



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

ANEXO I



**04. PROJETO BÁSICO**

(Memoriais descritivos, plantas e justificativas técnicas)

**05. ORÇAMENTO BÁSICO**

(Planilha orçamentária)

**06. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

(Cronograma de execução da obra e do desembolso financeiro).

✗



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**

**PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA  
DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO  
COAÇU, SEDE DO MUNICIPIO DE  
PACAJUS-CE**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**

**ORÇAMENTO**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
151  
Página  
8



PREFEITURA DE  
**PACAJUS**  
RECONSTRUINDO COM O POVO

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**

**RESUMO**

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO COAÇU DE PACAJUS-CE  
LOCAL BAIRRO COAÇU, SEDE DE PACAJUS-CE  
TABELA TABELAS DE PREÇO DE REFERÊNCIA 01: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO  
DATA: 26/06/2020  
BDI: 25,63%

RUA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	TOTAL
1	RUA SILVIO FELIPE DE OLIVEIRA	R\$ 94.766,36
2	RUA LUÍS FELIPE	R\$ 44.925,00
3	RUA SDO 01 - COAÇU	R\$ 19.503,26
TOTAL GERAL		R\$ 159.194,62

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA SUPRA DE CENTO E CINQUENTA E NOVE MIL, CENTO E NOVENTA E QUATRO REAIS E SESENTA E DOIS CENTAVOS

GHIVELDER GLEYBER SILV.  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 191361830-7

8

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

Orçamento Consolidado

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO COAÇU DE PACAJUS-CE

LOCAL BAIRRO COAÇU, SEDE DE PACAJUS-CE

TABELA 01 TABELAS DE PREÇO DE REFERÊNCIA 01: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 26/06/2020

BSU: 25,63%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	VALOR UN.	VALOR UN. C/BDI 25,63%	TOTAL
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					1.966,30
1.1		PLACA DA OBRA					1.186,20
01.01.01	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	157,37	197,70	1.186,20
1.2		LOCAÇÃO DE OBRA					780,10
01.02.01	C2873	LOCAÇÃO DE OBRA COM AUXILIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	2.690,00	0,23	0,29	780,10
2		TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA					6.429,10
2.1		REGULARIZAÇÃO DO TERRENO					6.429,10
02.01.01	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	2.690,00	1,90	2,39	6.429,10
3		PAVIMENTAÇÃO					105.125,18
3.1		PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA					105.125,18
03.01.01	PROPRIA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	2.690,00	31,11	39,08	105.125,18
4		DRENAGEM SUPERFICIAL					34.531,80
4.1		MEIO FIO E SARJETA					34.531,80
04.01.01	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ- MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	804,00	34,19	42,95	34.531,80
5		SINALIZAÇÃO					1.791,44
5.1		SINALIZAÇÃO VERTICAL					1.791,44
05.01.01	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	2,16	660,17	829,37	1.791,44
6		LIMPEZA FINAL DA OBRA					3.335,60
6.1		LIMPEZA FINAL					3.335,60
06.01.01	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.690,00	0,99	1,24	3.335,60
7		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					6.015,20
7.1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL					6.015,20
07.01.01	ADM	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	PERC(%)	1,00	4.788,03	6.015,20	6.015,20
<b>TOTAL GERAL R\$</b>							<b>159.194,62</b>

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA SUPRA DE CENTO E CINQUENTA E NOVE MIL, CENTO E NOVENTA E QUATRO REAIS E SESSENTA E DOIS CENTAVOS

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

RUA 01

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO COAÇU DE PACAJUS-CE

LOCAL BAIRRO COAÇU, SEDE DE PACAJUS-CE

RUA SILVIO FELIPE DE OLIVEIRA

TABELA 01 TABELAS DE PREÇO DE REFERÊNCIA 01: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 26/06/2020

BLI: 25,63%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	VALOR UN.	VALOR UN. C/BDI 25,63%	TOTAL
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					1.655,13
1.1		PLACA DA OBRA					1.186,20
01.01.01	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	157,37	197,70	1.186,20
1.2		LOCAÇÃO DE OBRA					468,93
01.02.01	C2873	LOCAÇÃO DE OBRA COM AUXILIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.617,00	0,23	0,29	468,93
2		TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA					3.864,63
2.1		REGULARIZAÇÃO DO TERRENO					3.864,63
02.01.01	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	1.617,00	1,90	2,39	3.864,63
3		PAVIMENTAÇÃO					63.192,35
3.1		PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA					63.192,35
03.01.01	PROPRIA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.617,00	31,11	39,08	63.192,35
4		DRENAGEM SUPERFICIAL					19.842,90
4.1		MEIO FIO E SARJETA					19.842,90
04.01.01	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	462,00	34,19	42,95	19.842,90
5		SINALIZAÇÃO					597,15
5.1		SINALIZAÇÃO VERTICAL					597,15
05.01.01	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,72	660,17	829,37	597,15
6		LIMPEZA FINAL DA OBRA					2.005,08
6.1		LIMPEZA FINAL					2.005,08
06.01.01	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.617,00	0,99	1,24	2.005,08
7		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					3.609,12
7.1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL					3.609,12
07.01.01	ADM	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	PERC(%)	0,60	4.788,03	6.015,20	3.609,12
<b>TOTAL GERAL</b>							<b>R\$ 94.766,36</b>

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA SUPRA DE NOVENTA E QUATRO MIL, SETECENTOS E SESSENTA E SEIS REAIS E TRINTA E SEIS CENTAVOS

HIVELDER GLEYSER SILVA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 194.361830-7

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**

RUA 01

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO COAÇU DE PACAJUS-CE

LOCAL BAIRRO COAÇU, SEDE DE PACAJUS-CE

RUA SILVIO FELIPE DE OLIVEIRA

TABELA 01 TABELAS DE PREÇO DE REFERÊNCIA 01: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 26/06/2020

BDI: 25,63%

**QUANTITATIVOS E MEMORIAIS DE CÁLCULO**

**SERVIÇOS PRELIMINARES**

PLACA DA OBRA

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
01.01.01	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	6,00	M2
<b>QUANTITATIVO</b>				
<b>Descrição</b>		<b>Comp.(m)</b>	<b>x</b>	<b>Largura (m) = TOTAL UND</b>
Placa da obra		3,00	x	2,00 = 6,00 M2
			<b>• TOTAL =</b>	<b>6,00 M2</b>

LOCAÇÃO DE OBRA

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
01.02.01	C2873	LOCAÇÃO DE OBRA COM AUXILIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	1.617,00	M2
<b>QUANTITATIVO</b>				
<b>Descrição</b>		<b>Área (m²)</b>	<b>x</b>	<b>Quant. = TOTAL UND</b>
Área total da topografia		1.617,00	x	1,00 = 1.617,00 M2
			<b>• TOTAL =</b>	<b>1.617,00 M2</b>

**TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA**

REGULARIZAÇÃO DO TERRENO

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
02.01.01	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	1.617,00	M2
<b>QUANTITATIVO</b>				
<b>Descrição</b>		<b>Extensão</b>	<b>x</b>	<b>Largura Média = TOTAL UND</b>
Área total da regularização		231,00	x	7,00 = 1.617,00 M2
			<b>• TOTAL =</b>	<b>1.617,00 M2</b>

**PAVIMENTAÇÃO**

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
03.01.01	PROPRIA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA (AGREGADO ADQUIRIDO)	1.617,00	m2
<b>QUANTITATIVO</b>				
<b>Descrição</b>		<b>Estaca Inicial + n a Estaca Final + n = Extensão</b>	<b>x</b>	<b>Largura Média = Área (m²) (Largura Inicial) (Largura Final) UND</b>
<b>TRECHO 01</b>				
ESTACA DE 0+020		0,00 + 0,00 a 1,00 + 0,00 = 20,00	x	7,00 = 140,00 m² 7,00 m 7,00 M2
ESTACA DE 0+040		1,00 + 0,00 a 2,00 + 0,00 = 20,00	x	7,00 = 140,00 m² 7,00 m 7,00 M2
ESTACA DE 0+060		2,00 + 0,00 a 3,00 + 0,00 = 20,00	x	7,00 = 140,00 m² 7,00 m 7,00 M2
ESTACA DE 0+080		3,00 + 0,00 a 4,00 + 0,00 = 20,00	x	7,00 = 140,00 m² 7,00 m 7,00 M2
ESTACA DE 0+100		4,00 + 0,00 a 5,00 + 0,00 = 20,00	x	7,00 = 140,00 m² 7,00 m 7,00 M2
ESTACA DE 0+120		5,00 + 0,00 a 6,00 + 0,00 = 20,00	x	7,00 = 140,00 m² 7,00 m 7,00 M2
ESTACA DE 0+140		6,00 + 0,00 a 7,00 + 0,00 = 20,00	x	7,00 = 140,00 m² 7,00 m 7,00 M2
ESTACA DE 0+160		7,00 + 0,00 a 8,00 + 0,00 = 20,00	x	7,00 = 140,00 m² 7,00 m 7,00 M2
ESTACA DE 0+180		8,00 + 0,00 a 9,00 + 0,00 = 20,00	x	7,00 = 140,00 m² 7,00 m 7,00 M2
ESTACA DE 0+200		9,00 + 0,00 a 10,00 + 0,00 = 20,00	x	7,00 = 140,00 m² 7,00 m 7,00 M2
ESTACA DE 0+220		10,00 + 0,00 a 11,00 + 0,00 = 20,00	x	7,00 = 140,00 m² 7,00 m 7,00 M2



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**

RUA-01

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO COAÇU DE PACAJUS-CE

LOCAL BAIRRO COAÇU, SEDE DE PACAJUS-CE

RUA SILVIO FELIPE DE OLIVEIRA

TABELA 01 TABELAS DE PREÇO DE REFERÊNCIA 01: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 26/06/2020

BDI: 25,63%

**QUANTITATIVOS E MEMORIAIS DE CÁLCULO**

ESTACA DE 0+231	11,00	+	0,00	a	11,00	+	11,00	=	11,00	x	7,00	=	77,00	m <sup>2</sup>	7,00	m	7,00	M2			
													Total	=	231,00	m	Total	=	1.617,00	m <sup>2</sup>	
• TOTAL = 1.617,00 m2																					

**DRENAGEM SUPERFICIAL**

**MEIO FIO E SARJETA**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
04.01.01	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	462,00	M

QUANTITATIVO

Descrição	Comprimento	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Comprimento da via	231,00	x	2,00	=	462,00	M
• TOTAL = 462,00 M						

**SINALIZAÇÃO**

**SINALIZAÇÃO VERTICAL**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
05.01.01	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	0,72	M2

QUANTITATIVO

Descrição	Comp (m)	x	Larg. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Placa de sinalização	0,60	x	0,60	x	2,00	=	0,72	M2
• TOTAL = 0,72 M2								

**LIMPEZA FINAL DA OBRA**

**LIMPEZA FINAL**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
06.01.01	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	1.617,00	m2

QUANTITATIVO

Descrição	Área (m <sup>2</sup> )	x	Quant.	=	Volume	m2
	1.617,00	x	1,00	=	1.617,00	m2
• TOTAL = 1.617,00 m2						

**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
07.01.01	ADM	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	0,60	PERC(%)

QUANTITATIVO

Descrição	Quant.	x	%	=	TOTAL	PERC(%)
	0,60	x	100%	=	0,60	PERC(%)
• TOTAL = 0,60 PERC(%)						

  
 GHIVELDER GLEYSER SILVA  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA: 194367830-7

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

RUA 02

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO COAÇU DE PACAJUS-CE

LOCAL BAIRRO COAÇU, SEDE DE PACAJUS-CE

RUA LUIS FELIPE

TABELA 01 TABELAS DE PREÇO DE REFERÊNCIA 01: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 26/06/2020

BIU: 25,63%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	VALOR UN.	VALOR UN. C/BDI 25,63%	TOTAL
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					215,76
1.1		LOCAÇÃO DE OBRA					215,76
01.01.01	C2873	LOCAÇÃO DE OBRA COM AUXILIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	744,00	0,23	0,29	215,76
2		TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA					1.778,16
2.1		REGULARIZAÇÃO DO TERRENO					1.778,16
02.01.01	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	744,00	1,90	2,39	1.778,16
3		PAVIMENTAÇÃO					29.075,51
3.1		PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA					29.075,51
03.01.01	PROPRIA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	744,00	31,11	39,08	29.075,51
4		DRENAGEM SUPERFICIAL					10.651,60
4.1		MEIO FIO E SARJETA					10.651,60
04.01.01	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	248,00	34,19	42,95	10.651,60
6		SINALIZAÇÃO					597,15
6.1		SINALIZAÇÃO VERTICAL					597,15
06.01.02	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,72	660,17	829,37	597,15
7		LIMPEZA FINAL DA OBRA					922,56
7.1		LIMPEZA FINAL					922,56
07.01.01	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	744,00	0,99	1,24	922,56
8		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					1.684,26
8.1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL					1.684,26
08.01.01	ADM	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	PERC(%)	0,28	4.788,03	6.015,20	1.684,26
<b>TOTAL GERAL</b>							<b>R\$ 44.925,00</b>

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA SUPRA DE QUARENTA E QUATRO MIL, NOVECENTOS E VINTE E CINCO REAIS

SHIVELDER G. EYBER SILVA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 1913661830-7

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**

RUA 02

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO COAÇU DE PACAJUS-CE

LOCAL BAIRRO COAÇU, SEDE DE PACAJUS-CE

RUA LÚIS FELIPE

TABELA 01 TABELAS DE PREÇO DE REFERÊNCIA 01: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 26/06/2020

BDI: 25,63%

**QUANTITATIVOS E MEMORIAIS DE CÁLCULO**

**SERVIÇOS PRELIMINARES**

LOCAÇÃO DE OBRA

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
01.02.01	C2873	LOCAÇÃO DE OBRA COM AUXILIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	744,00	M2

QUANTITATIVO

Descrição	Área (m²)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Área total da topografia	744,00	x	1,00	=	744,00	M2
• TOTAL = 744,00 M2						

**TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA**

REGULARIZAÇÃO DO TERRENO

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
02.01.01	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	744,00	M2

QUANTITATIVO

Descrição	Extensão	x	Largura Média	=	TOTAL	UND
Área total da regularização	124,00	x	6,00	=	744,00	M2
• TOTAL = 744,00 M2						

**PAVIMENTAÇÃO**

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
03.01.01	PRÓPRIA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA (AGREGADO)	744,00	m2

QUANTITATIVO

Descrição	Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	→	(Largura Inicial)	(Largura Final)	UND	
<b>TRECHO 01</b>																		
ESTACA DE 0+020	0,00	+	0,00	a	1,00	+	0,00	=	20,00	x	6,00	=	120,00	m²	6,00	m	6,00	M2
ESTACA DE 0+040	1,00	+	0,00	a	2,00	+	0,00	=	20,00	x	6,00	=	120,00	m²	6,00	m	6,00	M2
ESTACA DE 0+060	2,00	+	0,00	a	3,00	+	0,00	=	20,00	x	6,00	=	120,00	m²	6,00	m	6,00	M2
ESTACA DE 0+080	3,00	+	0,00	a	4,00	+	0,00	=	20,00	x	6,00	=	120,00	m²	6,00	m	6,00	M2
ESTACA DE 0+100	4,00	+	0,00	a	5,00	+	0,00	=	20,00	x	6,00	=	120,00	m²	6,00	m	6,00	M2
ESTACA DE 0+120	5,00	+	0,00	a	6,00	+	0,00	=	20,00	x	6,00	=	120,00	m²	6,00	m	6,00	M2
ESTACA DE 0+124	6,00	+	0,00	a	6,00	+	4,00	=	4,00	x	6,00	=	24,00	m²	6,00	m	6,00	M2
Total =										124,00	m	Total =		744,00	m²			
• TOTAL = 744,00 m2																		

**DRENAGEM SUPERFICIAL**

MEIO FIO E SARJETA

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
04.01.01	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	248,00	M

QUANTITATIVO

GHIVELDER GLEBER SILVA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 181861830-7

Descrição	Comprimento	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Comprimento da via	124,00	x	2,00	=	248,00	M
				=	248,00	M

**SINALIZAÇÃO**

SINALIZAÇÃO VERTICAL

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
05.01.01	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	0,72	M2

QUANTITATIVO

Descrição	Comp (m)	x	Larg. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Placa de sinalização	0,60	x	0,60	x	2,00	=	0,72	M2
						=	0,72	M2

**LIMPEZA FINAL DA OBRA**

LIMPEZA FINAL

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
06.01.01	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	744,00	m2

QUANTITATIVO

Descrição	Área (m²)	x	Quant.	=	Volume	m2
	744,00	x	1,00	=	744,00	m2
				=	744,00	m2

**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
07.01.01	ADM	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	0,28	PERC(%)

QUANTITATIVO

Descrição	Quant.	x	%	=	TOTAL	PERC(%)
	0,28	x	100%	=	0,28	PERC(%)
				=	0,28	PERC(%)

GHIVELDER GLEYSEER SILVA  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA: 191351830-7

✓

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**

**RUA 03**

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO COAÇU DE PACAJUS-CE

LOCAL: BAIRRO COAÇU, SEDE DE PACAJUS-CE

RUA SDO 01 - COAÇU

TABELA 01 TABELAS DE PREÇO DE REFERÊNCIA 01: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 26/06/2020

BSI: 25,63%

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	VALOR UN.	VALOR UN. C/BDI 25,63%	TOTAL
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					95,41
1.1		LOCAÇÃO DE OBRA					95,41
01.01.01	C2873	LOCAÇÃO DE OBRA COM AUXILIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	329,00	0,23	0,29	95,41
2		TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA					786,31
2.1		REGULARIZAÇÃO DO TERRENO					786,31
02.01.01	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	329,00	1,90	2,39	786,31
3		PAVIMENTAÇÃO					12.857,31
3.1		PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA					12.857,31
03.01.01	PROPRIA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	329,00	31,11	39,08	12.857,31
4		DRENAGEM SUPERFICIAL					4.037,30
4.1		MEIO FIO E SARJETA					4.037,30
04.01.01	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	94,00	34,19	42,95	4.037,30
6		SINALIZAÇÃO					597,15
6.1		SINALIZAÇÃO VERTICAL					597,15
06.01.02	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,72	660,17	829,37	597,15
7		LIMPEZA FINAL DA OBRA					407,96
7.1		LIMPEZA FINAL					407,96
07.01.01	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	329,00	0,99	1,24	407,96
8		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					721,82
8.1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL					721,82
08.01.01	ADM	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	PERC(%)	0,12	4.788,03	6.015,20	721,82
<b>TOTAL GERAL</b>							<b>R\$ 19.503,26</b>

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA SUPRA DE DEZENOVE MIL, QUINHENTOS E TRÊS REAIS E VINTE E SEIS CENTAVOS

GHIVELDER GLEYSER SILVA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 18.361830-7

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**

**SETOR 03**

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO COAÇU DE PACAJUS-CE

LOCAL BAIRRO COAÇU, SEDE DE PACAJUS-CE

RUA SDO 01 - COAÇU

TABELA 01 TABELAS DE PREÇO DE REFERÊNCIA 01: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 26/06/2020

BDI: 25,63%

**QUANTITATIVOS E MEMORIAIS DE CÁLCULO**

**SERVIÇOS PRELIMINARES**

**LOCAÇÃO DE OBRA**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
01.02.01	C2873	LOCAÇÃO DE OBRA COM AUXILIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	329,00	M2

**QUANTITATIVO**

Descrição	Área (m²)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Área total da topografia	329,00	x	1,00	=	329,00	M2
• TOTAL = 329,00 M2						

**TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA**

**REGULARIZAÇÃO DO TERRENO**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
02.01.01	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	329,00	M2

**QUANTITATIVO**

Descrição	Extensão	x	Largura Média	=	TOTAL	UND
Área total da regularização	47,00	x	7,00	=	329,00	M2
• TOTAL = 329,00 M2						

**PAVIMENTAÇÃO**

**PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
03.01.01	PROPRIA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA (AGREGADO)	329,00	m2

**QUANTITATIVO**

Descrição	Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	x	(Largura Final)	UND
<b>TRECHO 01</b>																		
ESTACA DE 0+020	0,00	+	0,00	a	1,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m²	7,00	m	7,00	M2
ESTACA DE 0+040	1,00	+	0,00	a	2,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m²	7,00	m	7,00	M2
ESTACA DE 0+047	2,00	+	0,00	a	2,00	+	7,00	=	7,00	x	7,00	=	49,00	m²	7,00	m	7,00	M2
<b>Total</b>									<b>=</b>	<b>47,00</b>	<b>m</b>	<b>Total</b>	<b>=</b>	<b>329,00</b>	<b>m²</b>			
• TOTAL = 329,00 m2																		

**DRENAGEM SUPERFICIAL**

**MEIO FIO E SARJETA**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
04.01.01	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	94,00	M

**QUANTITATIVO**

Descrição	Comprimento	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Comprimento da via	47,00	x	2,00	=	94,00	M
• TOTAL = 94,00 M						

**SINALIZAÇÃO****SINALIZAÇÃO VERTICAL**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
05.01.01	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	0,72	M2

**QUANTITATIVO**

Descrição	Comp (m)	x	Larg. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Placa de sinalização	0,60	x	0,60	x	2,00	=	0,72	M2
							• TOTAL	= 0,72 M2

**LIMPEZA FINAL DA OBRA****LIMPEZA FINAL**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
06.01.01	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	329,00	m2

**QUANTITATIVO**

Descrição	Área (m²)	x	Quant.	=	Volume	m2
	329,00	x	1,00	=	329,00	m2
						• TOTAL = 329,00 m2

**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA****ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
07.01.01	ADM	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	0,12	PERC(%)

**QUANTITATIVO**

Descrição	Quant.	x	%	=	TOTAL	PERC(%)
	0,12	x	100%	=	0,12	PERC(%)
						• TOTAL = 0,12 PERC(%)



GHIVELDER GUEYSER SILVA  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA: 181361830-7

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**

***CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO***

PACAJUS/2020

*[Handwritten signature]*  
GHIVELDER GUEYSER SILVA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 194361830-7





PREFEITURA DE  
**PACAJUS**  
RECONSTRUINDO COM O POVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO COAÇU DE PACAJUS-CE

LOCAL BAIRRO COAÇU, SEDE DE PACAJUS-CE

TABELA TABELAS DE PREÇO DE REFERÊNCIA 01: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 26/06/2020

BDI: 25,63%

**CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO**

RUA	SERVIÇOS	30 dias		60 dias		90 dias		120 dias		GERAL		
		R\$ total	%	R\$ total	%	R\$ total	%	R\$ total	%	TOTAL (%)	VALOR C/ BDI (R\$)	PERC. (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	491,58	25,00	491,58	25,00	491,58	25,00	491,58	25,00	100,00	1.966,30	1,24%
2	TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA	1.607,28	25,00	1.607,28	25,00	1.607,28	25,00	1.607,28	25,00	100,00	6.429,10	4,04%
3	PAVIMENTAÇÃO	26.281,30	25,00	26.281,30	25,00	26.281,30	25,00	26.281,30	25,00	100,00	105.125,18	66,04%
4	DRENAGEM SUPERFICIAL	8.632,95	25,00	8.632,95	25,00	8.632,95	25,00	8.632,95	25,00	100,00	34.531,80	21,69%
5	SINALIZAÇÃO	447,86	25,00	447,86	25,00	447,86	25,00	447,86	25,00	100,00	1.791,44	1,13%
6	LIMPEZA FINAL DA OBRA	833,90	25,00	833,90	25,00	833,90	25,00	833,90	25,00	100,00	3.335,60	2,10%
7	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	1.503,80	25,00	1.503,80	25,00	1.503,80	25,00	1.503,80	25,00	100,00	6.015,20	3,78%
TOTAL SIMPLES		39.798,66	25,00%	39.798,66	25,00%	39.798,66	25,00%	39.798,66	25,00%	75,00%	159.194,62	100,00%
TOTAL ACUMULADO		39.798,66	25,00%	79.597,31	50,00%	119.395,97	75,00%	159.194,62	100,00%			



GHIVELDER GLEBER SILVA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 157331830-7

*Handwritten signature*



PREFEITURA DE  
**PACAJUS**  
RECONSTRUINDO COM O POVO

S E I N F R A

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
E DESENVOLVIMENTO URBANO



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**

**COMPOSIÇÃO DE PREÇO**

PACAJUS/2020

GHIVELDER GLEYSER SILV.  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 191361880-7



PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

Resumo da Administração

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO COAÇU DE PACAJUS-CE

LOCAL BAIRRO COAÇU, SEDE DE PACAJUS-CE

TABELA TABELAS DE PREÇO DE REFERÊNCIA 01: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 26/06/2020

IBUI: 25,63%

ITEM	CODIGO	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	UNID.	COEF.	CUSTO	TOTAL
1	18584	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HXMÊS	0,20	12.508,07	R\$ 2.501,21
2	18591	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HXMÊS	0,50	4.573,63	R\$ 2.286,82
TOTAL GERAL						R\$ 4.788,03

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA SUPRA DE QUATRO MIL, SETECENTOS E OITENTA E OITO REAIS E TRÊS CENTAVOS

GHIVELDER GLEYSER SILVA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 16438/830-7



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**

**COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS**

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO COAÇU DE PACAJUS-CE  
LOCAL: BAIRRO COAÇU, SEDE DE PACAJUS-CE  
TABELA 01 TABELAS DE PREÇO DE REFERÊNCIA 01: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO  
DATA: 26/06/2020  
BDI: 25,63%

**PAVIMENTAÇÃO**

**PRÓPRIA - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA (AGREGADO ADQUIRIDO)**

M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,0500	24,1389	1,2069
10726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0100	77,3226	0,7732
			Total:	1,9802
MAO DE OBRA				
10445 CALCETEIRO	H	0,3000	17,8300	5,3490
12543 SERVENTE	H	0,6000	13,2100	7,9260
			Total:	13,2750
MATERIAIS				
12403 PÓ DE PEDRA	M3	0,1500	38,8400	5,8260
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,1500	66,8500	10,0275
			Total:	15,8535
Total Simples:				31,11
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				31,11

GHIVELDER GLEYSER SILVA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 191361830-7

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**

**COMPOSIÇÃO DE BDI**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**

**OBRA:** PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO COAÇU DE PACAJUS-CE

**LOCAL:** BAIRRO COAÇU, SEDE DE PACAJUS-CE

**TABELA:** TABELAS DE PREÇO DE REFERÊNCIA 01: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

**DATA:** 26/06/2020

**BDI:** 25,63%

**COMPOSIÇÃO DE BDI**

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,56
	<b>Despesas Indiretas</b>	<b>5,68</b>

	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	7,30
	<b>Benefício</b>	<b>7,70</b>

I	<b>Impostos</b>	9,35
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	1,20
	CPRB ( 4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>9,35</b>

	<b>BDI =</b>	<b>25,63%</b>
--	--------------	---------------

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**

**ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO  
DE OBRA**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO COAÇU DE PACAJUS-CE

LOCAL TABELAS DE PREÇO DE REFERÊNCIA 01: SEINFRA 24.1 COM DESONERAÇÃO

TABELA 01 TABELAS DE PREÇO DE REFERÊNCIA 01: SEINFRA 26.1 COM DESONERAÇÃO

DATA: 26/06/2020

BDI: 25,63%

**ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO) SEINFRA**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA	MENSALISTA
		%	%
<b>GRUPO A</b>			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
<b>A</b>	<b>Total dos Encargos Sociais Básicos</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>
<b>GRUPO B</b>			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio-Enfermidade	0,92	0,71
B4	13º Salário	10,83	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuva	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,09
B9	Férias Gozadas	9,18	7,07
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
<b>B</b>	<b>Total dos Encargos Sociais que recebem incidências de A</b>	<b>44,97</b>	<b>16,84</b>
<b>GRUPO C</b>			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60	4,31
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,40	3,39
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	4,81	3,70
C5	Indenização Adicional	0,47	0,36
<b>C</b>	<b>Total dos Encargos Sociais que não recebem incidências de A</b>	<b>15,41</b>	<b>11,86</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55	2,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do	0,47	0,36
<b>D</b>	<b>Total de Reincidências de um grupo sobre o outro</b>	<b>8,02</b>	<b>3,19</b>
<b>GRUPO E</b>			
E1			
<b>E1</b>	<b>Total dos Encargos Sociais Complementares</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL (A + B + C + D + E)</b>		<b>85,20</b>	<b>48,69</b>





PREFEITURA DE  
**PACAJUS**  
RECONSTRUINDO COM O POVO

S E I N F R A

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
E DESENVOLVIMENTO URBANO



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**

# **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

PACAJUS/2020

  
GHIVELDER GUEDES DA SILVA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 19.135.1830-7



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**  
**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

---

**GENERALIDADES**

**OBJETIVO**

Estas Especificações têm por objetivo estabelecer as condições técnicas (normas e especificações para materiais e serviços) que presidirão o desenvolvimento da obra de PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO BAIRRO COAÇU, SEDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE – Bairro Coaçu, Sede do município de Pacajus-CE.

**CONTRATO – DISPOSIÇÃO CONTRATUAIS**

As disposições referentes a pagamento, paralisação da obra, prazos, reajustamentos, multas e sanções, recebimento ou rejeição de serviços, responsabilidades por danos a terceiros e, de modo geral, as relações entre a Prefeitura Municipal de Pacajus e a empreiteira, acham-se consubstanciadas no Edital de Licitação, no contrato e nos dispositivos legais concernentes à matéria. Estas Especificações, os projetos e o orçamento da empreiteira fazem parte integrante do contrato, valendo como se nele estivessem transcritos, devendo esta circunstância constar do Edital de Licitação.

**PROJETOS**

A execução das obras deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor, com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

Compete à empreiteira fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos dos projetos arquitetônico, estrutural, de instalações, das especificações e demais documentos integrantes da documentação técnica fornecida pelo proprietário para execução da obra.

Dos resultados desta verificação preliminar deverá a empreiteira dar imediata comunicação escrita ao proprietário, apontando discrepâncias, omissões ou erros que tenha observado, inclusive sobre qualquer transgressão às normas técnicas, regulamentos ou leis em



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**  
**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

---

vigor, de forma a serem sanados os erros, omissões ou discrepâncias que possam trazer embaraço ao perfeito desenvolvimento das obras.

#### **NORMAS**

Fazem parte integrante destas Especificações, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

#### **ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA**

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa, devidamente habilitado e registrado no CREA.

#### **MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS**

Para as obras e serviços contratados, caberá à empreiteira fornecer e conservar o equipamento mecânico e o ferramental necessários e arremeter mão de obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados que assegurem progresso satisfatório às obras. Será ainda de responsabilidade da empreiteira o fornecimento dos materiais necessários, todos de primeira qualidade e em quantidade suficiente para conclusão das obras no prazo fixado em contrato. O construtor só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar seu emprego, quando estiver em desacordo com as especificações e projetos. O emprego de qualquer marca de material não especificado e considerado como "similar" só se fará mediante solicitação por escrito do construtor e autorização também por escrito da fiscalização.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**  
**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

---

Se circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados por outros equivalentes, esta substituição poderá efetuar-se desde que haja expressa autorização, por escrito, da fiscalização, para cada caso particular.

Obriga-se o construtor a retirar do recinto das obras quaisquer materiais porventura impugnados pela fiscalização, dentro de um prazo não superior a 72 (setenta e duas horas) a contar da notificação.

Será colocada na obra pelo construtor as "placas da obra", com dimensões, detalhes e letreiros fornecidos pela Prefeitura (dimensão 3,00m x 2,00m). Além desta, serão colocadas placas em observância às exigências do CREA-CE, indicando nomes e atribuições dos responsáveis técnicos pela obra e pelos projetos. É vedada a afixação de placas de anúncios, emblemas ou propagandas.

Serão de responsabilidade do construtor os serviços de vigilância da obra, até que seja efetuado o recebimento provisório da mesma.

#### **FISCALIZAÇÃO**

A Prefeitura manterá nas obras engenheiros e prepostos seus, conveniente credenciados junto aos construtores e sempre adiante designados por fiscalização, com autoridade para exercer, em nome da Prefeitura, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção. As relações mútuas entre a Prefeitura e cada contratado serão mantidas por intermédio da fiscalização. A empreiteira é obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes das obras.

Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde se encontrem.

Qualquer reclamação da fiscalização sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra será feita ao construtor pelo fiscal através de notificação feita no livro de ocorrências da obra.

Caso as exigências contidas na notificação não sejam atendidas num prazo de 72 (setenta e duas horas), fica assegurado à fiscalização o direito de ordenar a suspensão das obras



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**  
**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

---

e serviços, sem prejuízo das penalidades cabíveis ao construtor e sem que este tenha direito a qualquer indenização.

O construtor é obrigado a retirar da obra, imediatamente após recebimento de notificação da fiscalização, qualquer empregado, operário ou subordinado seu que, conforme disposto na citada notificação, tenha demonstrado conduta nociva ou incapacidade técnica.

A fiscalização e a construtora deverão promover e estabelecer o entrosamento dos diferentes serviços quando houver mais de uma firma contratada na mesma obra, de modo a proporcionar andamento harmonioso da obra em seu conjunto. Em casos complicados a fiscalização terá poderes para decidir as questões, de forma definitiva e sem apelação.

Todas as ordens de serviços e comunicações da fiscalização à empreiteira serão transmitidas por escrito e só assim produzirão seus efeitos. Com este fim o construtor manterá na obra um livro de ocorrências, no qual a fiscalização fará anotação de tudo o que estiver relacionado com a execução dos serviços contratados tais como alterações, dias de chuva, serviços extraordinários, reclamações e notificações de reparos, datas de concretagem e retiradas de forma e/ou escoramentos e demais elementos técnicos ou administrativos de controle da obra.

Após o recebimento provisório da obra, o livro de ocorrências será encerrado pela fiscalização e pela empreiteira e entregue a Prefeitura.

#### **INÍCIO**

Os serviços serão iniciados dentro de no máximo (05 cinco) dias a contar da data de assinatura do contrato.

#### **PRAZO**

O prazo para execução dos serviços será o que constar no contrato, de acordo com o estipulado nas instruções da Licitação.

#### **SERVIÇOS EXTRAORDINÁRIOS**

Possíveis acréscimos de serviços a serem executados, deverão ser de prévio conhecimento e aprovação por escrito da fiscalização.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**  
**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

---

Os preços destes serviços serão os mesmos da proposta de preços do Construtor. Quando não constarem do orçamento original, serão pagos pelos preços vigentes à época de sua execução conforme tabela do SEINFRA vigente.

**SERVIÇOS SUPRIMIDOS**

Os eventuais decréscimos de serviços, cuja não execução seja determinada pela Fiscalização, terão seus preços deduzidos do orçamento inicial pelo mesmo valor ali estipulado.

**TÉRMINO – RECEBIMENTOS**

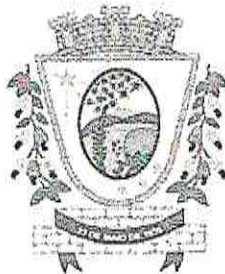
Quando as obras ficarem concluídas, de acordo com o contrato, será lavrado um Termo de Recebimento Provisório das mesmas. Este Termo será elaborado em três vias de igual teor, assinadas pela comissão de recebimento designada pela Prefeitura, devendo a terceira via ser entregue ao construtor.

O Termo de Recebimento definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 90 (noventa) dias após o recebimento provisório, desde que tenham sido atendidas todas as reclamações da fiscalização referentes a defeitos e imperfeições que venham a ser verificadas em qualquer elemento das obras e serviços executados.

À época do recebimento definitivo deverão estar solucionadas todas as reclamações porventura feitas quanto à falta de pagamento de operários, fornecedores de material e prestadores de serviços empregados na edificação, inclusive no que disser respeito a Previdência Social, CREA, FGTS, Imposto sobre Serviços, Imposto Sindical e PIS, bem como outras por acaso vigentes na época.

O Termo de Recebimento definitivo será lavrado em três vias de igual teor, assinadas pela comissão de recebimento designada pela Prefeitura, devendo a terceira via ser entregue ao construtor.

O prazo de responsabilidade civil pela execução e solidez da obra a que se refere o artigo 1245 do Código Civil Brasileiro (5 anos), será contado a partir da data do Termo de Recebimento definitivo.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**  
**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

---

**SUBEMPREITADAS**

O construtor não poderá submeter as obras e serviços no seu todo, podendo fazê-lo parcialmente para cada serviço, após consulta por escrito e aquiescência da Prefeitura. O fato do serviço ser executado por subempreiteiro não eximirá, no entanto, o construtor de sua responsabilidade direta pelo serviço perante o proprietário.

**SEGUROS E ACIDENTES**

Será exclusivamente da empreiteira a responsabilidade por quaisquer acidentes nos trabalhos de execução das obras e serviços contratados, uso indevido de patentes registradas e, ainda que resultante de caso fortuito e por qualquer causa, a destruição ou danificação da obra em construção até a definitiva aceitação dela pela Prefeitura.

Caberão ao construtor, ainda, as indenizações eventualmente devidas a terceiros por fatos decorrentes dos serviços contratados, ainda que ocorridos na via pública.

**SEGURANÇA NO TRABALHO**

**NORMAS**

Deverão ser obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentadora NR-18, aprovada pela Portaria nº 3214, de 08/06/78, do Ministério do Trabalho, publicada no D.O.U de 06/07/78 (Suplemento).

Deverá ser dada particular atenção ao cumprimento das exigências de proteção às partes móveis dos equipamentos e de se evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre as passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como para o que diz respeito à proibição de ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.

**FERRAMENTAS**

As ferramentas e equipamentos de uso no canteiro de obras serão dimensionados e especificados pelo Construtor, de acordo com seu plano de construção, observadas as especificações estabelecidas.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**  
**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

---

**EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

É de obrigação do Construtor fornecer aos fiscais e outros visitantes, durante a sua permanência no canteiro, o equipamento de proteção individual.

**PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO**

Em locais determinados pela Fiscalização serão colocados, pelo Construtor, extintores de incêndio para proteção das instalações de canteiro de obras.

Eficiente e ininterrupta vigilância será exercida pelo Construtor para prevenir riscos de incêndio do canteiro de obras.

Caberá a Fiscalização, sempre que julgar necessário ordenar providências para modificar hábitos de trabalhos e depósitos de materiais que ofereçam riscos de incêndio às obras.

**LICENÇAS E FRANQUIAS**

O construtor é obrigado a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos por lei e observando as leis, regulamentos e posturas referentes à obra e à segurança pública, bem como atender ao pagamento de seguro de pessoal, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos, de consumo de água e energia e tudo o mais que diga respeito às obras e serviços contratados.

Obriga-se, ainda, ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento de multas porventura impostas pelas autoridades, mesmo daquelas que, por força de dispositivos legais, sejam atribuídas ao proprietário.

A observância de leis, regulamentos e posturas a que se refere este item abrange também as exigências do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), especialmente no que se refere à colocação de placas contendo os nomes dos profissionais responsáveis pelos projetos e pela execução das obras.

Os comprovantes dos pagamentos mencionados neste item LICENÇAS E FRANQUIAS deverão ser exibidos à fiscalização mensalmente e por ocasião da emissão da última fatura, sob pena de serem as faturas retidas até o cumprimento desta obrigação.





**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**  
**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

---

Os projetos aprovados pelos órgãos competentes, juntamente com o 'HABITE-SE', serão fornecidos ao proprietário quando do recebimento provisório da obra, feitas todas as atualizações decorrentes de alterações procedidas durante a sua execução.

#### **DISCREPÂNCIA E INTERPRETAÇÕES**

Para efeito de interpretação entre os documentos contratuais, fica estabelecido que: Em caso de divergência entre a presente Especificação e o Contrato de Serviços, prevalecerá este último.

- Em caso de dúvidas quanto a interpretação desta Especificação ou dos desenhos dos projetos, as dúvidas serão dirimidas pela fiscalização.

- Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos dos projetos e as dimensões medidas em escala, prevalecerão as primeiras.

#### **RECURSOS E ARBITRAGEM**

De qualquer decisão da fiscalização sobre assuntos não previstos, nas especificações inerentes a cada obra ou no Contrato para execução dos serviços, caberá recurso à Secretaria de Obas desta Prefeitura, para a qual deverá apelar a empreiteira todas as vezes que se julgue prejudicada.

#### **CONSIDERAÇÕES GERAIS**

Trata-se de um projeto que tem por objetivo a Pavimentação em pedra tosca de diversas ruas no bairro Pedra Branca, na Sede do município de Pacajus-CE.

A via deverá ser pavimentada de acordo com as Larguras e extensões projetadas podendo estas dimensões ser observadas na Peça Gráfica da via onde teremos a Planta com Estaqueamento e a dimensão da seção da via, bem como perfil longitudinal. As dimensões também poderão ser observadas no quadro de memória de quantitativos da rua. Na memória de cálculo encontramos precisamente, conforme a planta, as larguras e suas variações em cada estaca ou ponto de transição. O construtor para executar a obra deverá levar em consideração estas duas peças.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**  
**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

---

Para melhor organizar as peças gráficas e planejamento existe uma prancha de Localização onde será identificada a localização onde acontecerá a obra. Por fim existem as plantas individuais para cada trecho da rua.

#### **ESTUDOS TOPOGRÁFICOS**

Os estudos topográficos foram executados de acordo com as Instruções de Serviço para Estudo Topográfico para Implantação e Pavimentação de Rodovias contidas no Manual de Serviços para Estudos e Projetos Rodoviários do DER.

Foi utilizada uma Estação Total marca TOPCON GTS-209 para levantamento planialtimétrico das seções das vias e o software licenciado Autodesk Civil 3D 2017 para processamento e edição da topografia.

Os estudos topográficos foram desenvolvidos basicamente a partir da execução das seguintes atividades:

- Locação do eixo das ruas objeto de intervenção;
- Seções transversais;
- Amarrações do eixo; e.
- Levantamentos Especiais, Cadastro, Drenagem, Pavimento Existente, etc;

#### **ESTUDOS GEOTÉCNICOS**

De acordo com as características apresentadas e a prática usual consagrada no município não se fez necessária a realização de ensaios de capacidade de carga, tendo em vista que o solo das diversas ruas apresenta boas condições para a execução desse tipo de intervenção, uma vez que apresenta-se bastante compactado em função do tráfego contínuo ao longo do tempo. Porém devido ao excessivo tráfego de veículos pesados na região torna-se necessário a execução de camada de solo-brita para ao aumento da vida útil das referidas vias.

#### **ESTUDOS HIDROLÓGICOS**

Os estudos hidrológicos foram executados de acordo com as Instruções de Serviço do DER e normas da ABNT.

Este estudo abrangeu as seguintes etapas:



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**  
**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

---

- Determinação das características das bacias hidrográficas;
- Elaboração de cálculos, a partir dos dados obtidos e das determinações feitas, para conhecimento das condições em que se verificam o escoamento superficial.

A finalidade da orientação adotada no estudo é obter os elementos de natureza hidrológica que permitam:

- Dimensionamento hidráulico das pequenas obras de drenagem a serem construídas.

#### INTENSIDADE DA CHUVA

O conhecimento das intensidades das precipitações, para diversas durações de chuva e período de retorno, é fundamental para dimensionamento de sistemas de drenagem urbana.

A equação utilizada para o cálculo da Intensidade de Chuva foi a mesma utilizada para a Região Metropolitana de Fortaleza que pode ser utilizada para toda região do litoral do Ceará.

$$i = \frac{528,076 \cdot T^{0,148}}{(t_c + 6)^{0,62}} \quad \text{para } t \leq 120 \text{ min}$$

Onde:

$i$  = Intensidade de chuva em mm/h;  
 $t_c$  = Tempo de concentração (min);  
 $T$  = Tempo de recorrência em anos.

$$i = \frac{54,70 \cdot T^{0,194}}{(t_c + 1)^{0,86}} \quad \text{para } t > 2 \text{ h}$$

onde:

$t_c$  = Tempo de concentração (horas).  
 $T$  = Tempo de recorrência em anos.

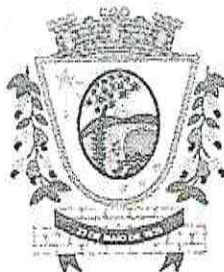
#### PRECIPITAÇÃO

A precipitação  $P$  foi determinada a partir da expressão:

$$P = K [a * t + b * \log (1 + c * t)]$$

Onde:

$P$  = Precipitação Máxima em mm;



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**  
**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

---

t = Tempo de Duração de Precipitação em Horas, Adotamos o tempo de concentração da bacia

a, b, c = Constantes Específicas de cada Posto Pluviométrico, adotaremos (a = 0,20; b = 17; c = 60)

K = fator de probabilidade dado por:  $K = T^{(\alpha + \frac{\beta}{T^\gamma})}$

Onde:

T = tempo de recorrência (em anos)

$\alpha$  e  $\beta$  - parâmetros variáveis com a duração

$\gamma = 0,25$

#### TEMPO DE RECORRÊNCIA

Foram adotados os seguintes tempos de recorrência para verificação e dimensionamento das obras:

- Obras de drenagem superficial: Tr = 05 anos
- Obras de arte correntes: Tr = 15 anos, como canal  
Tr = 25 anos, como orifício

#### TEMPO DE CONCENTRAÇÃO

O Tempo de Concentração é o intervalo de tempo da duração da chuva necessário para que toda a bacia hidrográfica passe a contribuir para a vazão na seção de drenagem. Seria também o tempo de percurso, até a seção de drenagem, de uma porção caída no ponto mais distante da bacia.

A Intensidade de chuva (I) para cada bacia foi obtida considerando a duração da chuva igual ao Tempo de Concentração (Tc) da bacia. Como parâmetro de dimensionamento utilizamos um tempo de concentração mínimo de 15 minutos.

Os tempos de concentração (TC) foram calculados usando-se a expressão proposta pelo

$$Tc = 57 \left( \frac{L^3}{H} \right)^{0,385}$$

"California Highways and Public Roads":



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**  
**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

Onde:

Tc = tempo de concentração, em minuto;

L = comprimento de linha de fundo (Talvegue), em Km;

H = Diferença de nível, em metro.

**VAZÕES DE PROJETO**

O cálculo das vazões das bacias foi realizado considerando a área de contribuição, conforme segue:

Pequenas bacias - áreas de contribuição inferiores a 10,0 km<sup>2</sup> e correspondem em geral às obras de drenagem superficial como sarjetas, banquetas, descidas d'água e bueiros tubulares, cujas vazões são calculadas pelo Método Racional, com a fórmula:

$$Q = \frac{C.I.A}{3,60}$$

Onde:

Q = vazão de projeto (m<sup>3</sup>/s)

I = intensidade de precipitação (mm/h), para uma duração igual ao tempo de concentração.

A = área da bacia (km<sup>2</sup>)

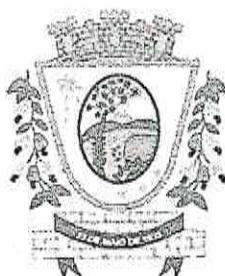
C = coeficiente adimensional de deflúvio ou escoamento superficial (coeficiente de "RUN-OFF"), cujos valores estão representados nos Quadro 01 e 02.

Quadro 01 (Áreas Rurais)

Tipos de Superfície	Coeficientes "C", de "RUN-OFF"
Revestimento asfáltico	0,8 - 0,9
Terra compactada	0,4 - 0,6
Solo natural	0,2 - 0,4
Solo com cobertura vegetal	0,3 - 0,4

Quadro 02 (Áreas Urbanas)

Tipos de Superfície	Coeficientes "C", de "RUN-OFF"
---------------------	--------------------------------



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**  
**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

Pavimentos de concreto de cimento Portland ou concreto betuminoso	0,75 a 0,95
Pavimentos de macadame betuminoso	0,65 a 0,80
Acostamentos ou revestimentos primários	0,40 a 0,60
Solo sem revestimento	0,20 a 0,90
Taludes gramados (2:1)	0,50 a 0,70
Prados gramados	0,10 a 0,40
Áreas florestais	0,10 a 0,30
Campos cultivados	0,20 a 0,40
Áreas comerciais, zonas de centro da cidade	0,70 a 0,95
Zonas moderadamente inclinadas com aproximadamente 50% de área impermeável	0,60 a 0,70
Zonas planas com aproximadamente 60% de área impermeável	0,50 a 0,60
Zonas planas com aproximadamente 30% de área impermeável	0,35 a 0,45

**RESULTADOS OBTIDOS**

- **Drenagem Superficial** - Foi calculada a descarga por metro linear de plataforma, considerando a largura total de cada via. Adotou-se ainda, o Tempo de Concentração  $T_c = 5$  minutos.
- **Passagem de Água** - Foram registrados diversos pontos onde a drenagem superficial será feita através de um rebaixamento no pavimento e meio fio para simplesmente transpasse das águas ou deságue das águas provenientes da via.
- **Bueiros** - Foi cadastrada pela topografia necessidade de colocação ou substituição de bueiros

Após lançamento do traçado levantado com o bueiro cadastrado pela topografia sobre a Carta da SUDENE da região, foi determinada a delimitação da área (A) de cada bacia identificada, com sua respectiva linha de fundo (L) e o seu desnível (H). A vazão afluente do bueiros foi calculada pelo método Racional para as bacias identificadas nas Cartas da SUDENE.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**  
**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

---

**PROJETO GEOMÉTRICO**

O Projeto Geométrico foi elaborado conforme as Instruções de Serviço para Projeto Geométrico do Manual de Serviços para Estudos e Projetos Rodoviários do DER. Este projeto estabelecerá a caracterização geométrica do sistema viário – Eixo Principal, através da determinação dos parâmetros geométricos de seus alinhamentos, horizontal e vertical e seção transversal-tipo.

Os elementos utilizados no desenvolvimento do Projeto Geométrico foram obtidos através do levantamento topográfico. Estes dados serviram de base para a elaboração do projeto em planta e perfil, assim como, para a definição das características técnicas e operacionais, tendo-se adotado a seguinte metodologia:

- Os alinhamentos horizontais foram definidos de acordo com a topografia local.
- Os alinhamentos verticais foram posicionados próximos às cotas do terreno natural buscando minimizar, na medida do possível, a movimentação de terras e respeitando as rampas e concordância de curvas verticais mínimas, recomendadas pelas normas vigentes. Foram também observadas as alternativas a drenagem e as concordâncias entre as vias projetadas. O greide projetado foi lançado adotando uma rampa máxima de 12% e mínima de 0,5%.

Nos desenhos em planta são indicados os elementos das curvas horizontais, as amarrações, os marcos de apoio e as obras de arte correntes. No perfil longitudinal, estão indicados os elementos básicos do greide de pavimentação, quais sejam: rampas, comprimentos de tangentes e das curvas de concordância e as obras de arte correntes.

**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA**

O Projeto de Pavimentação da rua foi elaborado de acordo com as Instruções de Serviço para Projeto de Pavimentação do DNIT.

Os serviços serão divididos em 02 etapas principais, onde a primeira será a regularização do Subleito com conformação geométrica da via e a segunda será a execução do pavimento e pedra poliédrica tosca.

O calçamento será executado com pedra calcária proveniente de pedreiras da região. Todo o material indicado na pavimentação será adquirido e transportado comercialmente.

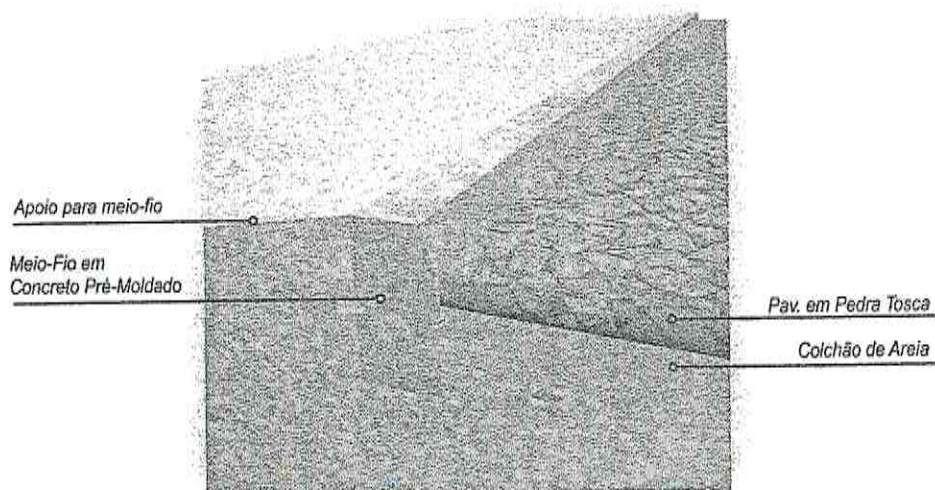


**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**  
**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

O colchão será executado exclusivamente com Areia.

Como as vias em questão possuem tráfego extremamente leve com ausência de veículos pesados o subleito regularizado é suficiente para dar suporte ao pavimento, não sendo necessária a substituição de material nem a adição de material de base e sub-base. Segue o esquema do processo executivo do pavimento em pedra tosca:

**Detalhe construtivo de Pavimentação em Pedra**





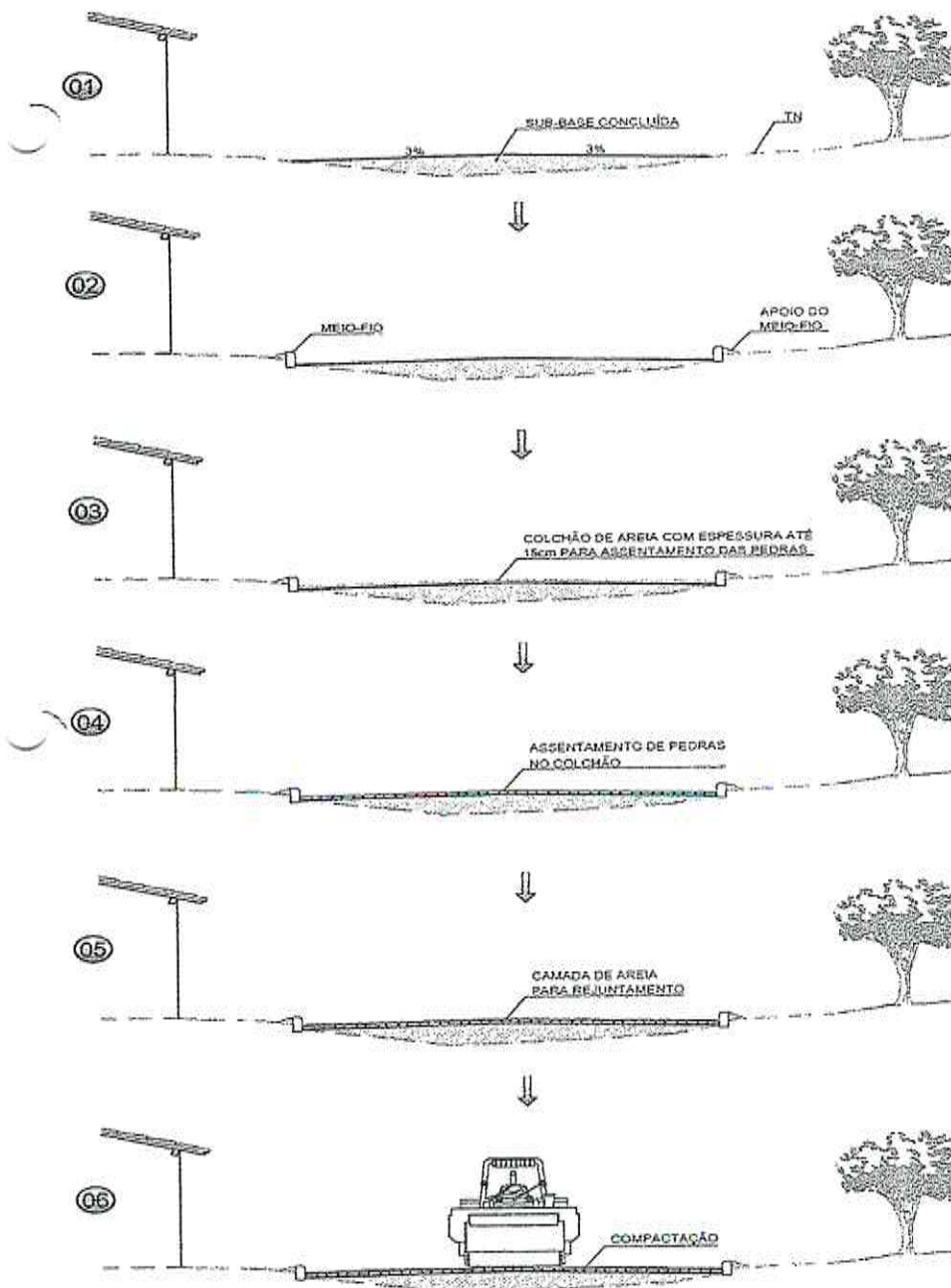


# PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MÉTODO CONSTRUTIVO DE PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA SEGUNDO A ESPECIFICAÇÃO DER-ES-P 18/94



AS OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DE DRENAGEM DE REGULARIZAÇÃO E ESTABILIZAÇÃO DA CAMADA QUE SERVIRÁ DE BASE DO CALÇAMENTO (GERALMENTE UMA CAMADA DE SOLO OBEDECENDO AS ESPECIFICAÇÕES DE SUB-BASE, DER-ES-P 0300) OU RECONFORMAÇÃO DA PLATAFORMA DEVERÃO ESTAR CONCLUÍDAS  
OBS: OS REFINIÇOS ANTERIORES A PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA DEPENDERÁ DO TIPO DE TERRENO A SER PAVIMENTADO

AS GUIAS SERÃO ASSENTES EM VALAS COM A FACE QUE NÃO APRESENTE FALHAS PARA CIMA, OBEDECENDO O LINHAMENTO E AS COTAS DO PROJETO AS GUIAS SERÃO REJUNTADAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA.

A AREIA, SATISFAZENDO AS ESPECIFICAÇÕES, DEVERÁ SER TRANSPORTADA EM CAMINHÕES BASCULANTES, ENLEURADAS NA PISTA E ESPALHADAS REGULARMENTE NA ÁREA CONTIDA PELAS GUIAS, DEVENDO A CAMADA DE AREIA FICAR COM ESPESURA DE 10CM A 15CM

OS BLOCOS DE PEDRA TOSCAS SERÃO ASSENTES SOBRE O COLCHÃO DE AREIA EM LINHAS PERPENDICULARES AO EIXO DA PISTA, OBEDECENDO AS COTAS E ABALAMENTOS DO PROJETO, EM TANGENTE O ABALAMENTO SERÁ FEITO POR DUAS RAMPAS, COPOSTAS A PARTIR DO EIXO, COM DECLIVIDADE DE 3% SALVO OUTRA INDICAÇÃO DO PROJETO NAS CURVAS, A DECLIVIDADE TRANSVERSAL SERÁ A INDICADA PELA SUPER-ELEVAÇÃO PROJETADA

ANTES DA COMPRESSÃO COM O ROLO METÁLICO, JOGAR AREIA SOBRE O CALÇAMENTO, NA QUANTIDADE SUFICIENTE PARA PREENCHER AS JUNTAS E FORMAR UMA CAMADA SOBRE O CALÇAMENTO DE APROXIMADAMENTE 2CM

AS PEDRAS SOB A CAMADA DE AREIA DEVERM SER BATIDAS INICIALMENTE COM COMPACTADOR MANUAL TIPO PLACA VIBRATÓRIA E EM SEGUIDA PASSAR-SE O ROLO COMPRESSOR, COMEÇANDO PELO PONTO DE MENOR COTA PARA O DE MAIOR COTA NA SEÇÃO TRANSVERSAL  
O NÚMERO DE PASSADAS, ASSIM EXECUTADAS, É DE 3 VEZES NO MÍNIMO



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**  
**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

---

**CONSIDERAÇÕES SOBRE O ORÇAMENTO BÁSICO**

**1- SERVIÇOS PRELIMINARES**

• **1.1- Placas da Obra**

Será colocada uma placa alusiva à obra com dimensões (3,00 x 2,00m), a placa deverá ser em chapa de zinco fixada em linhas de madeira. A placa deverá estar de acordo com programa de financiamento.

• **1.2- Locação da obra**

○ **2.2.1 – Serviços Topográficos**

A via deverá ser locada com auxílio de topógrafo para assim evitar falhas na execução e não ocorra diminuição nas seções das vias previstas em projeto.

**2- TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA**

• **2.1- REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO**

Após o levantamento topográfico será feita a regularização do terreno conforme previsto no projeto básico com corte e aterro compensado e aquisição de aterro se necessário, afim de coloca-la nos níveis exigidos do projeto, serviço esse feito com ajuda de uma máquina moto niveladora ou trator de esteiras.

**3- PAVIMENTAÇÃO**

**3.1- Pavimentação em Pedra**

Para a devida execução da pavimentação em pedra calcária proveniente de pedreiras da região. Todo o material indicado na pavimentação será adquirido e transportado comercialmente. O colchão em que as pedras serão dispostas será exclusivamente de pó de pedra e após a conclusão do assentamento das pedras será executada a devida compactação da pavimentação.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**  
**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

---

**4- DRENAGEM SUPERFICIAL**

**4.1- Meio fio e Sarjeta**

Todas as ruas devem ter drenagem superficial devidamente executada. A mesma será feita por meio fio em concreto pré-moldado com dimensões (1,00m x 0,15m x 0,12m x 0,25m) (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) devidamente assentados nas posições de confinamento da via conforme marcação topográfica.

**5- SINALIZAÇÃO**

**5.1- Sinalização Vertical**

Serão colocadas placas de sinalização (PARE) com raio de 45cm para advertência dos condutores e usuários das vias urbanas projetadas.

**6- LIMPEZA FINAL DA OBRA**

**6.1- Limpeza Final**

Limpeza de Piso em Área urbanizada

Todas as ruas a serem pavimentadas deverão ser limpas antes da liberação do tráfego. Deverá ser removido qualquer material proveniente da obra, como pedra e material de aterro.

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação: deverão apresentar funcionamento perfeito todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos. Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos. Todas as cantarias, alvenarias de pedra, pavimentação, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras, azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc., serão limpos, abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**  
**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

---

**7- ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

• **7.1- Administração Local**

Para melhor andamento da obra será considerada, na planilha orçamentária, a composição que determina a Administração local da obra, onde a mesma será formada por um engenheiro e um encarregado de obras.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO**

**PROJETOS**



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE20200648425

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



1. Responsável Técnico

GHIVELDER GLEYSER SILVA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 1913618307

Registro: 44397CE

2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICIPAL DE PACAJUS

RUA GUARANY

Complemento: ALTOS

Cidade: Pacajus

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.384.407/0001-09

Nº: 600

CEP: 62870000

ART Vinculada: CE20190548602

Contrato: 13/2020

Celebrado em: 02/01/2020

Valor: R\$ 1.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DIVERSAS RUAS NO BAIRRO COAÇU

Complemento:

Cidade: Pacajus

Data de início: 01/06/2020

Finalidade: Infraestrutura

Proprietário: MUNICIPAL DE PACAJUS

Bairro: COAÇU

UF: CE

Previsão de término: 31/12/2020

Código: Não Especificado

Nº: S/N

CEP: 62870000

Coordenadas Geográficas: -4.167153, -38.472088

CPF/CNPJ: 07.384.407/0001-09

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
15 - Elaboração		
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	2.690,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
19 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un

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

5. Observações

ART REFERENTE A ELABORAÇÃO DO PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO COAÇU NA SEDE DE PACAJUS-CE.

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHEIROS CIVIS (ABENC)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Pacajus, 01 de Julho de 2020

Local

data

Ghivelder Gleyser Silva

GHIVELDER GLEYSER SILVA - CPF: 022.464.753-92

Jonatas Jaques Rodrigues Ferraz

MUNICIPAL DE PACAJUS - CNPJ: 07.384.407/0001-09

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,78

Registrada em: 01/07/2020

Valor pago: R\$ 88,78

Nosso Número: 8214085339

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitec.com.br/publico/>, com a chave: 0307z  
Impresso em: 02/07/2020 às 09:48:00 por: , ip: 187.19.242.137

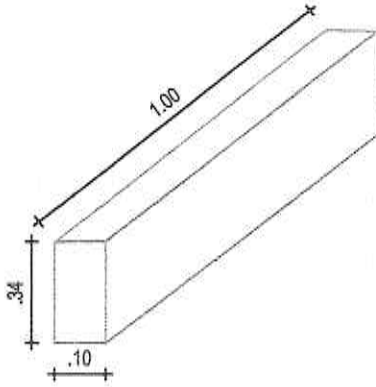
www.crea-ce.org.br  
Tel: (85) 3453-5804

faleconosco@crea-ce.org.br  
Fax: (85) 3453-5804



9539350.0000

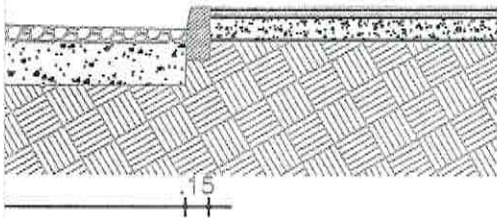
RETO  
CAL



FALHAMENTO DE MEIO-FIO  
ESCALA: SEM ESCALA

EM PEDRA TOSCA

AREIA (1:1)



03 PERFIL LONGITUDINAL DA VIA  
ESCALA: SEM ESCALA

APROVAÇÃO



REVISÕES

REV.	DATA	DESCRIÇÃO
00	26/06/2020	EMIÇÃO INICIAL

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA:  GHIVELDER GLEYSER SILVA ENGENHEIRO CIVIL CREA: 191381830-7	PROPRIETARIO:
---	---------------

RUA GUARANY, N.º 600, ALTOS  
BAIRRO CENTRO | PACAJUS/CE  
FONE: 85 3348-1984 | EMAIL: ENGPACAJUS@OUTLOOK.COM

PROPRIETÁRIO:  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**

OBRA:  
**PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE DIVERSAS RUAS DO BAIRRO COAÇU**

PROJETO:  
**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA BAIRRO COAÇU DE PACAJUS-CE**

- IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:
- 01. PLANTA DE GEORREFERENCIAMENTO
  - 02. PLANTA DE LOCAÇÃO
  - 03. PERFIL LONGITUDINAL DA VIA
  - 04. DETALHAMENTO DO MEIO FIO
  - 05. DETALHAMENTO PLACA DE RUA

LOCAL: SEDE - PACAJUS/CE	DATA: JUN/2020	FRANCHA: 01/02
DESENHO: GHIVELDER	ESCALA: INDICADA	ARQUIVO: PROJETO COAÇU BEBOURD - FINALDWG



ESTADO DO CEARÁ  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)**

**ANEXO II – MODELO DE APRESENTAÇÃO DE CARTA-PROPOSTA**

Local e data

À  
Prefeitura Municipal de Pacajus  
Comissão Permanente de Licitação

**REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 2020.07.14.001**

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS Nº 2020.07.14.001**, cujo objeto é a Execução dos Serviços de Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Bairro Coaçu, junto a Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano do Município de Pacajus/CE, conforme projeto em anexo, parte integrante deste processo, pelo preço global de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), com prazo de execução de 120 (cento e vinte) dias.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o(a) Sr(a). \_\_\_\_\_, portador(a) da carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ e CPF nº \_\_\_\_\_, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias** corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.

*[Handwritten signature]*





ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS  
ANEXO III



**01. MODELO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 2020.07.14.001.**

**OBJETO:** Execução dos Serviços de Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Bairro Coaçu, junto a Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano do Município de Pacajus/CE, conforme projeto em anexo, parte integrante deste processo.

**01. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA:**

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTDE	UNID	VALOR - R\$	
				Unitário (sem B.D.I)	TOTAL (sem B.D.I)
<b>VALOR GLOBAL (sem B.D.I)</b>					

Valor R\$ do B.D.I =

Valor global da proposta (R\$) = Valor global da planilha  
orçamentária  
+  
B.D.I

\_\_\_\_\_ - \_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20....

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS  
ANEXO III



02. MODELO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR	MÊS 1		MÊS N	
			%	VALOR	%	VALOR
	TOTAL GERAL					
	ACUMULADOS					



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS  
ANEXO III



03. TAXAS DE B.D.I - BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS

	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS	VALOR - %	VALOR - R\$
1.0	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		
2.0	DESPESAS FINANCEIRAS		
3.0	RISCO		
4.0	GARANTIA/SEGURO		
5.0	LUCRO		
6.0	TRIBUTOS / IMPOSTOS (PIS/COFINS/ISS)		
	<b>VALOR TOTAL DO B.D.I</b>		

18



ESTADO DO CEARÁ  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**ANEXO IV – MINUTA DO CONTRATO**

CONTRATO Nº \_\_\_\_\_

**TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM A  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS, ATRAVÉS  
DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E  
DESENVOLVIMENTO URBANO, COM A EMPRESA  
\_\_\_\_\_, PARA O  
FIM QUE A SEGUIR SE DECLARA:**

O Município de Pacajus, pessoa jurídica de direito público interno, com sede à \_\_\_\_\_, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 07.384.407/0001-09, através da Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano, representado pelo Ordenador(a) de Despesas da Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano, Sr(a). \_\_\_\_\_, infrafirmado, doravante denominado de CONTRATANTE e, do outro lado, a empresa, \_\_\_\_\_ com endereço à \_\_\_\_\_ em \_\_\_\_\_, Estado do \_\_\_\_\_, inscrito no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, representada por \_\_\_\_\_, portador(a) do CPF nº \_\_\_\_\_, ao fim assinado(a), doravante denominada de CONTRATADA, de acordo com o Edital de Tomada de Preços nº \_\_\_\_\_, Processo nº \_\_\_\_\_, em conformidade com o que preceitua a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, sujeitando-se os contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir ajustadas:

**CLAÚSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL**

1.1- Fundamenta-se este contrato na Tomada de Preços nº 2020.07.14.001, na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores e na proposta de preços da CONTRATADA.

**CLAÚSULA SEGUNDA - DO OBJETO**

2.1- O presente contrato tem por objeto a Execução dos Serviços de Pavimentação em Pedra Tosca em Diversas Ruas no Bairro Coaçu, junto a Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano do Município de Pacajus/CE, conforme projeto e orçamento em anexo, parte integrante deste processo, conforme especificações na proposta de preços da CONTRATADA, parte integrante deste processo.

**CLAÚSULA TERCEIRA - DO VALOR E DA DURAÇÃO DO CONTRATO**

3.1- A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA, pela execução do objeto deste contrato o valor global de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).



ESTADO DO CEARÁ

## PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS



3.2- O contrato terá um prazo de vigência a partir da data da assinatura, pelo até o período de 120 (cento e vinte) dias, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

### CLÁUSULA QUARTA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

4.1- A fatura relativa aos serviços mensalmente prestados deverá ser apresentada à Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.

4.2. A fatura constará dos serviços efetivamente prestados no período de cada mês civil, de acordo com o quantitativo efetivamente realizado no mês, cujo valor será apurado através de medição;

4.3- Caso a medição seja aprovada pela Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano, o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo(a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de Pacajus.

### CLÁUSULA QUINTA - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

5.1- Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses, a contar da data da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses, os preços contratuais poderão ser reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, com base no INCC – Índice Nacional da Construção Civil ou outro equivalente que venha a substituí-lo, caso este seja extinto.

### CLÁUSULA SEXTA - DA FONTE DE RECURSOS

6.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da dotação orçamentária nº 1001.15.451.0007.1.009, elemento de despesa nº 44.90.51.00.

### CLÁUSULA SÉTIMA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

7.1- A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

### CLÁUSULA OITAVA - DOS PRAZOS

8.1- Os serviços objeto desta licitação deverão ser executados e concluídos no prazo de 120 (cento e vinte) dias, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

8.2- Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano da Prefeitura Municipal de Pacajus.



ESTADO DO CEARÁ  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**



8.3- Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos a Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

8.4- Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano da Prefeitura Municipal de Pacajus, não serão considerados como inadimplemento contratual.

### **CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

9.1- A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

9.2- Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;

9.3- Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;

9.4- Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

### **CLÁUSULA DÉCIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

10.1- Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta Tomada de Preços, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;

10.2- Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;

10.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados;

10.4 - Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;

10.5- Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;

10.6- Responder perante a Prefeitura Municipal de Pacajus, mesmo no caso de ausência ou omissão da fiscalização, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;



ESTADO DO CEARÁ  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**



10.7- Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do contrato, sem consentimento prévio, por escrito, da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do contrato;

10.8- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;

10.9- Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo, também, de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de Pacajus por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de Pacajus;

10.10- Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;

10.11- Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;

10.12- Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;

10.13- Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;

10.14- Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

10.15- A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

a) Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.

b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;

c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;

*[Handwritten mark]*



ESTADO DO CEARÁ  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**



d) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica - ART" correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de Pacajus, sob pena de retardar o processo de pagamento;

### **CLÁUSULA DÉCIMA-PRIMEIRA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

11.1- Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à CONTRATADA, as seguintes sanções:

a) Advertência.

b) Multas de:

b.1) 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da licitante VENCEDORA em assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela CONTRATANTE;

b.2) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na execução do objeto contratual, até o limite de 30 (trinta) dias;

b.3) 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano de Pacajus/CE, em caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na execução dos serviços.

b.4) O valor da multa referida nesta cláusulas será descontado "ex-offício" da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano de Pacajus/CE, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;

c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto pendurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação.

### **CLÁUSULA DÉCIMA-SEGUNDA - DAS RESCISÕES CONTRATUAIS**

12.1 - A rescisão contratual poderá ser:

12.2- Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;

12.3- Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;

12.4- Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;

12.5- A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as conseqüências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

✍





ESTADO DO CEARÁ

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**



**CLÁUSULA DÉCIMA-TERCEIRA - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS**

13.1- Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.

13.2- Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Pacajus.

13.3- Os recursos serão protocolados na Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano de Pacajus/CE, e encaminhados à Comissão de Licitação.

**CLAÚSULA DÉCIMA-QUARTA - DO FORO**

14.1- Fica eleito o foro da Comarca de Pacajus/CE, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem acertados as partes, firmam o presente instrumento contratual em 03 (três) vias para que possa produzir os efeitos legais.

Pacajus/CE, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

-----  
Nome do Ordenador(a) de Despesas  
Ordenador(a) de Despesas da  
Secretaria de Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano  
**CONTRATANTE**

-----  
Representante  
Empresa  
**CONTRATADA**

**TESTEMUNHAS:**

01. \_\_\_\_\_  
Nome:  
CPF/MF:

02. \_\_\_\_\_  
Nome:  
CPF/MF



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

**ANEXO V**

**MODELOS DE DECLARAÇÃO**

**DECLARAÇÃO DO MENOR**

DECLARAMOS, para todos os fins e sob as penas da lei, que não executamos trabalho noturno, perigoso ou insalubre com menores de dezoito anos e de qualquer trabalho com menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, em cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal e de conformidade com a exigência prevista no inciso V, do art. 27 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

\_\_\_\_\_ - \_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.

**DECLARAÇÃO DE ME OU EPP**

DECLARAMOS, para todos os fins e sob as penas da lei, para usufruir os benefícios previstos nas Leis Complementares nº 123/2006 e 147/2014, que nos enquadramos na condição de: (citar se: Micro Empresa-ME ou Empresa de Pequeno Porte-EPP).

\_\_\_\_\_ - \_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.



X



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

**ANEXO VI – MODELO DE CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA**

**(PAPEL TIMBRADO DA INSTITUIÇÃO FINANCEIRA)**



Local e data

À  
Comissão Permanente  
Prefeitura Municipal de \_\_\_\_\_-CE

Ref.: TOMADA DE PREÇOS N° \_\_\_\_\_

Prezados Senhores

Pela presente Carta de Fiança, o Banco \_\_\_\_\_, com sede na rua \_\_\_\_\_, CNPJ n° \_\_\_\_\_, por si diretamente e seus sucessores, se obriga perante a Prefeitura, 0 Municipal de \_\_\_\_\_, em caráter irrevogável e irretroatável como fiador solidário e principal pagador, com expressa renúncia ao benefício estatuído no artigo 827 do Código Civil Brasileiro, da firma \_\_\_\_\_, com sede na rua \_\_\_\_\_, CNPJ n° \_\_\_\_\_, da importância de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), correspondente a \_\_\_\_\_% (\_\_\_\_\_ por cento) do valor estimado para a licitação da TOMADA DE PREÇOS N° \_\_\_\_\_, cujo objeto é a \_\_\_\_\_, no município de \_\_\_\_\_-CE. A presente fiança é prestada para o fim específico de garantir o cumprimento, por parte de nossa afiançada. Por força da presente fiança, obriga-se este Banco a pagar a Prefeitura Municipal de \_\_\_\_\_, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, contado do simples aviso que pela mesma lhe for dado, até o limite do valor fixado acima, quaisquer importâncias cobertas por esta fiança. Esta garantia vigorará pelo prazo de 90 (noventa) dias. Sem Nenhuma objeção ou oposição da nossa afiançada será admitida ou invocada por este Banco para o fim de escusar do cumprimento da obrigação assumida neste ato e por este instrumento perante a Prefeitura Municipal de \_\_\_\_\_.

Declara, ainda, este Banco fiador, que a presente fiança está devidamente contabilizada e que satisfaz às determinações do Banco Central do Brasil e aos preceitos da legislação bancária aplicáveis e que os signatários deste instrumento estão autorizados a prestar a presente fiança. Declara, finalmente, que está autorizado pelo Banco Central do Brasil a expedir Carta de Fiança e que o valor da presente se contém dentro dos limites que lhe são autorizados pela referida entidade federal. A presente fiança foi emitida em 01 (uma) única via.

Local e data

(assinatura)

\_\_\_\_\_  
Nome do Representante Legal  
da Instituição Financeira/Banco  
**(reconhecer a firma)**

(assinatura)

\_\_\_\_\_  
Nome do Representante Legal  
da empresa  
**(reconhecer a firma)**