



PROJETO BÁSICO

**CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURIDICA CAPACITADA PARA
PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO DE PERIMETRO URBANO
LOCALIZADO NO MUNICIPIO DE CURUÁ/PA EM ATENDIMENTO
A DEMANDA REALIZADA PELA PREFEITURA MUNICIPAL DE
CURUÁ/PA**



PROJETO BÁSICO

1. INTRODUÇÃO

O FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO pretende realizar a **CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURIDICA CAPACITADA PARA PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO DE PERIMETRO URBANO LOCALIZADO NO MUNICIPIO DE CURUÁ/PA EM ATENDIMENTO A DEMANDA REALIZADA PELA PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÁ/PA**, com observância ao disposto na Lei nº. 8.666/93 e nas demais normas legais regulamentares.

2. OBJETO

CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURIDICA CAPACITADA PARA PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO DE PERIMETRO URBANO LOCALIZADO NO MUNICIPIO DE CURUÁ/PA EM ATENDIMENTO A DEMANDA REALIZADA PELA PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÁ/PA.

3. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS.

Para execução dos serviços deverão ser observadas as normas e códigos aplicáveis ao serviço em pauta, sendo que as especificações da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e demais normas pertinentes serão consideradas como elementos base.

4. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

Além das obrigações resultantes da observância da Lei nº. 8.666/93, são obrigações da Contratada:

- a) **A CONTRATADA se obriga a comparecer com a equipe técnica DO ORGÃO GERENCIADOR em até 5 dias úteis após a licitação para completa leitura e esclarecimento deste PROJETO BÁSICO, do MEMORIAL DESCRITIVO e dos demais PROJETOS, para que não haja quaisquer dúvidas em relação aos serviços, materiais e principalmente qualidade da obra.**
- b) A CONTRATADA se obriga a executar os serviços rigorosamente de acordo com o **Projetos** em anexo e o **Memorial Descritivo**, dando-lhes andamento conveniente, de modo que possa ser integralmente cumprido o prazo estipulado para o término dos serviços.
- c) A CONTRATADA fornecerá todos os materiais, mão-de-obra e equipamentos que serão obrigatoriamente de primeira qualidade.
- d) **A CONTRATADA só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar, quando em desacordo com o Projeto Executivo.**
- e) A CONTRATADA se obriga a respeitar rigorosamente, no que se referem a todos seus empregados utilizados nos serviços, a legislação vigente sobre tributos, trabalhos, segurança, previdência social e acidentes do trabalho, por cujos encargos responderá unilateralmente, em toda a sua plenitude.
- f) **A CONTRATADA assumirá inteira responsabilidade técnica pela execução dos serviços e pela qualidade dos materiais empregados.**
- g) Será exclusivamente da CONTRATADA a responsabilidade por quaisquer acidentes de trabalho na execução dos serviços contratados bem como as indenizações eventualmente devidas a terceiros por danos pessoais e materiais oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorridos em via pública.
- h) A CONTRATADA é obrigada a retirar do local da execução dos serviços, imediatamente após solicitado, qualquer empregado, tarefeiro, operário ou subordinado seu que, a critério da Fiscalização, venha apresentar conduta nociva, incapacidade técnica ou desrespeito às normas de segurança.
- i) Todas as medidas e quantidades referentes aos serviços a serem executados serão obrigatoriamente conferidas pela licitante antes da licitação dos serviços correndo por sua exclusiva responsabilidade a aferição das mesmas.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÁ
PODER EXECUTIVO
CNPJ: 01.613.319/0001-55



- j)** Sempre que houver necessidade, as instalações a serem executadas deverão ser interligadas e compatibilizadas com as já existentes, de maneira que ambas fiquem em perfeitas condições de funcionamento.
- k)** A CONTRATADA é obrigada a obter todas as licenças, aprovações, taxas e franquias necessárias aos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos e obedecendo às leis, regulamentos e posturas referentes aos serviços e à segurança pública. É obrigada, outrossim, a cumprir quaisquer formalidades e ao pagamento, à sua custa, das multas porventura impostas pelas autoridades.
- l)** A CONTRATADA deverá entregar à Fiscalização, termos de garantia de todos os materiais fornecidos e instalados, com validade mínima de 12 meses contados a partir da data de assinatura do termo de recebimento provisório.
- m)** A CONTRATADA é responsável pela integridade dos bens e equipamentos durante seu manuseio por seus empregados ou à sua ordem, respondendo pelos danos a eles causados.
- n)** Ao fim dos trabalhos, o ambiente deverá ser restituído devidamente limpo, removidos do local quaisquer sobras ou entulho. Eventuais manchas em paredes, forras ou móveis, ocorridas durante a execução das atividades deverão ser removidas.
- o)** Manter, durante a execução do fornecimento contratado, as mesmas condições de habilitação;
- p)** A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem na aquisição objeto da presente licitação, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratado.
- q)** A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pela execução de todas as obras, serviços e instalações, respondendo pela sua perfeição, segurança e solidez, nos termos do CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO.
- r)** A CONTRATADA manterá no canteiro, Diário de Obras, com o registro das alterações de projetos e/ou especificações que acaso venham a ocorrer. É de competência da CONTRATADA registrar, no diário de obras, todas as ocorrências diárias, bem como especificar detalhadamente os serviços em execução, devendo a Fiscalização, neste mesmo diário, confirmar ou retificar o registro. Caso o Diário de Obras não seja preenchido no prazo de 48 (quarenta e oito) horas após o evento de interesse da CONTRATADA, a Fiscalização poderá fazer o registro que achar conveniente e destacar imediatamente as folhas, ficando a CONTRATADA, no caso de dias passíveis de prorrogação ou qualquer caso, sem direito a nenhuma reivindicação.
- s)** A CONTRATADA deverá ter seu próprio RELATÓRIO FOTOGRÁFICO de cada etapa da obra, com foco na qualidade dos serviços e materiais utilizados executados, para que possa ser comprovado à FISCALIZAÇÃO o quantitativo correto da PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E COMPOSIÇÃO DE CUSTOS.
- t)** A CONTRATADA providenciará a contratação de todo o seu pessoal necessário, bem como o cumprimento às leis trabalhistas e previdenciárias e à legislação vigente sobre saúde, higiene e segurança do trabalho. Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA a responsabilidade por quaisquer acidentes de trabalho na execução das obras e serviços contratados, uso indevido de patentes registradas, resultantes de caso fortuito ou qualquer outro motivo, a destruição ou danificação da obra em construção, até a definitiva aceitação dos serviços e obras contratados.
- u)**) A CONTRATADA manterá no canteiro de obras o Diário de Obras, uma via do Contrato e de suas partes integrantes, bem como o cronograma de execução permanentemente atualizado, os desenhos e detalhes de execução, e ainda, cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica, referente à obra em questão, expedida pelo CREA/PA.
- v)** Caberá também à CONTRATADA:
- w)** Qualquer serviço imprescindível à obtenção de autorização para início da obra, inclusive as providências necessárias de aprovação de projetos, arcando com as despesas daí decorrentes.
- x)** O registro da obra e/ou projetos no CREA /PA, bem como execução de placas de obra
- Informar à Fiscalização, por escrito, no último dia útil da semana, o plano de trabalho para a semana seguinte, do qual devem constar os serviços que serão executados e os recursos humanos e materiais que serão alocados ao



canteiro;

u) A CONTRATADA responderá ainda:

- Por danos causados à Prefeitura Municipal de Curuá/PA, à prédios circunvizinhos, à via pública e a terceiros, e pela execução de medidas preventivas contra os citados danos, obedecendo rigorosamente às exigências dos órgãos competentes;
- Pela observância de leis, posturas e regulamentos dos órgãos públicos e/ou concessionárias.
- Por acidentes e multas, e pela execução de medidas preventivas contra os referidos acidentes;

v) **Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e refazer os trabalhos impugnados pela FISCALIZAÇÃO, logo após o recebimento da Ordem de Serviço correspondente, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes desta providência.**

w) Nenhuma ocorrência de responsabilidade da CONTRATADA constituirá ônus à Prefeitura Municipal de Curuá/PA e nem motivará a ampliação dos prazos contratuais.

x) Na execução de todos os serviços deverão ser tomadas as medidas preventivas no sentido de preservar a estabilidade e segurança das edificações vizinhas existentes. Quaisquer danos causados às mesmas serão reparados pela CONTRATADA sem nenhum ônus à Prefeitura Municipal de Curuá/PA.

y) Todos os empregados deverão estar cadastrados trabalhando com os devidos crachás, uniformizados e utilizando-se dos EPI's necessários.

4.1 A fiscalização será exercida no interesse da à Prefeitura Municipal de Curuá/PA e não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, na sua ocorrência, não implica corresponsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos.

4.2 A Contratante se reserva o direito de rejeitar o serviço prestado, se em desacordo com os termos deste Projeto Básico e do instrumento convocatório.

5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Além das obrigações resultantes da observância da Lei nº. 8.666/93, são obrigações da Contratante:

- Acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços contratados, bem como realizar testes nos bens fornecidos, atestar nas notas fiscais/fatura a efetiva entrega do objeto contratado e o seu aceite;
- Efetuar os pagamentos à Contratada nos termos do Edital;
- Aplicar à Contratada as sanções regulamentares e contratuais.

6. PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA E MODALIDADE LICITATÓRIA

Deverá e o ordenador de despesas verificar a disponibilidade orçamentária para a de **259.366,82 DUZENTOS E CINQUENTA E NOVE MIL E TREZENTOS E SESSENTA E SEIS REAIS E OITENTA E DOIS CENTAVOS** para realização de serviços, bem como encaminhar a Assessoria Jurídica para enquadramento da modalidade licitatória.

7. ESTIMATIVA DE CUSTOS

O custo estimado foi calculado com base em levantamento técnico elaborado e orçado pelo Engenheiro **DIEGO LIMA NUNES**, CREA: 041978567-1, no valor de de de **R\$ 259.366,82 DUZENTOS E CINQUENTA E NOVE MIL E TREZENTOS E SESSENTA E SEIS REAIS E OITENTA E DOIS CENTAVOS** para realização dos serviços de reforma, apresentados na planilha orçamentária.

Fica esclarecido que os valores apresentados são meramente referenciais, e têm a única finalidade de subsidiar as empresas licitantes a elaborarem suas propostas, não importando, em nenhuma hipótese, em compromisso da



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO de atendimento de tais valores no período de contratação.

8. DEMONSTRATIVO DO BDI

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO BDI		
1	CUSTOS INDIRETOS	5,64%
1.1	Administração Central	3,80%
1.2	Garantias e seguros	0,32%
1.3	Riscos	0,50%
1.4	Despesas Financeiras	1,02%
2	TRIBUTOS	13,15%
2.1	Cofins	3,00%
2.2	Pis/Pasep	0,65%
2.3	ISS	5,00%
2.4	CPRB (IN RFB n° 1.597_01/12/15)	4,50%
3	LUCRO	6,64%
3.1	Lucro bruto	6,64%
		BDI 29,77%

9. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO E PRAZO DE EXECUÇÃO

Os serviços serão contratados para ter vigência a partir da data de assinatura da ORDEM DE SERVIÇO a qual servirá de marco para o início da contagem do prazo de execução dos serviços.

10. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Os serviços deverão ser executados, de acordo com o cronograma, podendo haver ajustes para se adequar a disponibilidade da área a ser afetada.

11. FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

A execução dos serviços será objeto de acompanhamento, controle, fiscalização e avaliação por representante da Contratante, com atribuições específicas e devidamente designadas pelo secretário municipal de educação, através de portaria em cumprimento ao disposto no artigo 67 da Lei n.º 8.666, de 21.06.1993.

12. ANEXO

ART (projeto e orçamento); Planilha Orçamentária; CFF (Cronograma Físico Financeiro); Composição do BDI (Bonificação de Despesas Indiretas); Encargos Sociais; Composição de custos; Memorial Descritivo; Planta Baixa, cortes, fachada, cobertura, formulados pelo engenheiro:, CREA: : 041978567-1.

Curuá/Pa, 27 de julho de 2022

Manoel Ovídio Neto
Secretaria Municipal de Administração, Planejamento e Finanças



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÁ
PODER EXECUTIVO
CNPJ: 01.613.319/0001-55



CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL	%	MÊS 1	%	MÊS 2		MÊS 3
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.350,00	100%					
2	TERRAPLANAGEM	R\$ 197.442,49	33,33%		33,33%		33,33%	
3	SERVIÇOS COMPLETARES	R\$ 1.074,06					100%	
4	TOTAL SEM BDI	R\$					199.866,55	
5	TOTAL COM BDI= 29,77%	R\$					259.366,82	

DIEGO LIMA NUNES
Engenheiro Civil
CREA-AM N° 041978567-1



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÁ
PODER EXECUTIVO
CNPJ: 01.613.319/0001-55



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÁ
CNPJ: 01.613.319/0001-55

Obra:		PAVIMENTAÇÃO DA TV. T.C. JOSINO CARDOSO			BDI= %		29,77%	
SINAPI/PA= 04/22				Encargos Sociais Inclusos				
Item	Código	Descrição	Unid.	Quant.	v. Unitário	Total		
1 SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	4813	PLACA EM CHA DE ALUMINIO 6,00 M ²	M ²	6,00	R\$ 225,00	R\$ 1.350,00		
Total dos serviços Preliminares							R\$ 1.350,00	
2 TERRAPLANAGEM								
2.1.1	102482	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA M3 MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	M ³	263,20	R\$ 720,79	R\$ 189.711,93		
2.1.2	99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA.	UNID.	47,00	R\$ 6,28	R\$ 295,16		
2.1.3	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO.	M ²	2,26	R\$ 3.290,00	R\$ 7.435,40		
Total dos serviços de Infraestrutura							R\$ 197.442,49	
3 SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
3.1	98519	REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO.	M ²	663,00	R\$ 1,62	R\$ 1.074,06		
Total dos serviços Complementares							R\$ 1.074,06	
TOTAL SEM BDI							R\$ 199.866,55	
TOTAL COM BDI 29,77%							R\$ 259.366,82	

DIEGO LIMA NUNES
Engenheiro Civil
CREA: : 041978567-1



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURIDICA CAPACITADA PARA PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO DE PERIMETRO URBANO LOCALIZADO NO MUNICIPIO DE CURUÁ/PA EM ATENDIMENTO A DEMANDA REALIZADA PELA PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÁ/PA

CURUÁ/PA - 2022



MEMORIAL DE CÁLCULO DIMENSIONAMENTO DA ESPESSURA DO PAVIMENTO

OBRA: Pavimentação

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Curuá-PA

LOCAL: Rua TV.T.C. JOSINO CARDOSO

DATA: JUNHO / 2022

EXTENSÃO DA PAVIMENTAÇÃO: 470,00 m

LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO: 7,00 m

Para determinar a espessura do pavimento, levamos em consideração que a rua em questão recebe tráfego leve por ser uma área residencial. Sendo assim, através do ábaco determinamos a espessura necessária do pavimento:

- Tráfego Leve: $N < 106$
- Subleito: IS_20
- H20: espessura da base + revestimento. Para materiais de $K=1$.

CÁLCULO DA ESPESSURA DO PAVIMENTO

A especificação supracitada estabelece que para determinar as diversas camadas constituintes do pavimento deverá ser empregado a Equação de Peltier, aplicável ao método de dimensionamento pelo Índice de Suporte Califórnia característico do subleito, que é preconizado para os dimensionamentos envolvendo pavimentos com poliedros, como segue:

$$E = (100 + 150 \times P^{1/2}) \times T / T_0 \text{ISCP} + 5$$

E = Espessura total do pavimento, em centímetros; P = Carga por roda, em tonelada;

ISCP = CBR do subleito, em percentagem;

T = Tráfego real por ano e por metro de largura, em toneladas; T₀ = Tráfego de referência.

Entretanto para facilitar o estudo acima a especificação descreve que para uma médiadiária de até 100 veículos comerciais, como ônibus e caminhões de qualquer espécie (os veículos de passeio não são considerados) pode-se utilizar os valores dos coeficientes de segurança (K) igual a 1,00 e o índice de suporte de sub-leito variando de 0 a 22% chegando-se aos seguintes resultados apresentados na tabela abaixo.

Índice de suporte	Espessura base	Espessura	Índice de suporte mínimo	Espessura total
Sub-leito	(areia + lajota)	Reforço sub-leito	Sub-leito	E = E _p + E _r
(IS)	(E _p)	(E _r)	(I _{sr})	-
1%	23,00	54,00	16,00%	78,0
2%	23,00	44,00	16,00%	67,0
3%	23,00	35,00	16,00%	58,0
4%	23,00	29,00	16,00%	52,0
5%	23,00	24,00	16,00%	47,0
6%	23,00	19,00	16,00%	42,0



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÁ
PODER EXECUTIVO
CNPJ: 01.613.319/0001-55



7 a 13%	23,00	15,00	16,00%	38,0
Acima de 13%	23,00	NPR*	16,00%	23,0

*NPR não precisa de reforço

(Espessura em cm)

Assim, com base no índice suporte californiano do sub-leito igual a 20% e associado à tabela acima a estrutura de pavimento adotada é:

- **CBR MAIOR QUE 20 = SOLO CONSOLIDADO.**
- Será removida uma camada superficial de aproximadamente **40 cm** necessária para a regularização do greide e colocação do berço de areia, em toda a extensão da via.
- Base de colchão de **AREIA**, espessura compactada de **8 cm**;
- A partir da cota do leito do eixo da via:
- Base de colchão de **AREIA**, espessura compactada de **8 cm**;
- Totalizando: + **8 cm** (areia) + **8 cm** (altura da lajota) = + **16,00 cm** calculados.

Curuá/Pa, 27 de julho de 2022

DIEGO LIMA NUNES
Engenheiro Civil
CREA-AM N° 041978567-1

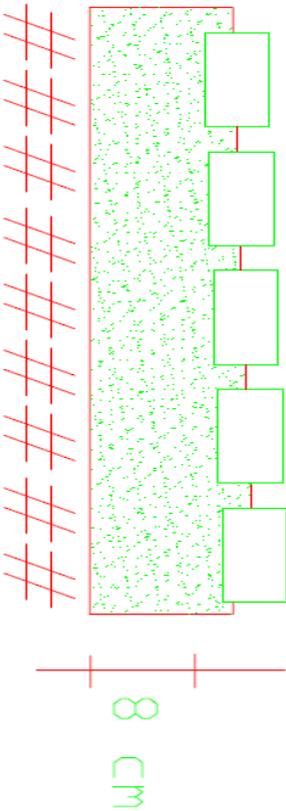
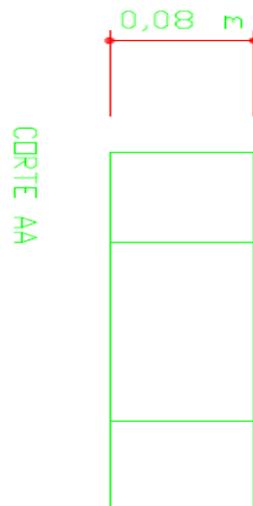
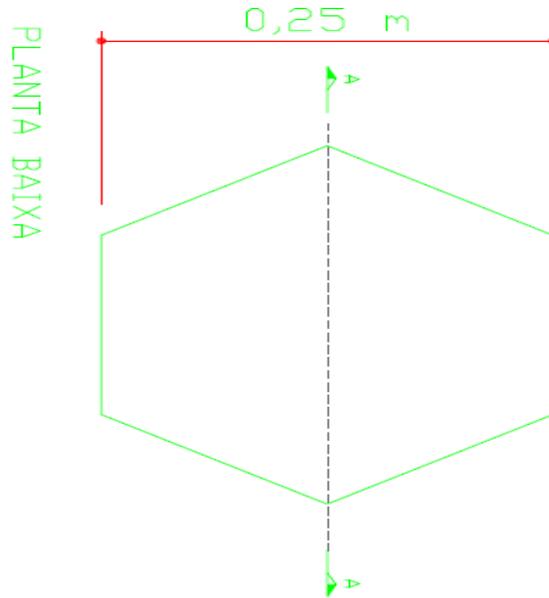


ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO,
PLANEJAMENTO E FINANÇAS
CNPJ: 01.613.319/0001-55

LAJOTA SEXTAVADA DE CONCRETO PRENSADO

- RESISTÊNCIA MÍNIMA 35 MPa

- ASSENTAMENTO EM BERÇO DE AREIA



Curuá/Pa, 27 de julho de 2022

DIEGO LIMA NUNES
Engenheiro Civil
CREA-AM N° 041978567-1