



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA NO MUNICÍPIO
DE MERUOCA-CE.

Janeiro
2021

Handwritten signature



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo

1. DO OBJETO E OBJETIVO DO PROJETO BÁSICO

O presente **Projeto Básico** tem como objeto a contratação de empresa especializada em serviços técnicos de Engenharia para execução de **construção de pavimentação poliédrica no município de Meruoca-ce.**

Tendo como objetivo a definição de critérios básicos para execução de obra de **construção de pavimentação poliédrica nesse município**, padronizando e estabelecendo as características mínimas dos materiais e equipamentos normalmente utilizados nos serviços de construção de pavimentação.

Faz parte deste objeto, os seguintes anexos:

- ANEXO I – planilha de orçamento detalhado;
- ANEXO II – planilha de memória de cálculo;
- ANEXO III – cronograma físico;
- ANEXO IV – planilha de composição do bdi;
- ANEXO V – planilha de composição de preços unitários;
- ANEXO VI – planilha de encargos sociais;
- ANEXO VII – memorial descritivo e especificações técnicas;
- ANEXO VIII – art – anotação de responsabilidade técnica do projeto;

2. DA JUSTIFICATIVA DO OBJETO

A contratação de empresa especializada para a **construção de pavimentação poliédrica no município** é de suma importância, uma vez que existe a necessidade da administração pública municipal em conservar e manter as vias públicas do município, visando assim uma melhor trafegabilidade dos habitantes residentes nesse município.

Com a **construção de pavimentação poliédrica nas vias públicas desse município** espera-se suprir as necessidades dos gestores públicos desse município.

Portanto, em face das razões acima expostas, elaboramos o presente Projeto Básico, com o fim de instruir a contratação de empresa especializada em serviços técnicos de Engenharia para execução do objeto citado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo

3. DO CONTRATO

As disposições referentes à participação, pagamento, paralisação da obra, prazos, reajustamentos, dotação orçamentária, garantias, obrigações, qualificação técnica, vistoria técnica, penalidades, multas e sanções, recebimento ou rejeição de serviços, responsabilidades por danos a terceiros e, de modo geral, as relações entre a contratante e a empreiteira, acham-se consubstanciadas no Edital de Licitação, no contrato e nos dispositivos legais concernentes à matéria.

4. DO LOCAL ONDE SERÃO EXECUTADOS OS SERVIÇOS

Os serviços integrantes deste Projeto Básico serão executados no município de Meruoca-ce.

5. DO PREÇO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

O preço global para total execução dos serviços foi orçado em **R\$ 566.808,08 (Quinhentos e Sessenta e seis, oitocentos e oito reais e oito centavos)** – ver detalhamento no **ANEXO – I**, de acordo com a capacidade orçamentária do município e necessidade de realização de serviços, sendo:

- Nos preços estão incluídas todas as despesas com materiais/equipamentos, transporte, tributos e taxas, assim como quaisquer outras que incidirem de forma direta ou indiretamente à necessária e perfeita execução do objeto do presente Projeto básico.
- Os pagamentos serão efetuados até 30 (trinta) dias após a aprovação da medição.

6. DO PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O prazo para entrega dos serviços será de no máximo de até **120 dias corridos**, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço e deverá seguir o cronograma físico financeiro proposto no Projeto básico, conforme **ANEXO – III**.

Tendo em vista o vulto do objeto contratual e de sua natureza pública, essencial e contínua, podendo ser prorrogado por igual período, na forma do Art. 57, inciso II, da Lei Federal nº 8.666/93

7. DA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS


Clouds



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo

Será de responsabilidade da contratante a fiscalização da obra, que indicará profissionais habilitados, devidamente credenciados junto aos construtores e sempre adiante designados por fiscalização, com autoridade para exercer, em nome da contratada, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção.

As relações mútuas entre a contratada 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.

Os serviços, executados e recebidos, são medidos de acordos com a memória de campo expedida pela FISCALIZAÇÃO / GERÊNCIA da obra. Cópias das folhas de testes, avaliações e medições realizadas.

8. DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

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, assinado pela comissão de recebimento designada pela direção da contratante, 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 à 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, assinado pela comissão de recebimento designada pela direção da contratante, devendo a terceira via ser entregue ao construtor.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo

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.

9. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A CONTRATADA obriga-se a:

- Escolher e contratar o pessoal a ser fornecido em seu nome e sob inteira responsabilidade, obrigando-se a observar, rigorosamente, todas as prescrições relativas às leis trabalhistas, previdenciárias, assistenciais, securitárias e sindicais, sendo considerada, nesse particular, como única empregadora, tudo em respeito ao que preconiza o art. 71 da Lei nº 8.666/1993;
- Fazer prova perante a CONTRATANTE, do cumprimento de todas as suas obrigações trabalhistas, previdenciárias, assistenciais, securitárias e sindicais, decorrentes do presente Contrato, quando exigido;
- Comparecer espontaneamente em juízo, na hipótese de qualquer reclamação trabalhista intentada contra a CONTRATANTE por empregado da CONTRATADA, reconhecendo sua verdadeira condição de empregadora e substituir O Município no processo, ou responder solidariamente, até o final do julgamento arcando com todas as despesas decorrentes de eventual condenação;
- Afastar, dentro de 48 (quarenta e oito) horas de comunicação por escrito e nesse sentido que lhe fizer a CONTRATANTE, qualquer de seus empregados, cuja permanência nos serviços for julgada inconveniente pela CONTRATANTE, correndo por conta única e exclusiva da CONTRATADA, quaisquer ônus das leis trabalhistas e previdenciárias, bem como, qualquer outra despesa que de tal fato possa decorrer. Os empregados eventualmente afastados deverão ser substituídos por outros, de categoria profissional idêntica ou superior, fato este vislumbrado dentro de 10 (dez) dias, contados da comunicação;
- Fornecer, às suas expensas, todos os materiais de proteção e segurança (equipamentos de proteção individual e coletiva), indispensáveis para a execução dos serviços que assim o exigirem, em quantidades compatíveis com o número de pessoas empregadas;
- Fazer cumprir, pelo seu pessoal, as normas disciplinares e de segurança que emanem da CONTRATANTE, através de recomendação ou de instruções escritas;
- Arcar com os ônus decorrentes de incidência de todos os tributos, Federais, estaduais e Municipais que possam decorrer dos serviços contratados, responsabilizando-se pelo cumprimento de todas as exigências das repartições competentes, com total isenção da CONTRATANTE;
- Observar, rigorosamente, as normas de segurança, higiene e medicina do trabalho;
- Executar, por conta própria, os serviços objeto deste Contrato, com o emprego dos equipamentos que deverão ser operados e/ou dirigidos por elementos do seu quadro de empregados;

Urdia



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo

- Manter, às suas expensas, em caráter permanente, um preposto idôneo e devidamente habilitado, com poderes para representá-lo em tudo que se relacionar com os serviços contratados;
- Desenvolver boas relações com os funcionários da CONTRATANTE, acatando quaisquer ordens, instruções e o que emanar da Fiscalização, desde que elas sejam lícitas;
- Comunicar à CONTRATANTE, imediatamente, qualquer ocorrência ou anormalidade que venha a interferir na execução dos serviços objetivados no presente instrumento;
- Executar, perfeita e pontualmente, todos os serviços determinados pela Fiscalização;
- Responder por qualquer acidente, danos ou prejuízo material e/ou pessoal (moral) causados, por dolo ou culpa, à CONTRATANTE, a seus empregados e/ou a terceiros, em face da execução dos serviços objeto deste Contrato;
- Não poderá a CONTRATADA, sob qualquer pretexto, subcontratar os serviços objeto do presente instrumento, sem prévia autorização por escrito da CONTRATANTE.

10. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

CONTRATANTE obriga-se a:

Além das obrigações resultantes da observância da Lei nº 8.666/93 e demais normas pertinentes, a CONTRATANTE obriga-se a:

- Fiscalizar e acompanhar a perfeita execução do objeto deste contrato;
- O CONTRATANTE obriga-se a efetuar o pagamento na forma ajustada neste documento;
- Cumprir pontualmente com todas as obrigações financeiras para com a CONTRATADA;
- Fornecer a qualquer tempo e com o máximo de presteza, mediante solicitação escrita da CONTRATADA, informações adicionais, dirimir dúvidas e orientá-la em todos os casos omissos;
- Aplicar penalidades à CONTRATADA, quando for o caso;
- Fiscalizar a execução do contrato, através de servidor especialmente designado, sendo permitida a assistência de terceiros, conforme dispõe o art. 67 da Lei nº 8.666/93;
- Rejeitar, no todo ou em parte, o equipamento que a CONTRATADA entregar fora das especificações do projeto básico e seus anexos, bem como na proposta;
- Verificar a regularidade da situação fiscal da CONTRATADA;
- Comunicar à CONTRATADA, com a antecedência necessária, qualquer alteração no programa dos serviços e propor novo programa;
- O CONTRATANTE obriga-se a cumprir todas as exigências contidas no presente Projeto Básico e no Contrato a ser firmado.

11. DOS ANEXOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo



ANEXO I – planilha de orçamento detalhado

**ANILHA DE ORÇAMENTO
DETALHADO**

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA-CE
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA POLIÉDRICA
 LOCAL: MUNICÍPIO DE MERUOCA-CEARÁ
 DATA: 25 DE JANEIRO DE 2021
 BDI: 24,23%
 TABELA BASE: SEINFRA 026.1



M	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	VALOR (R\$)
SERVIÇOS PRELIMINARES								
0			CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA					
.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	157,37	195,50	2.346,00
.2			LOCAÇÃO DA OBRA					
.1.1	SEINFRA	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	1,050	434,74	540,08	567,08
								SUBTOTAL ITEM 1
								2.913,08
PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								
0			REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO					
.1	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	10.500,00	1,90	2,36	24.780,00
.2			REVESTIMENTO EM PEDRA					
.2.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	10.000,00	32,18	39,98	399.800,00
								SUBTOTAL ITEM 2
								424.580,00
OBRAS DE DRENAGEM								
0			DRENAGEM SUPERFICIAL					
.1.1	SEINFRA	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	5.000,00	20,35	25,28	126.400,00
								SUBTOTAL ITEM 3
								126.400,00
SERVIÇOS DIVERSOS								
0			LIMPEZA FINAL					
.1.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	10.500,00	0,99	1,23	12.915,00
								SUBTOTAL ITEM 4
								12.915,00
								CUSTO ESTIMATIVO TOTAL
								566.808,08

RESENTE ORÇAMENTO IMPORTA O VALOR GLOBAL DE: QUINHENTOS E SESSENTA E SEIS MIL, OITOCENTOS E OITO REAIS E OITO CENTAVOS.


Fco Djavan M. Caitano
 Engenheiro Civil
 CREA/CE 348071-D

Handwritten signature

PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo



ANEXO II – Planilha de memória de cálculo

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO ORÇAMENTO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA-CE
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA POLIÉDRICA
 LOCAL: MUNICÍPIO DE MERUOCA-CEARÁ
 DATA: 25 DE JANEIRO DE 2021
 BDI: 24,23%
 TABELA BASE: SEINFRA 026.1



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MEMORIA DE CALCULO
1.0	FONTE	CÓDIGO	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1			CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA			
1.1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	(ÁREA DA PLACA A SER INSTALADA) - 3,00 X 4,00 = 12,00M ²
1.2			LOCAÇÃO DA OBRA			
1.2.1	SEINFRA	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	1,05	(ÁREA DE LOCAÇÃO DA OBRA) - 2500*4,2 = 10 500 / 10 000 = 1,05 HA
2.0	FONTE	CÓDIGO	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO			
2.1			REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO			
2.1.1	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	10.500,00	(ÁREA DA IMPLANTAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO) - 2500*4,2 = 10 500 M ²
2.2			REVESTIMENTO EM PEDRA			
2.2.1	SEINFRA	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	10.000,00	(ÁREA DA INTERNA DA EXECUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA) - 2500*4,0 = 10 000 M ²
3.0	FONTE	CÓDIGO	OBRAS DE DRENAGEM			
3.1			DRENAGEM SUPERFICIAL			
3.1.1	SEINFRA	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	5.000,00	(COMPRIMENTO DA EXECUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA X QUANTIDADE DE LADOS) - 2500 X 2,00 = 5000 M
4.0	FONTE	CÓDIGO	SERVIÇOS DIVERSOS			
4.1			LIMPEZA FINAL			
4.1.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	10.500,00	(ÁREA DE LOCAÇÃO DA OBRA) - 2500*4,2 = 10 500 M ²

Fce Djavan M. Gaitano
 Engenheiro Civil
 CREA/CE 348671- D

PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo



ANEXO III – cronograma físico – financeiro resumo

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA-CE
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA POLIÉDRICA
 LOCAL: MUNICÍPIO DE MERUOCA-CEARÁ
 DATA: 25 DE JANEIRO DE 2021
 BDI: 24,23%
 TABELA BASE: SEINFRA 026.1

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Porcentagem dos Serviços %	Valor dos Serviços	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		TOTALS
				FÍSICO %	FINANCEIRO	FÍSICO %	FINANCEIRO	FÍSICO %	FINANCEIRO	FÍSICO %	FINANCEIRO	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,51	2.913,08	100,00%	2.913,08	-	-	-	-	-	-	2.913,08
2	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	74,91	424.580,00	100,00%	424.580,00	100,00%	424.580,00	100,00%	424.580,00	100,00%	424.580,00	424.580,00
3	OBRAS DE DRENAGEM	22,30	126.400,00	100,00%	126.400,00	100,00%	126.400,00	100,00%	126.400,00	100,00%	126.400,00	126.400,00
9	SERVIÇOS DIVERSOS	2,28	12.915,00	100,00%	12.915,00	100,00%	12.915,00	100,00%	12.915,00	100,00%	12.915,00	12.915,00
	TOTALS PARCIAIS	100	566.808,08	24,82%	140.658,08	24,30%	137.745,00	97,93%	137.745,00	54,12%	150.660,00	566.808,08
	TOTALS ACUMULADOS	100	566.808,08	24,82%	140.658,08	49,12%	278.403,08	122,23%	416.148,08	152,04%	566.808,08	566.808,08

TOTAL DA OBRA

R\$ 566.808,08


 Fco Djalvan M. Caetano
 Engenheiro Civil
 CREA/CE 348871-D



Handwritten signature

PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo



ANEXO IV – planilha de composição do bdi

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA-CE
OBRA: CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA POLIÉDRICA
LOCAL: MUNICÍPIO DE MERUOCA-CEARÁ
DATA: 25 DE JANEIRO DE 2021
BDI: 24,23%
TABELA BASE: SEINFRA 026.1



LOR ADOTADO DO BDI = 24,23 %

ITEM	DESCRIÇÃO	DECIMAL	%
A	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		3,80
A1	Administração Central		3,80
B	ENCARGOS FINANCEIROS		1,84
B1	Garantia		0,32
B2	Risco		0,50
B3	Despesas Financeiras		1,02
C	LUCRO		6,20
C1	LUCRO DA EMPRESA		6,20
	IMPOSTOS		9,65
D1	PIS (Programa de Integração Social)		0,65
D2	COFINS (Contribuição Social para Financiamento da Seguridade Social)		3,00
D3	ISSQN (Imposto Sobre Serviço de Qualquer Natureza) (2% ≤ ISSQN ≤ 5%)		4,00
D4	CPRB (2%, Apenas quando tiver desoneração INSS)		2,00
	TOTAL	0,24	24,23

FÓRMULA: $BDI = \{ [(1,00 + (A/100)) \times (1,00 + (B/100)) \times (1,00 + (C/100)) / (1 - (D/100))] - 1 \} \times 100$

Fco Djevan M. Caitano
Engenheiro Civil
CREA/CE 348071-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo

ANEXO V - planilha de preços unitários

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA-CE
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA POLIÉDRICA
 LOCAL: MUNICÍPIO DE MERUOCA-CEARÁ
 DATA: 02 DE JULHO DE 2021
 BDI: 24,23%
 TABELA BASE: SEINFRA 026.1



SERVICOS PRELIMINARES

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	2,0000	13,2100	26,4200
				Total:	26,4200
MATERIAIS					
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	33,1600	33,8232
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	21,4600	21,4600
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	16,4400	73,9800
11725	PREGO 15X15	KG	0,1500	11,2600	1,6890
				Total:	130,9522
				Total Simples:	157,37
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	157,37

C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) - HA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	2,0000	69,7278	139,4556
10758	NÍVEL (CHP)	H	4,0000	0,5525	2,2101
10775	TEODOLITO (CHP)	H	4,0000	1,4133	5,6530
				Total:	147,3187
MAO DE OBRA					
10037	AJUDANTE	H	4,0000	14,5200	58,0800
12382	NIVELADOR	H	4,0000	21,4600	85,8400
12445	TOPOGRAFO	H	5,0000	28,7000	143,5000
				Total:	287,4200
				Total Simples:	434,74
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	434,74

PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

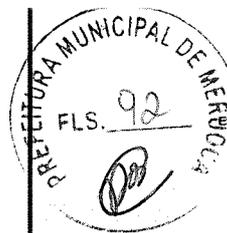
C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO - M2

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	H	0,0011	39,6243	0,0447
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0022	62,2353	0,1372
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	H	0,0017	56,0002	0,0948
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	H	0,0004	3,0409	0,0012
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0000	80,8635	0,0000
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0004	25,9021	0,0100
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,0040	127,7719	0,5111
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0004	165,6898	0,0595
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	H	0,0009	157,4291	0,1372
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,0022	4,2771	0,0093
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0026	206,8212	0,5303
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0022	87,6214	0,1910
				Total:	1,7263
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,0128	13,2100	0,1694
				Total:	0,1694
				Total Simples:	1,90
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	1,90

C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) - M2

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
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:	1,9801
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					
10111	AREIA VERMELHA	M3	0,1500	46,0000	6,9000
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,1500	66,8500	10,0275
				Total:	16,9275

[Handwritten signatures]



Total Simples: 32,18
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 32,18

OBRAS DE DRENAGEM

0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL - M

IAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	0,1500	17,8300	2,6745
12543 SERVENTE	H	0,2500	13,2100	3,3025
Total:				5,9770
MATERIAIS				
12544 FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	M	1,0000	3,0000	3,0000
Total:				3,0000
SERVIÇOS				
C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,2500	3,9000	0,9750
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,0150	35,0065	0,5251
C3211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,0370	3,8312	0,1418
C3268 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,0340	286,1688	9,7297
Total:				11,3716
Total Simples:				20,35
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				20,35

SERVIÇOS DIVERSOS

0365 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA - M2

IAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543 SERVENTE	H	0,0750	13,2100	0,9908
Total:				0,9907
Total Simples:				0,99
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				0,99


Fco Djevan M. Caitano
Engenheiro Civil
CREA/CE 348071-D

Handwritten signature



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo

ANEXO VI – planilhas de encargos sociais

ENCARGOS SOCIAIS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA-CE
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA POLIÉDRICA
 LOCAL: MUNICÍPIO DE MERUOCA-CEARÁ
 DATA: 25 DE JANEIRO DE 2021
 BDI: 24,23%
 TABELA BASE: SEINFRA 026.1



ENCARGOS SOCIAIS - HORISTA E MENSALISTA - TABELA SEINFRA 026.1 (DESONERADA)

ITEM	CÓDIGO	PERCENTAGEM %	
		HORISTA	MENSALISTA
GRUPO A			
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
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	Não incide
B2	FERIADOS	3,71	Não incide
B3	AUXÍLIO-ENFERMIDADE	0,92	0,71
B4	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B5	LICENÇA MATERNIDADE	0,03	0,02
B6	ACIDENTES DE TRABALHO	0,11	0,09
B7	FÉRIAS GOZADAS + 1/3	9,18	7,07
B8	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B9	13º SALÁRIO	10,83	8,33
B10	DIAS DE CHUVA	1,55	Não incide
B	TOTAL DOS ENCARGOS TRABALHISTAS	44,97	16,84
GRUPO C			
C1	DEPÓSITO POR RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,81	3,70
C2	FÉRIAS (INDENIZADAS) + 1/3	4,40	3,39
C3	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,60	4,31
C4	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47	0,36
C	TOTAL DOS ENCARGOS INDENIZATÓRIOS	15,41	11,86
GRUPO D			
D1	DE A EM B E DE A EM C.2	7,55	2,83
D2	DE A EM C.4 E DE A2 (FGTS) EM C.3	0,47	0,36
D	TOTAL DOS REINCIDÊNCIAS CUMULATIVAS	8,02	3,19
TOTAL (A+B+C+D)		85,20	48,69


 Fco Djevan M. Caitano
 Engenheiro Civil
 CREA/CE 348071-D

Obelky



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo

ANEXO VII – memorial descritivo e especificações técnicas

PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA NO MUNICÍPIO DE MERUOCA-CE.

OBJETIVO

Este Memorial Descritivo tem por objetivo estabelecer as condições técnicas (normas e especificações para materiais e serviços) que presidirão o desenvolvimento da obra de **CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA NO MUNICÍPIO DE MERUOCA-CE.**

Essa obra tem como objetivo melhorar a infraestrutura das estradas no Município de Meruoca, que prejudiquem o trânsito e o desenvolvimento local.

Fixando as obrigações e direitos da Prefeitura Municipal de Meruoca, ora denominada contratante e a empresa contratada, ora denominada empreiteira, nessa matéria.

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA

1.1.1 PLACAS PADRÃO DA OBRA

A Placa da Obra terá a dimensão de 4,0m x 3,0m, em número de uma unidade.

As placas devem ter sempre o formato retangular na proporção de 4 para 3.

A largura será dividida em 4 partes iguais, e a altura em 3 partes iguais.

(Conforme ilustração abaixo).

**CONSTRUÇÃO DE
PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA
NO MUNICÍPIO DE
MERUOCA-CE**

Aqui tem
investimento
do Governo Municipal

Modalidade da Licitação:

Nº da Licitação:

Data da Licitação:

Data do Início da Obra:

Prazo para Execução da Obra:

Empresa:

Engenheiro Responsável pela
Execução:

CREA:

ART:

Valor Total da Obra: R\$

XXXXXXXXXX

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



Handwritten signature

Handwritten signature



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo

1.2 LOCAÇÃO DA OBRA

1.2.1 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M²)

A locação será de responsabilidade do construtor. Deverá ser global, com auxílio topográfico. Havendo discrepâncias entre as condições locais e os elementos do projeto, a ocorrência deverá ser objeto de comunicação por escrito à fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito.

Após proceder a locação planialtimétrica da obra, marcação dos diferentes alinhamentos e pontos de nível, o construtor fará a competente comunicação à fiscalização, a qual procederá as verificações e aferições que julgar oportunas. A ocorrência de erro na locação da obra implicará para o construtor na obrigação de proceder, com ônus exclusivo para si, as demolições, modificações e/ou reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização sem que isso implique em alteração no prazo da obra. Após as providas pelo construtor as exigências formuladas, a fiscalização dará por aprovada a locação.

O construtor manterá em perfeitas condições toda e qualquer referência de nível e de alinhamento, o que permitirá reconstituir ou aferir a locação a qualquer tempo.

2.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

2.1 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

2.1.1 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

Regularização do subleito é a operação destinada a conformar o leito, quando necessário, transversal e longitudinalmente, compreendendo cortes ou aterros de até 0,20 m de espessura. O que exceder de 0,20 m será considerado como terraplenagem. Será executada de acordo com os perfis transversais e longitudinais indicados no projeto.

A regularização é uma operação que será executada prévia e isoladamente da construção de outra camada do pavimento.

Os materiais empregados na regularização do subleito serão os do próprio subleito. No caso de substituição ou adição de material, estes deverão ser provenientes de ocorrência de materiais indicados pela fiscalização da obra.

O material deve ser umedecido com caminhão pipa. Caso esse material esteja muito úmido, devido à chuva, deve ser espalhado sobre a pista e revolvido até que seque.

Não é permitida a execução dos serviços em dia de chuva. A camada de revestimento primário só pode ser executada quando o subleito ou camada de reforço do subleito estiver liberado quanto aos requisitos de aceitação de materiais e execução.

Durante todo o tempo de execução do revestimento primário, os materiais e os serviços devem ser protegidos contra a ação destrutiva das águas pluviais, do trânsito e de outros agentes que possam danificá-los. É obrigação da executante a responsabilidade desta conservação.

Chanda

PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo



2.2 REVESTIMENTO EM PEDRA

2.2.1 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

A pavimentação constará de preparo de caixa manual até 0,20 metros de para nivelamento e regularização do leito da via, após o preparo de caixa será colocado a pavimentação em pedra poliédrica.

Dar-se-á início a construção da pavimentação, executada em pedra poliédrica com rocha do tipo granítica com tamanho médio de 0,10 m a 0,15 m, a pavimentação não será rejuntada.

Após a execução da pavimentação será feita a compactação com compactador, tipo sapo, ou rolo liso vibratório a fim de se obter a estabilidade de pavimento.

A execução da pavimentação terá início somente após a liberação, por parte da fiscalização, de trechos de camadas subjacentes, sendo o serviço iniciado após a execução do meio-fio para a delimitação da área do pavimento.

Todas as pedras deverão ter origem granítica, sem apresentar vestígios de decomposição.

As pedras "mestras" serão cravadas no colchão com espaçamento de cerca de 4,00m no sentido longitudinal e de 1,00 a 1,50m no sentido transversal, de acordo com o projeto. Os "panos" serão executados acompanhando linhas estendidas entre as pedras "mestras".

As pedras serão cravadas justapostas no colchão, de modo a não deixarem juntas com largura superior a 1,5cm. As pedras de forma alongada deverão ficar no sentido transversal ao eixo.

Após o assentamento das pedras, será executado a compactação com rolo liso ou placa de sapo.

3 - OBRAS DE DRENAGEM

3.1. DRENAGEM SUPERFICIAL

3.1.1 BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

As cavas para a colocação do meio-fio serão feitas conforme alinhamento do projeto com altura e largura de 0,35 m e 0,15 m respectivamente.

As escavações serão executadas adotando-se todas as providências e cuidados necessários à segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e integridade dos logradouros e redes públicas de água, esgoto, energia e telefone.

Serão convenientemente isoladas, escoradas e esgotadas quando necessários e, caso tenham profundidade superior a 1,50m, deverão ser taludadas ou protegidas com dispositivos adequados de contenção.

O tipo de proteção (cortinas, arrimos ou escoras), será escolhido de acordo com a natureza do solo, de comum acordo entre o construtor e a fiscalização.

Os taludes definitivos receberão capeamento protetor a fim de evitar futuras erosões, podendo ser utilizada grama.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo

A banquetta/ meio fio de concreto pré-moldada nas dimensões de 0,10x0,35m assentados em perfeito alinhamento.

A vala para assentamento do meio-fio deverá obedecer ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidos no projeto. O fundo da vala deverá ser apiloado e regularizado, deixando-o na cota desejada.

4.0 SERVIÇOS DIVERSOS

4.1 LIMPEZA FINAL

4.1.1 LIMPEZA DE PISO EM AREA URBANIZADA

A empresa deverá manter a obra permanentemente limpa e após a conclusão da mesma será feita a limpeza final.

Fco Djevan M. Caitano
Engenheiro Civil
CREA/CE 348071-D

Meruoca-Ce, 25 de janeiro de 2021

PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo



ANEXO VIII - art - anotação de responsabilidade técnica do projeto

Handwritten signature



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

CREA-CE



ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20210746099

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

FRANCISCO DJAVAN MIGUEL CAITANO
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0619308664
Registro: 348071CE

2. Dados do Contrato

Contratante: Prefeitura Municipal de Meruoca - CE
AVENIDA PEDRO SAMPAIO
Complemento:
Cidade: MERUOCA

Bairro: DIVINO SALVADOR
UF: CE

CPF/CNPJ: 07.598.683/0001-70
Nº: 385
CEP: 62130000
ART Vinculada: CE20210738916

Contrato: Não especificado
Valor: R\$ 566.808,08

Celebrado em:
Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: CONVÊNIO CREA - MUNICÍPIO DE MERUOCA

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA PEDRO SAMPAIO

Complemento:
Cidade: MERUOCA

Bairro: DIVINO SALVADOR
UF: CE

Nº: 385
CEP: 62130000
Coordenadas Geográficas: -3.543470, -40.454119

Data de Início: 21/01/2021

Previsão de término: 31/12/2021

Finalidade: Infraestrutura

Código: Não Especificado

Proprietário: Prefeitura Municipal de Meruoca - CE

CPF/CNPJ: 07.598.683/0001-70

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração

80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS

Quantidade: 10.000,00
Unidade: m2

35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS

Quantidade: 10.000,00
Unidade: m2

19 - Fiscalização

60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS

Quantidade: 10.000,00
Unidade: m2

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

5. Observações

CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA NO MUNICÍPIO DE MERUOCA 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

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Meruoca CE 22 de Janeiro de 2021

Local

data

Francisco Djevan M. Caitano
FRANCISCO DJAVAN MIGUEL CAITANO - CPF: 055.549.433-06

Prefeitura Municipal de Meruoca - CE - CNPJ: 07.598.683/0001-70

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do CREA.
* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

João Carlos Candido de Paulo
CPF: 007.777.433-53
Portaria nº 007/2021
Secretaria de Infraestrutura e Planejamento

10. Valor

Valor da ART: R\$ 28,25

Registrada em: 01/02/2021

Valor pago: R\$ 28,25

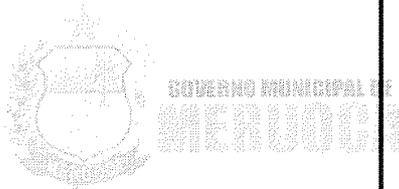
Nosso Número: 8214

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 1yBAb
Impresso em: 31/03/2021 às 10:38:05 por: , ip: 191.7.194.68

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

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





ANEXO V- MODELOS DE DECLARAÇÕES

1º Modelo de Declaração:

DECLARAÇÃO

(NOMINA E QUALIFICA O FORNECEDOR), DECLARA, para os devidos fins de direito, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de MERUOCA, Estado do Ceará, que, em cumprimento ao estabelecido na Lei nº 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

..... (CE), de 2021.

.....
DECLARANTE

2º Modelo de Declaração:

DECLARAÇÃO II

(NOMINA E QUALIFICA O FORNECEDOR), DECLARA, para os devidos fins de direito, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de MERUOCA, Estado do Ceará, que tem pleno conhecimento de todos os parâmetros e elementos dos serviços a serem ofertados no presente certame licitatório e que sua proposta atende integralmente aos requisitos constantes neste edital.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

..... (CE), de 2021.

.....
DECLARANTE



GOVERNO MUNICIPAL DE
MERUOCA



3º Modelo de Declaração:

DECLARAÇÃO

(NOMINA E QUALIFICA O FORNECEDOR), DECLARA, para os devidos fins de direito, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de MERUOCA, Estado do Ceará, que concorda integralmente com os termos deste edital e seus anexos.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

..... (CE), de 2021.

.....
DECLARANTE

4º Modelo de Declaração:

DECLARAÇÃO

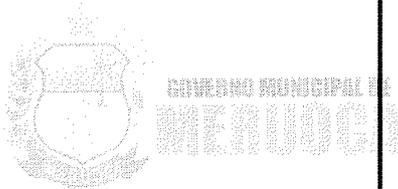
(NOMINA E QUALIFICA O FORNECEDOR), DECLARA, para os devidos fins de direito, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de MERUOCA, Estado do Ceará, sob as penalidades cabíveis, que inexistente qualquer fato superveniente impeditivo de nossa habilitação para participar no presente certame licitatório, bem assim que ficamos ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, nos termos do art.32, §2º, da Lei n.º 8.666/93.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

..... (CE), de 2021.

.....
DECLARANTE

Handwritten signature



5º Modelo de Declaração:

DECLARAÇÃO

A empresa _____, inscrita no CNPJ nº _____, com sede _____, através de seu responsável legal, DECLARA, sob as penas da Lei, que para os devidos fins do disposto no art.3º da Lei Complementar 123/2006, que

- a) Se enquadra como () MICROEMPRESA-ME ou () EMPRESA DE PEQUENO PORTE-EPP;
- b) A receita bruta anual da empresa não ultrapassa o disposto nos incisos I e II do art. 3º da Lei Complementar 123/2006;
- c) Não é alcançada por qualquer hipótese de impedimento prevista do §4º do art.3º da mesma lei, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

..... (CE), de 2021.

.....
DECLARANTE

Handwritten signature