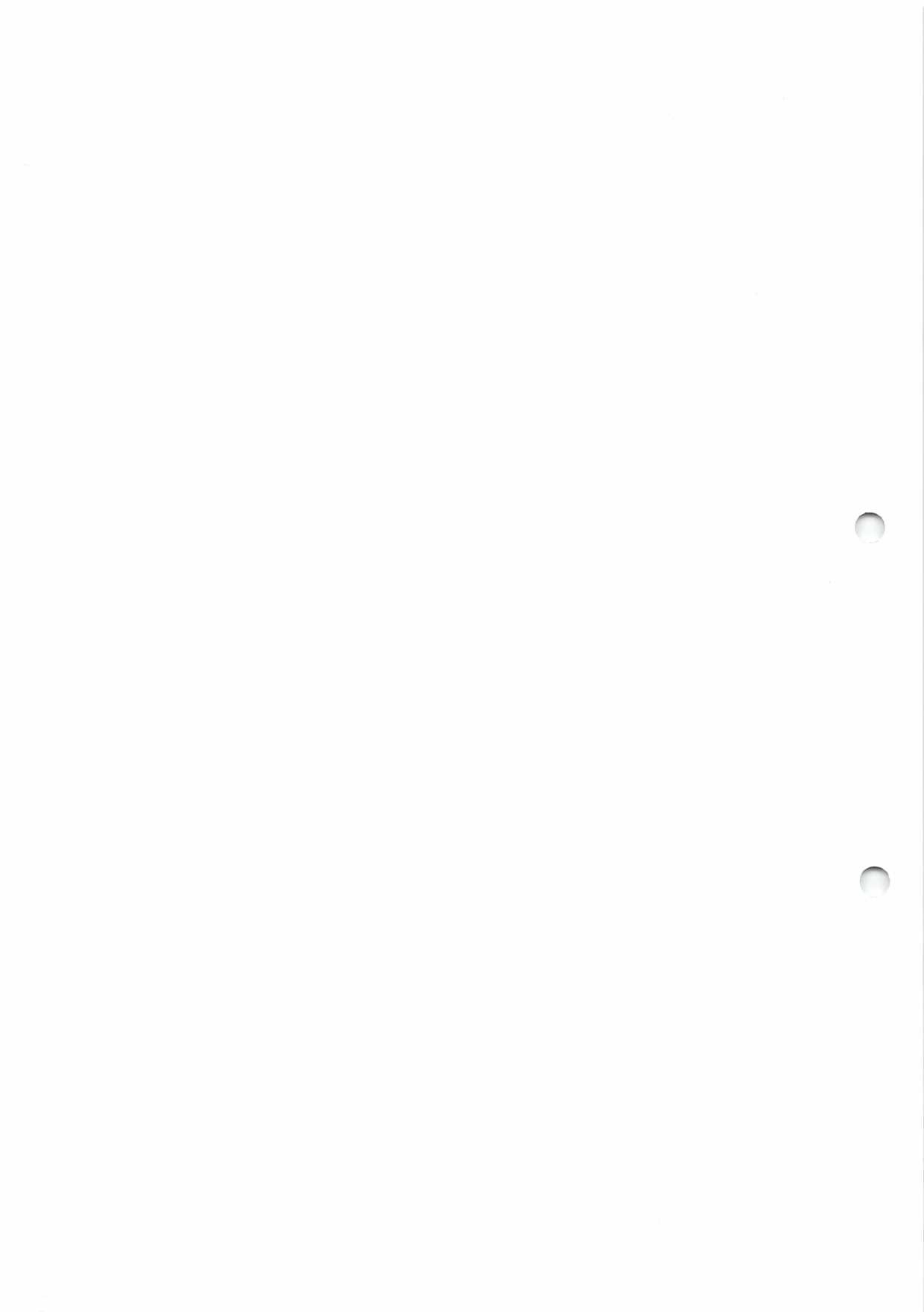
AO ILMO. SR
PROCURADOR MUNICIPAL

Solicitamos a Procuradoria Municipal, que proceda ao exame do Processo Administrativo nº **0014/2019 - PREGÃO PRESENCIAL 007/2019** o qual tem por objeto: - **REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE MAQUINAS, CAMINHÕES E EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM EM OBRAS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, MEIO FIO E SARJETA, INCLUINDO MANUTENÇÃO, COMBUSTÍVEL, OPERADOR E MOTORISTA POR CONTA DA CONTRATADA, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS, expedindo-se o competente parecer jurídico.**

Atenciosamente,

São Felix do Araguaia - MT, 06 de junho de 2019.


Meudra Pereira dos Santos
Pregoeira Oficial
PORTARIA Nº 002/2019





Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA
CNPJ/MF nº 03.918.869/0001-08
PROCURADORIA MUNICIPAL



PARECER JURÍDICO

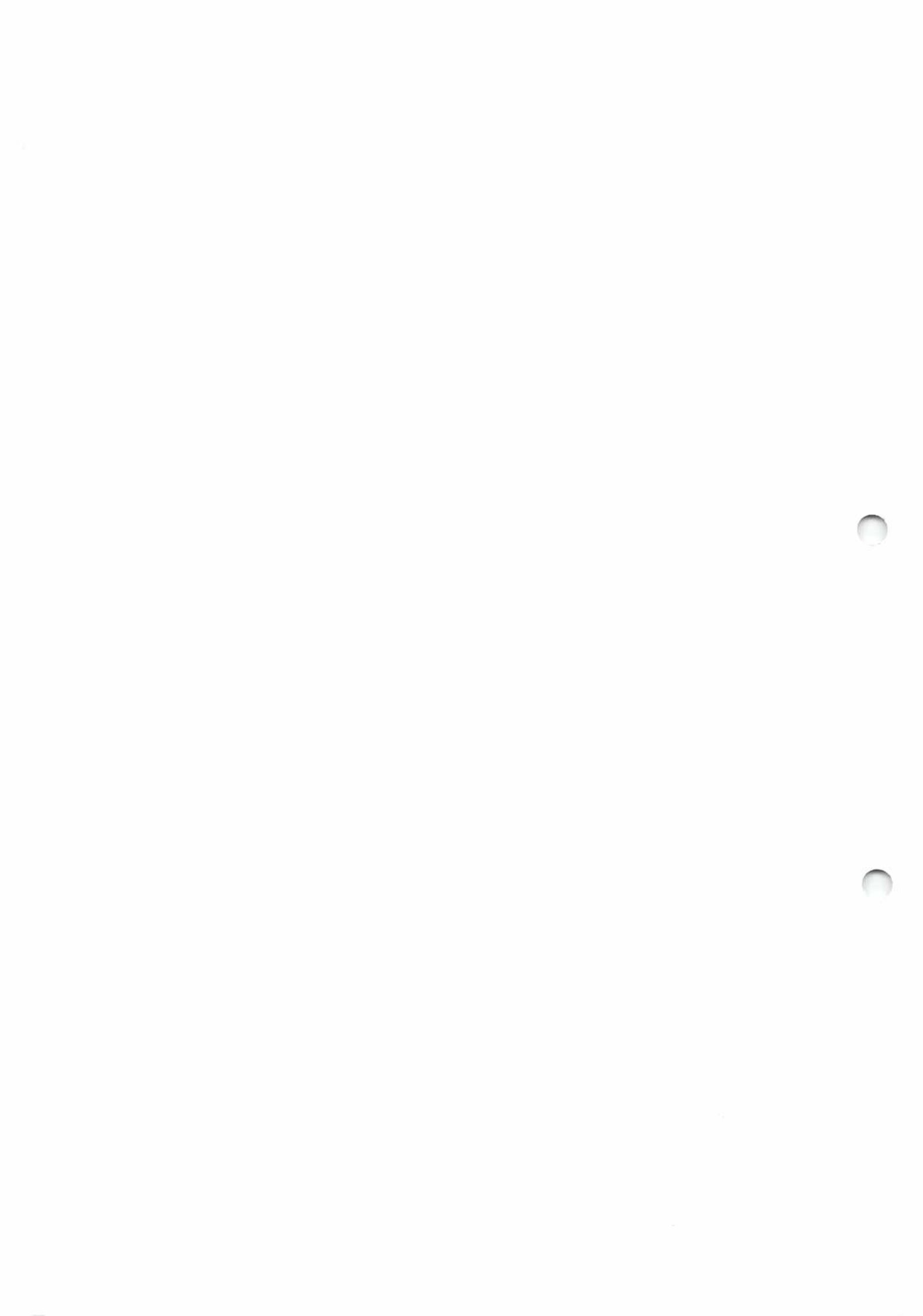
Processo Administrativo de Licitação nº 0014/2019-PMSFA/2019
Modalidade: Pregão Presencial nº 007/2019/SRP
Tipo: Menor Preço Por Item – Sistema de Registro de Preços

Objeto: “Eventual contratação de empresa especializada na locação de veículos automotivos e maquinas pesadas com motoristas, tratoristas, operadores de maquinas pesadas entre outros, com combustível, através do sistema de registro de preços, para suprir as necessidades operacionais da Secretaria Municipal de Obras Viação e Serviços urbanos de São Félix do Araguaia – MT;

O MUNICIPIO DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA, ESTADO DE MATO GROSSO, por intermédio de sua Ilustre Comissão de Licitação, na pessoa da Pregoeira Oficial, devidamente nomeado (Portaria nº 002/2018), submete à apreciação desta Procuradoria Municipal, o presente processo licitatório, na qual se requer análise jurídica da legalidade dos textos do Edital do Pregão Presencial nº 007/2019/SRP/2019, bem como da minuta do Contrato no procedimento licitatório de ata de registro de preço, sem prejuízo da análise global do próprio procedimento adotado, tendo em vista a necessidade e deflagração de procedimento licitatório, na modalidade PREGÃO, na forma PRESENCIAL, do tipo MENOR PREÇO POR ITEM para REGISTRO DE PREÇO, objetivando “Eventual contratação de empresa especializada na locação de veículos automotivos e maquinas pesadas com motoristas, tratoristas, operadores de maquinas pesadas entre outros, com combustível, através do sistema de registro de preços, para suprir as necessidades operacionais da Secretaria Municipal de Obras Viação e Serviços urbanos de São Félix do Araguaia – MT”;

Com efeito, denota-se que referida contratação visa suprir as demandas existentes no dia-a-dia da Secretaria Municipal de Obras Viação e Serviços Urbanos, intimamente relacionada à operacionalização de suas atividades, incluindo, nesta baila, todos os setores administrativos internos do Poder Executivo Municipal, sendo certo que consta dos autos justificativas e análises plausíveis que comprovam realmente a necessidade de contratação.

Inicialmente, deve-se salientar que a presente manifestação toma por base, exclusivamente, os elementos constantes dos autos até a presente data, e que, em face do que dispõe o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal de 1988 c/c artigo 15, da Lei Federal nº 8.666, de 1993, bem como artigo 3º inciso II, do Decreto Federal nº 7.892/2013, prestaremos a presente consultoria sob o prisma estritamente jurídico, ocasião em que não nos competirá em momento algum adentrar na análise da conveniência e oportunidade dos





Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA
CNPJ/MF nº 03.918.869/0001-08
PROCURADORIA MUNICIPAL



atos praticados no âmbito do Ente Público, nem analisar aspectos de natureza eminentemente técnica ou administrativa.

Pondere-se ainda, que se revela extremamente importante delimitar a principal legislação de regência que orientará a elaboração desta, ou seja, as disposições da Lei nº 8.666, de 1993, Lei nº 10.520, de 2002, e Decreto Federal nº 7.892/2013.

Também de início, relatamos que consta nos autos pesquisa de valor referencial e cotação de preços, bem como Declaração do Ordenador de despesas, com as exigências da Lei de Responsabilidade Fiscal – a saber, indicação da fonte de custeio para arcar com o dispêndio, adequação da despesa com a Lei Orçamentária anual, a Lei de Diretrizes Orçamentárias e o Plano Plurianual, da qual pedimos *vênia*, para nos exirmos de qualquer responsabilidade oriundas da presente.

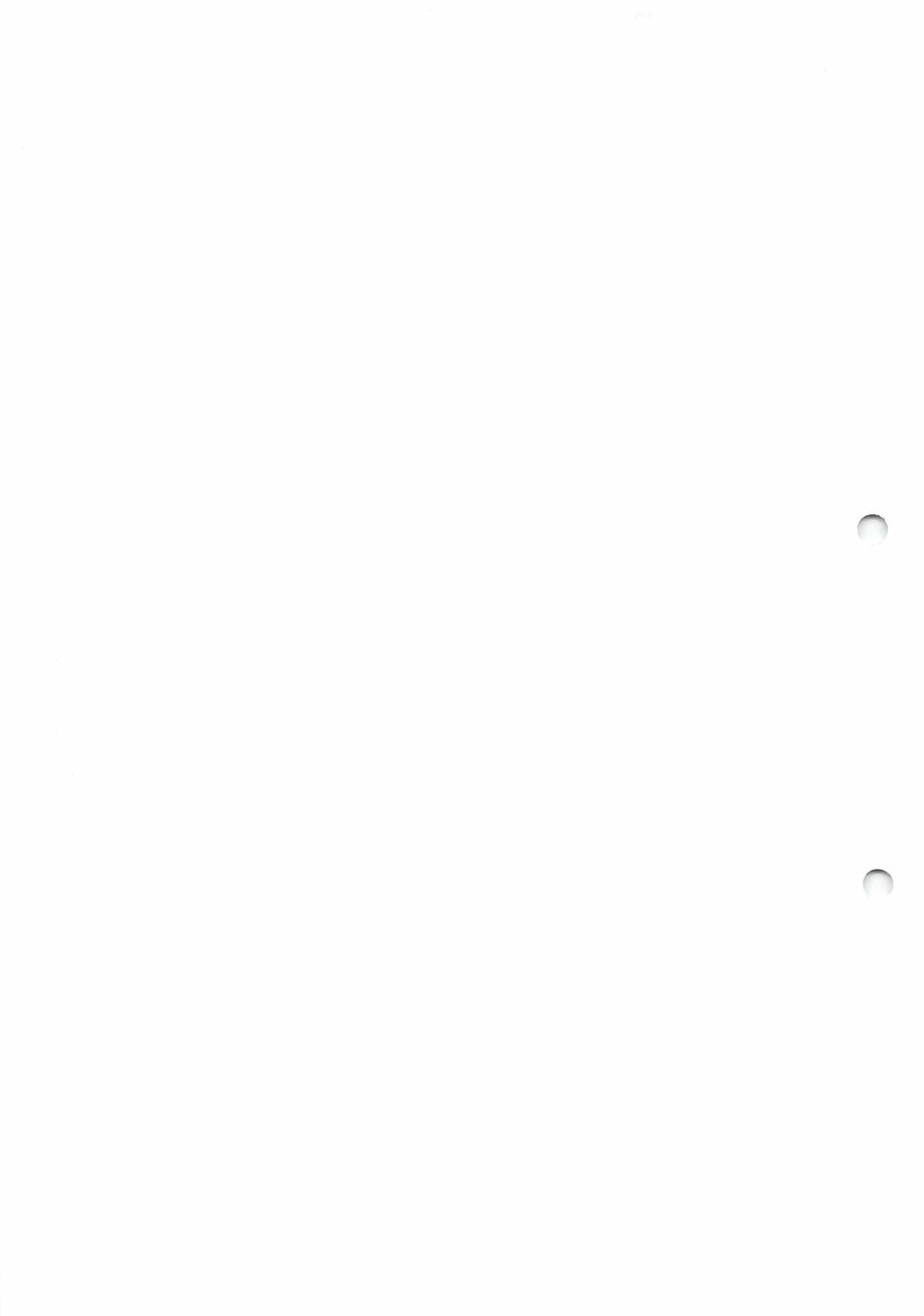
Por fim, no que diz respeito ao presente relato, consta no processo cópia do ato de designação da pregoeira e equipe de apoio, bem como minuta do instrumento convocatório para tal desiderato, instruído de edital de licitação, contrato, especificações do objeto, modelo de proposta de preços, modelo de Declaração assegurando a inexistência de impedimento legal para licitar ou contratar com a Administração, modelo de Declaração de que não emprega menor de 18 anos de idade e as outras de praxe.

Relatado o pleito e apontando os documentos juntados, e, considerando que a autoridade máxima deste Poder Público Municipal assentiu acerca da deflagração do procedimento licitatório, consoante previsto na legislação em vigor, PASSAMOS AO PARECER.

Meritoriamente, a presente contratação, salvo entendimento em contrário, poderá ser levada a efeito pela modalidade escolhida, ou seja, o PREGÃO PRESENCIAL, do tipo menor preço para registro de preço, à luz das disposições constantes da Lei nº 10.520, de 2002, c/c Lei Federal nº 8.666, de 1993, Decreto nº 3.555, de 2000 e Decreto nº 5.450, de 2005, conforme dispositivos abaixo transcritos, vez que os padrões de qualidade são objetivamente definidos pelo edital, mediante especificações usuais no mercado, ou seja, trata-se de serviços comuns "...cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado", vejamos:

Lei nº 10.520, de 2002

Institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências.





Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA
CNPJ/MF nº 03.918.869/0001-08
PROCURADORIA MUNICIPAL



276
sa

"Art. 1º Para aquisição de bens e serviços comuns, poderá ser adotada a licitação na modalidade pregão, que será regida por esta lei.

Parágrafo único. "Consideram-se bens e serviços comuns, para os fins e efeitos deste artigo, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado."

Art. 11. As compras e contratações de bens e serviços comuns, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, quando efetuadas pelo sistema de registro de preços previsto no art. 15 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, poderão adotar a modalidade de pregão, conforme regulamento específico.

Decreto nº 3.555/2000

Aprova o Regulamento para a modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns.

"Art. 3º Os contratos celebrados pela União, para a aquisição de bens e serviços comuns, serão precedidos, prioritariamente, de licitação pública na modalidade de pregão, que se destina a garantir, por meio de disputa justa entre os interessados, a compra mais econômica, segura e eficiente.

(...)

§ 2º Consideram-se bens e serviços comuns aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos no edital, por meio de especificações usuais praticadas no mercado.

Decreto nº 5.450, de 2005

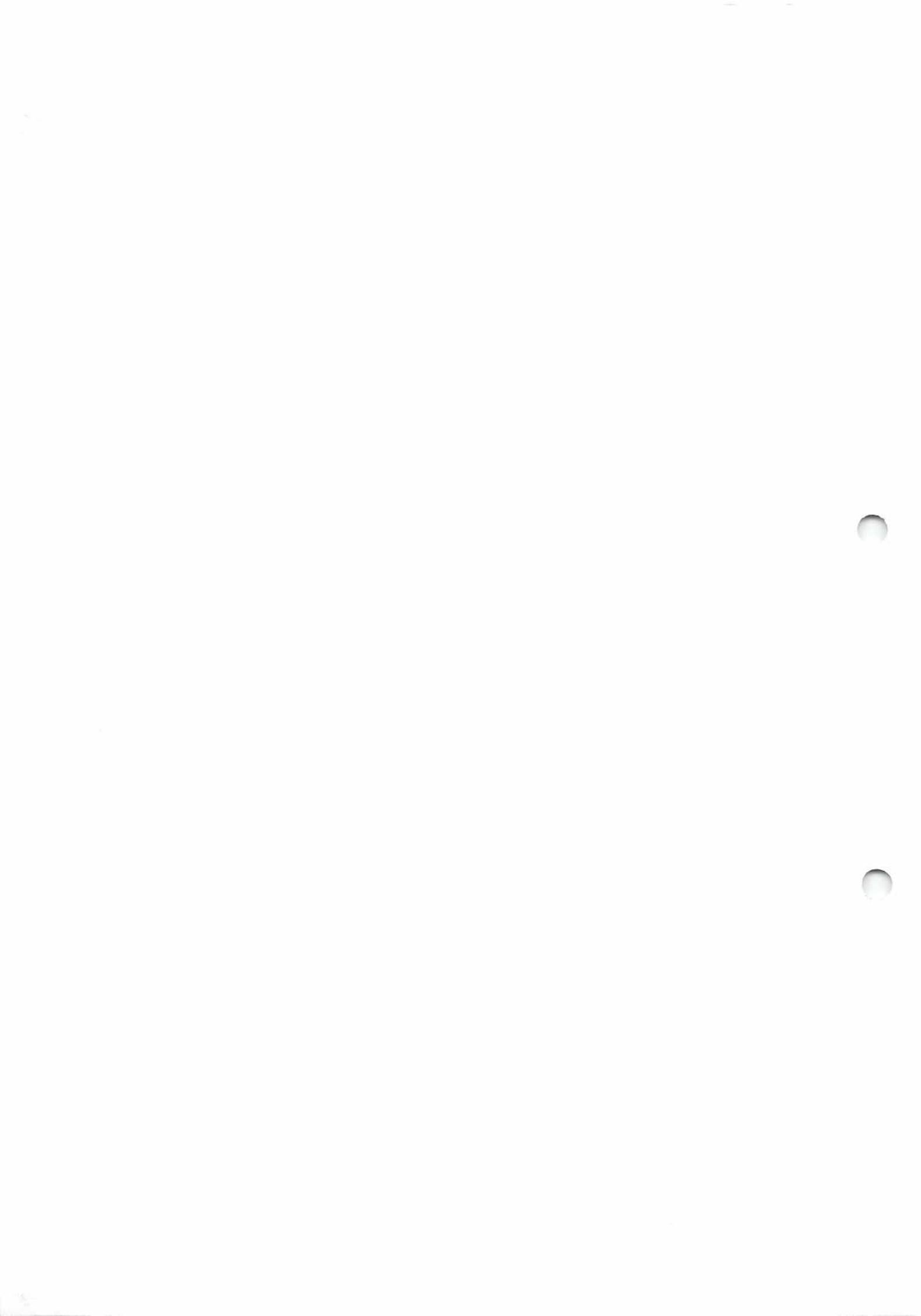
Regulamenta o pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências.

Art. 4º. Nas licitações para aquisição de bens e serviços comuns será obrigatória a modalidade pregão, sendo preferencial a utilização da sua forma eletrônica.

§1º. O pregão deve ser utilizado na forma eletrônica, salvo nos casos de comprovada inviabilidade, a ser justificada pela autoridade competente.

(grifou-se)

Ora, como se vê, o PREGÃO PRESENCIAL, pelo sistema "Registro de preços", do tipo menor preço, à luz das disposições legais, encontra perfeita guarida, sendo certo afirmarmos que, salvo entendimento em contrário, foram observados os ditames legais, além de ser





Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA
CNPJ/MF nº 03.918.869/0001-08
PROCURADORIA MUNICIPAL



277
a

possível verificar a inexistência de óbice legal ao prosseguimento do procedimento licitatório para a pretendida contratação vertente, o que nos leva a conclusão de legalidade do ato.

No que diz respeito propriamente à licitação na modalidade de pregão presencial, escolhida pelo Ente Público, incumbe-nos demonstrar as lições pregadas pela doutrina pátria, que elenca as seguintes características como sendo as principais da modalidade e que nos faz crer no acerto e legalidade da escolha realizada pelo Órgão Consulente, veja:

Destina-se à aquisição de bens e serviços comuns; não há limites de valor estimado da contratação para que possa ser adotada essa modalidade de licitação; só admite o tipo de licitação de menor preço; concentra todos os atos em uma única sessão; conjuga propostas escritas e lances durante a sessão; possibilita a negociação entre o pregoeiro e o proponente que ofertou o menor preço; é um procedimento célere.
(grifou-se)

Ademais, referida escolha propicia para a Administração os seguintes benefícios, de grande destaque e repercussão, a saber: a) economia – a busca de melhor preço gera economia financeira; b) desburocratização do procedimento licitatório e c) rapidez – licitação mais rápida e dinâmica as contratações.

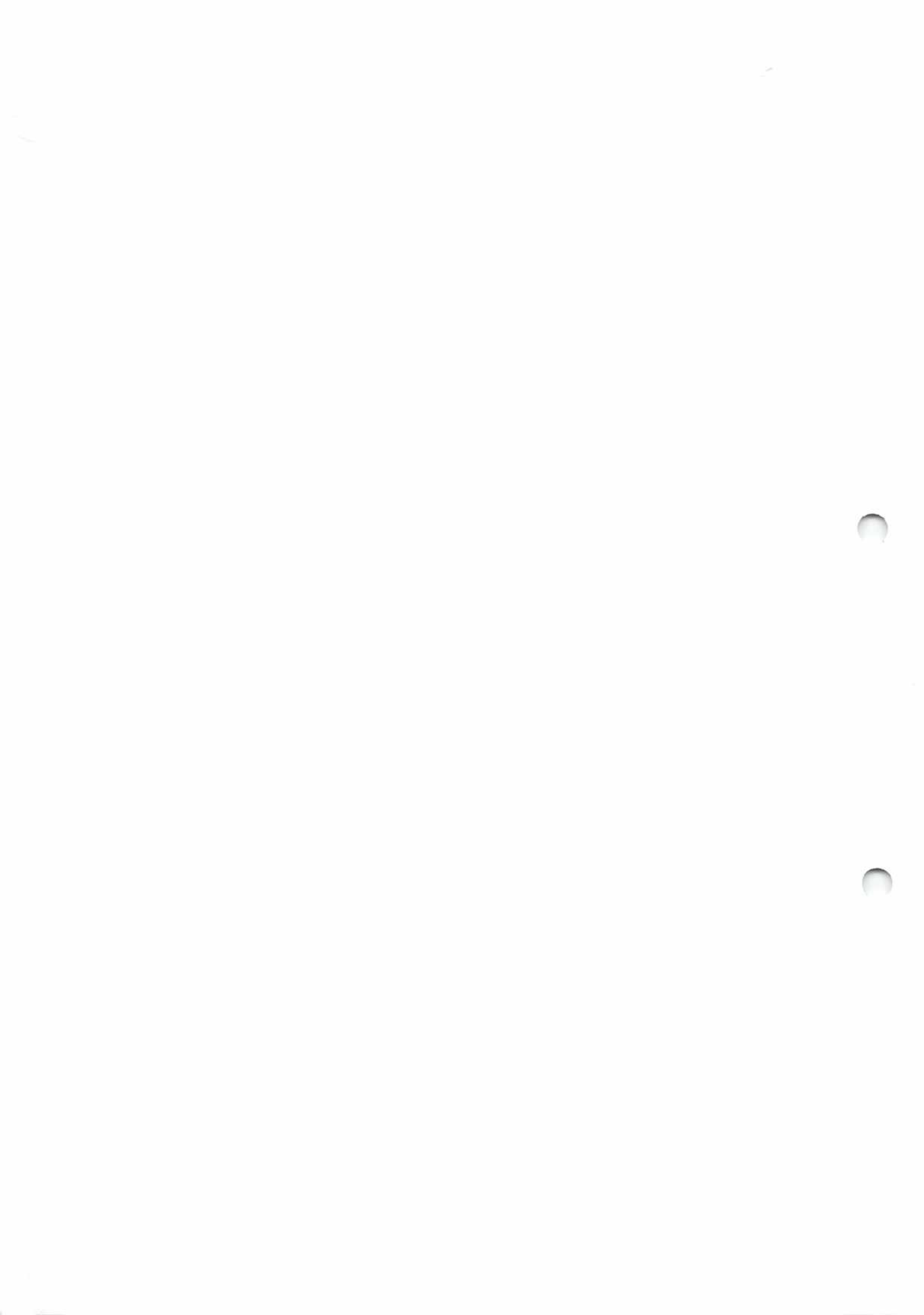
De outro vértice, salienta-se também, os dizeres do artigo 3º inciso, III, do Decreto Federal nº 7.892/2013, que regulamenta o Sistema de Registro de Preços, insculpido no artigo 15, da Lei de Licitações, ao qual autoriza a instauração de procedimento de registro de preço quando a contratação pretendida supra necessidades de mais de um órgão da Administração Pública, com vistas à economicidade, senão vejamos:

Art. 3º O Sistema de Registro de Preços poderá ser adotado nas seguintes hipóteses:

III - quando for conveniente a aquisição de bens ou a contratação de serviços para atendimento a mais de um órgão ou entidade, ou a programas de governo;

Destaca-se também, que no caso concreto, a instauração de procedimento licitatório foi autorizada pelas autoridades competentes dos órgãos contratantes, com vistas à contratação de empresa especializada na locação de veículos automotivos e máquinas pesadas com motoristas, com combustível, através do sistema de registro de preços, para suprir as necessidades operacionais da Secretaria Municipal de Obras Viação e Serviços Urbanos, tudo em conformidade com a legislação regente.

Ademais, verifica-se também, a completa e amplo preços encontrados na tabela SICRO 2 DNIT NOV 2016-/SINAPI ABRIL-2019 DESONERADA e ampla pesquisa de preços de mercado junto às empresas do ramo do objeto a ser licitado, objetivando dispor de estimativa do valor da contratação, o que possibilita ao agente público, uma melhor decisão sobre a economicidade para a Administração da contratação pretendida, servindo inclusive para posterior verificação da aceitabilidade da menor oferta apresentada com os preços





Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA
CNPJ/MF nº 03.918.869/0001-08
PROCURADORIA MUNICIPAL



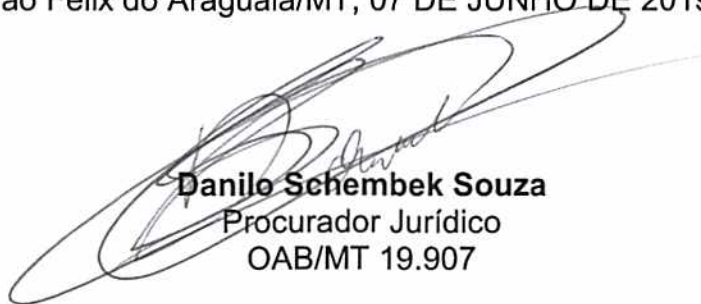
praticados no referido mercado por ocasião do julgamento das propostas, tudo em consonância com o estabelecido com o art. 43, inciso IV, da Lei de Licitações.

Dessa forma e, considerando todo o exposto, opinamos, salvo entendimento em contrário que, quanto aos aspectos jurídico-formais, não há óbice legal quanto ao prosseguimento do procedimento licitatório para a pretendida contratação, na forma das Minutas de Edital, Termo de Referência e anexos, além do Contrato, as quais foram elaboradas em consonância com a legislação disciplinadora da matéria.

Por derradeiro, conclui-se ainda que os princípios da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da publicidade e da eficiência, todos insculpidos pelo artigo 37, da Constituição Federal, estão presentes no caso sob exame, de modo que o presente certame poderá, com a nossa opinião de aprovação, ser engendrado sob a modalidade já referida, pregão presencial, do tipo menor preço por item, tomando-se como parâmetro a minuta de instrumento convocatório acostada ao processo.

É o parecer sob censura.

São Félix do Araguaia/MT, 07 DE JUNHO DE 2019.



Danilo Schembek Souza
Procurador Jurídico
OAB/MT 19.907

