



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

➤ **PROJETO BÁSICO**

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- **OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (RUA MOZELI RIBEIRO, VILA FREI DAMIÃO E LARGO DA IGREJA) NO SÍTIO ESTRELA**
- **LOCAL: MUNICÍPIO DE BARBALHA/ CEARÁ.**

1.0 - CONSIDERAÇÕES INICIAIS

- Este Relatório de Especificações determina as normas e condições da execução das obras e serviços de engenharia e Infra-Estrutura Viária no Município de Barbalha. **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (RUA MOZELI RIBEIRO, VILA FREI DAMIÃO E LARGO DA IGREJA) NO SÍTIO ESTRELA, NO MUNICÍPIO DE BARBALHA/CE.** Constantes de: Placa de obra, Pintura de ligação com emulsão, Fabricação e aplicação de concreto betuminoso e Transporte local de massa asfáltica.
- Todos os serviços estarão devidamente especificados;



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

- Quaisquer outros serviços eventuais que possam acontecer no decorrer da execução das obras e, não especificados, deverá a fiscalização definir os parâmetros técnicos especificando-os.
- Serão fornecidas para a execução das obras e serviços todas as informações técnicas necessárias como: projetos de arquitetura, dimensionamento e detalhes, e tudo o mais necessário ao fiel desempenho das obras e serviços de engenharia. Os estudos iniciais e complementares que possam ser exigidos deverão ser elaborados pelo contratante sob orientação da fiscalização.
- Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser aprovados pela fiscalização, deverão também ser comprovadamente novos e de primeira qualidade, preferencialmente usuais da região, satisfazendo estas especificações, NORMAS E PROCEDIMENTOS USUAIS E TÉCNICAS DA ABNT.

2.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

- É a **Contratada** obrigada a obter todas as licenças e aprovações dos projetos, nos órgãos competentes, necessárias a execução da obra, bem como a observância de todas as leis, regulamentos e posturas relativas à obra e a segurança pública, além de atender as exigências da legislação trabalhista e social, no que diz respeito ao pessoal que lhes prestar serviços.
- No item acima estão implícitas as determinações do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA, no que se refere ao registro da obra, no que se relaciona com a colocação de placas das obras contendo nomes e números de inscrições dos autores dos projetos e dos responsáveis pela construção.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

- Obriga-se a Contratada ao pleno cumprimento de cronograma físico de execução das obras e serviços, manter o equilíbrio econômico financeiro do contrato, abastecer a obra de materiais e serviços necessários a sua execução, conservar e manter as etapas dos serviços executadas e concluídas, atender a fiscalização sob os aspectos técnicos e administrativas em relação a obra, zelar pela qualidade das obras e serviços, manter o canteiro de obras sempre limpo e apto a visitação.

3.0 – PROCEDIMENTOS

- Todos os serviços deverão ser executados com rigorosa obediência às Normas Brasileiras referentes ao assunto, formas e diretrizes básicas de execução patentes e funcionais da região.
- Todos os equipamentos e ferramentas necessários ao desenvolvimento das obras e serviços deverão estar em condições plenas de uso, com as manutenções preventivas e aptos ao funcionamento regular.
- No caso de equipamentos danificados no decorrer da execução, estes deverão de pronto ser substituídos e/ou reparados convenientemente em tempo que não provoque interrupção e/ou paralisação além do permitido para a execução dos serviços, não comprometendo o equilíbrio físico das obras.
- Os trabalhos iniciais, o de preparação de caixas estradais, retiradas e reposição de cercas, aquisição dos materiais, recuperação e recomposição, os de bota-fora e demais correlatos, etc., deverão obediência plena as especificações técnicas, as normas direcionadas, aos projetos e definições da fiscalização.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

ESPECIFICAÇÕES

1.0 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

1.1.1 Placa da Obra

Deverá ser fornecida e instalada placa em chapa de aço galvanizado nas dimensões (2,00x1,00)m, no modelo e padrão determinados pelo governo federal, cuja estrutura será em madeira e revestida em chapa. Deverá ser instalada até o 10º dia corrido, contados a partir do início da obra.

Ficará a cargo exclusivo da Contratada a instalação de uma Placa da Obra com a identificação dos responsáveis técnicos da empresa contratada.

Pavimentação asfáltica - CBUQ

A pavimentação a ser aplicada será do tipo Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), resultante da mistura asfáltica a quente, em usina apropriada. Será composto de agregado mineral graúdo (brita e areia), material de enchimento (FILER) e material betuminoso (CAP. 50/70) e deverá atender as especificações do DNER-ME 83, com relação a faixas granulométricas. Os serviços compreendem basicamente: variação, aplicação de pintura de ligação, regularização com massa asfáltica (CBUQ) e acabamento final com (CBUQ). Para realização dos serviços, faz-se



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

necessário que a superfície que irá receber a pavimentação apresente uma temperatura superior a 10º C. Recomenda-se que a camada de concreto asfáltico recém-acabada deverá ser mantida sem tráfego até seu completo resfriamento.

A espessura final da pavimentação a ser aplicada deverá ser de 5,0 cm. A compactação final será com rolo vibratório liso e o acabamento pela ação conjunta de motoniveladora e rolo de pneus de roda lisa.

Metodologia de Construção

Os serviços serão executados de acordo com a liberação da fiscalização, será executado a pintura de ligação e em seguida a camada asfáltica na espessura especificada em projeto.

BARBALHA - CE, 20 DE ABRIL DE 2015



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

➤ **Executivo**

- Tem por objetivo a contratação de uma empresa para realizar os **OBRA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (RUA MOZELI RIBEIRO, VILA FREI DAMIÃO E LARGO DA IGREJA) NO SÍTIO ESTRELA.**

- LOCAL: MUNICÍPIO DE BARBALHA/ CEARÁ.

Todos os serviços serão realizados conforme especificado no projeto básico. Quando não houver clareza (se for o caso) com relação à realização dos serviços deve-se procurar a municipalidade.

A liberação será executada de acordo com medições parciais conforme cronograma estabelecido. O município manterá fiscalização durante todo o período que durar os serviços, a mesma terá acesso a todas as dependências dos serviços.

O prazo de execução da obra será de **30 dias** a partir da assinatura do contrato e liberação pela secretaria de obras e infraestrutura do município.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

BARBALHA - CE, 20 DE ABRIL DE 2015



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

ORÇAMENTO BÁSICO

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (RUA MOZELI RIBEIRO, VILA FREI DAMIÃO E LARGO DA IGREJA)
NO SÍTIO ESTRELA**

LOCAL: BARBALHA/CE

DATA: 20/04/2015

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA						
ITEM	SEINFRA/SINAP	ESPECIFICAÇÕES	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
1.0	C1937	PLACA PADRÃO DE OBRA	M ²	2,00	129,33	258,66
2.0		PAVIMENTAÇÃO				
2.1	72943	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C	M ²	5.225,60	1,18	6.166,21
2.2	72965	FABRICAÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), COM CAP 50/70, EXCLUSIVE TRANSPORTE	T	574,82	209,94	120.676,87
2.3	83357	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFALTICA - PAVIMENTACAO URBANA	M ³ x KM	5.225,60	0,81	4.232,74
TOTAL GERAL						131.334,48



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

	BDI 25%	32.833,62
	TOTAL + BDI	164.168,09

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR DE R\$ 164.168,09 (CENTO E SESSENTA E QUATRO MIL CENTO E SESSENTA E OITO REAIS E NOVE CENTAVOS).

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (RUA MOZELI RIBEIRO, VILA FREI DAMIÃO E LARGO DA IGREJA) NO SÍTIO ESTRELA

LOCAL: BARBALHA/CE

DATA: 20/04/2015

ITEM	SEINFRA/SINAP	ESPECIFICAÇÕES	UNID.	VALOR TOTAL	15 DIAS		30 DIAS	
					%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)
		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA						
1.0	C1937	PLACA PADRÃO DE OBRA	M ²	258,66	100,00%	258,66	0,00%	0,00



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

2.0		PAVIMENTAÇÃO						
2.1	72943	PINTURA DE LIGACÃO COM EMULSAO RR-2C	M ²	6.166,21	50,00%	3.083,10	50,00%	3083,10
2.2	72965	FABRICAÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), COM CAP 50/70, EXCLUSIVE TRANSPORTE	T	120.676,87	50,00%	60.338,44	50,00%	60338,44
2.3	83357	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFALTICA - PAVIMENTACAO URBANA	M ³ x KM	4.232,74	50,00%	2.116,37	50,00%	2116,37
SUB-TOTAIS						65.796,57		65537,91

TOTAL	131.334,48
BDI 25%	32.833,62
TOTAL GERAL	164.168,09

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR DE R\$ 164.168,09 (CENTO E SESSENTA E QUATRO MIL CENTO E SESSENTA E OITO REAIS E NOVE CENTAVOS).



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (RUA MOZELI RIBEIRO, VILA FREI DAMIÃO E LARGO DA IGREJA) NO SÍTIO ESTRELA

LOCAL: BARBALHA/CE

DATA: 20/04/2015

ITEM	SEINFRA/SINAP	ESPECIFICAÇÕES	UNID.	QUANTIDADE
		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA		
1.0	C1937	PLACA PADRÃO DE OBRA	M ²	2*1
2.0		PAVIMENTAÇÃO		
2.1	72943	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C	M ²	(302*6,2)+(44*5,8)+(271*6,5)+(27,8*34)+(43*9,1)
2.2	72965	FABRICAÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), COM CAP 50/70, EXCLUSIVE TRANSPORTE	T	5225,60*0,05*2,2
2.3	83357	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFALTICA - PAVIMENTACAO URBANA	M ³ x KM	5225,60*0,05*20



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (RUA MOZELI RIBEIRO, VILA FREI DAMIÃO E LARGO DA IGREJA) NO SÍTIO ESTRELA
LOCAL: BARBALHA/CE
DATA: 20/04/2015

OPÇÃO: Lucro

COMPONENTES DO BDI	PERCENTUAL	%	INCIDÊNCIA	IMPOSTOS
ADM. CENTRAL	4,0000	%	SOBRE O CUSTO DIRETO DO EMPREENDIMENTO	
LUCRO	4,5500	%	SOBRE O CUSTO DIRETO DO EMPREENDIMENTO	COFINS
SEGUROS E GARANTIAS	5,6500	%	SOBRE O PREÇO DE VENDA DO EMPREENDIMENTO	
RISCO	0,8000	%	SOBRE O CUSTO DIRETO DO EMPREENDIMENTO	
DESP. FINANCEIRAS	0,6000	%	SOBRE O CUSTO DIRETO DO EMPREENDIMENTO	
OUTROS COMPONENTES	2,8000	%	SOBRE O CUSTO DIRETO DO EMPREENDIMENTO	
FÓRMULA	BDI =		(1 + X)	x (1 + Y) (1 - I)



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

$$\text{BDI} = \frac{(1,06800)}{(1 - 0,00650)} - \frac{(1,00600)}{0,03000}$$

$$\text{BDI} = \frac{1,13228}{0,94350} - 1$$

$$\text{BDI} = 1,2000 - 1$$

$$\text{TAXA DO BDI} = 25,00\%$$

Variáveis c

X = Taxa da som
exceto tributos e

Y = Taxa de cust

Z = Taxa represe

R = Taxa de risc

I = Taxa represe

OBSERVAÇÕES:

1 - QUANDO NÃO ORÇADOS E DISCRIMINADOS NA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.

2 - OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS, MÓVEIS E UTENSÍLIOS, FERRAMENTAS, SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO,

3 - ISS é um imposto que incide sobre o preço de serviço, no Distrito Federal o valor é de 5%. O custo previsto com mão-de-obra é de 40% do custo