



ESTADO DA PARAÍBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAMANGUAPE

Objeto/Programa: Pavimentação em vias públicas urbanas no município de Mamanguape - PB

Financiamento: R\$ 911.877,39

Data-base: ago/18

Contrato: 1052738-43/2018

BDI: 24,03%

ORÇAMENTO GLOBAL

RUA VEREADOR FIRMINO CAETANO	107.949,58
RUA LOPES RIBEIRO	107.681,02
RUA ANTONIO PESSOA DE VASCONCELOS	107.711,46
TOTAL GERAL (R\$)	323.342,06

Ass:  10/08/2018
CREA: 161281612-0



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAMANGUAPE

Objeto/Programa: Pavimentação em vias públicas urbanas no município de Mamanguape - PB

Financiamento: R\$ 911.877,39

Data-base: ago/18

Contrato: 1052738-43/2018

BDI: 24,03%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO SINAPI	ESPECIFICAÇÕES	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO S/ BDI (R\$)	PREÇO C/ BDI (R\$)	VALOR - TOTAL(R\$)
RUA VEREADOR FIRMINO CAETANO							
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	78472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m²	1702,00	0,33	0,41	697,82
		SUBTOTAL					697,82
2.0		MOVIMENTO DE TERRA					
2.1	72961	Regularização e compactação do subleito até 20 cm de espessura	m²	1702,00	1,22	1,51	2.570,02
		SUBTOTAL					2.570,02
3.0		PAVIMENTAÇÃO					
3.1	94273	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário)	m	390,00	33,27	41,26	16.091,40
3.2	02.702.00 DER/PB AGOSTO/2018	Revestimento em paralelepípedo inc.colchao areia	m²	1702,00	41,09	50,96	86.733,92
3.3	94990	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado.	m²	0,00	497,29	616,79	0,00
3.4	04.910.02 DER/PB AGOSTO/2018	Forn. e aplicacao de meio fio em pedra granitica (Cordão de travamento)	m	42,00	12,69	15,74	661,08
		SUBTOTAL					103.486,40
4.0		RAMPAS DE ACESSIBILIDADE					
4.1	94963	Concreto fck = 15mpa, traço 1:3,4:3,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l.	m³	0,00	256,66	318,34	0,00
4.2	74157/004	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações	m³	0,00	88,76	110,09	0,00
4.3	Composição 01	Piso podotátil em placa cimenticia, assentado com argamassa em rampa do passeio público	m²	0,00	28,90	35,84	0,00
		SUBTOTAL					0,00
5.0		DIVERSOS					
5.1	73916/002	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	Unid.	2,00	85,36	105,87	211,74
5.2	75390 / GIDUR JP	Caiação de meio-fio	m²	97,50	1,10	1,36	132,60
5.3	75390 / GIDUR JP	Confeccão de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	m²	0,00	251,04	311,36	0,00
5.4	5216111 SICRO/MAIO 2018	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm (h = 3,00m)	Unid.	0,00	105,05	130,29	0,00
5.5	84523 / GIDUR JP	Limpeza final de obra	m²	1702,00	0,40	0,50	851,00
		SUBTOTAL					1.195,34
TOTAL GERAL (R\$)							107.949,58
RUA LOPES RIBEIRO							
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	78472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m²	1696,00	0,33	0,41	695,36
		SUBTOTAL					695,36
2.0		MOVIMENTO DE TERRA					
2.1	72961	Regularização e compactação do subleito até 20 cm de espessura	m²	1696,00	1,22	1,51	2.560,96
		SUBTOTAL					2.560,96



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAMANGUAPE

Objeto/Programa: Pavimentação em vias públicas urbanas no município de Mamanguape - PB

Financiamento: R\$ 911.877,39

Data-base: ago/18

Contrato: 1052738-43/2018

BDI: 24,03%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO SINAPI	ESPECIFICAÇÕES	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO SI/ BDI (R\$)	PREÇO CI/ BDI (R\$)	VALOR TOTAL(R\$)
3.0		PAVIMENTAÇÃO					
3.1	94273	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário)	m	392,00	33,27	41,26	16.173,92
3.2	02.702.00 DER/PB AGOSTO/2018	Revestimento em paralelepípedo inc.colchao areia	m²	1696,00	41,09	50,96	86.428,16
3.3	94990	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado.	m³	0,00	497,29	616,79	0,00
3.4	04.910.02 DER/PB AGOSTO/2018	Forn. e aplicacao de meio fio em pedra granitica (Cordão de travamento)	m	40,00	12,69	15,74	629,60
		SUBTOTAL					103.231,68
4.0		RAMPAS DE ACESSIBILIDADE					
4.1	94963	Concreto fck = 15mpa, traço 1:3,4:3,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l.	m³	0,00	256,66	318,34	0,00
4.2	74157/004	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações	m³	0,00	88,76	110,09	0,00
4.3	Composição 01	Piso podotátil em placa cimentícia, assentado com argamassa em rampa do passeio público	m²	0,00	28,90	35,84	0,00
		SUBTOTAL					0,00
5.0		DIVERSOS					
5.1	73916/002	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	Unid.	2,00	85,36	105,87	211,74
5.2	75390 / GIDUR JP	Caiação de meio-fio	m²	98,00	1,10	1,36	133,28
5.3	5213417 SICRO/MAIO 2018	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	m²	0,00	251,04	311,36	0,00
5.4	5216111 SICRO/MAIO 2018	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm (h = 3,00m)	Unid.	0,00	105,05	130,29	0,00
5.5	84523 / GIDUR JP	Limpeza final de obra	m²	1696,00	0,40	0,50	848,00
		SUBTOTAL					1.193,02
TOTAL GERAL (R\$)							107.681,02
RUA ANTONIO PESSOA DE VASCONCELOS							
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	78472	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m²	1696,75	0,33	0,41	695,67
		SUBTOTAL					695,67
2.0		MOVIMENTO DE TERRA					
2.1	72961	Regularização e compactação do subleito até 20 cm de espessura	m²	1696,75	1,22	1,51	2.562,09
		SUBTOTAL					2.562,09
3.0		PAVIMENTAÇÃO					
3.1	94273	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário)	m	391,75	33,27	41,26	16.163,61
3.2	02.702.00 DER/PB AGOSTO/2018	Revestimento em paralelepípedo inc.colchao areia	m²	1696,75	41,09	50,96	86.466,38



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAMANGUAPE

Objeto/Programa: Pavimentação em vias públicas urbanas no município de Mamanguape - PB

Financiamento: R\$ 911.877,39

Contrato: 1052738-43/2018

Data-base: ago/18

BDI: 24,03%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO SINAPI	ESPECIFICAÇÕES	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO S/ BDI (R\$)	PREÇO C/ BDI (R\$)	VALOR TOTAL(R\$)
3.3	94990	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado.	m³	0,00	497,29	616,79	0,00
3.4	04.910.02 DER/PB AGOSTO/2018	Forn. e aplicacao de meio fio em pedra granitica (Cordão de travamento)	m	40,05	12,69	15,74	630,39
		SUBTOTAL					103.260,38
4.0		RAMPAS DE ACESSIBILIDADE					
4.1	94963	Concreto fck = 15mpa, traço 1:3,4:3,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l.	m³	0,00	256,66	318,34	0,00
4.2	74157/004	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações	m³	0,00	88,76	110,09	0,00
4.3	Composição 01	Piso podotátil em placa cimentícia, assentado com argamassa em rampa do passeio público	m²	0,00	28,90	35,84	0,00
		SUBTOTAL					0,00
5.0		DIVERSOS					
5.1	73916/002	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	Unid.	2,00	85,36	105,87	211,74
5.2	75390 / GIDUR JP	Caiçação de meio-fio	m²	97,94	1,10	1,36	133,20
5.3	5213417 SICRO/MAIO 2018	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	m²	0,00	251,04	311,36	0,00
5.4	5216111 SICRO/MAIO 2018	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm (h = 3,00m)	Unid.	0,00	105,05	130,29	0,00
5.5	84523 / GIDUR JP	Limpeza final de obra	m²	1696,75	0,40	0,50	848,38
		SUBTOTAL					1.193,32
TOTAL GERAL (R\$)							107.711,46

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GLOBAL

1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	78472,00	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m²	5094,75	0,33	0,41	2.088,85
		SUBTOTAL					2.088,85
2.0		MOVIMENTO DE TERRA	0				
2.1	72961	Regularização e compactação do subleito até 20 cm de espessura	m²	5094,75	1,22	1,51	7.693,07
		SUBTOTAL					7.693,07
3.0		PAVIMENTAÇÃO					
3.1	94273	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário)	m	1173,75	33,27	41,26	48.428,93
3.2	02.702.00 DER/PB AGOSTO/2018	Revestimento em paralelepipedo inc.colchao areia	m²	5094,75	41,09	50,96	259.628,46
3.3	94990	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado.	m³	0,00	497,29	616,79	0,00
3.4	04.910.02 DER/PB AGOSTO/2018	Forn. e aplicacao de meio fio em pedra granitica (Cordão de travamento)	m	122,05	12,69	15,74	1.921,07
		SUBTOTAL					309.978,46



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAMANGUAPE

Objeto/Programa: Pavimentação em vias públicas urbanas no município de Mamanguape - PB

Financiamento: R\$ 911.877,39

Data-base: ago/18

Contrato: 1052738-43/2018

BDI: 24,03%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - COM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO SINAPI	ESPECIFICAÇÕES	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO S/ BDI (R\$)	PREÇO C/ BDI (R\$)	VALOR TOTAL(R\$)
4.0		RAMPAS DE ACESSIBILIDADE					
4.1	94963	Concreto fck = 15mpa, traço 1:3,4:3,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l.	m³	0,00	256,66	318,34	0,00
4.2	74157/004	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações	m³	0,00	88,76	110,09	0,00
4.3	Composição 01	Piso podotátil em placa cimentícia, assentado com argamassa em rampa do passeio público	m²	0,00	28,90	35,84	0,00
		SUBTOTAL					0,00
5.0		DIVERSOS					
5.1	73916/002	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	Unid.	6,00	85,36	105,87	635,22
5.2	75390 / GIDUR JP	Caiçação de meio-fio	m²	293,44	1,10	1,36	399,08
5.3	75390 / GIDUR JP	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	m²	0,00	251,04	311,36	0,00
5.4	5216111 SICRO/MAIO 2018	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm (h = 3,00m)	Unid.	0,00	105,05	130,29	0,00
5.5	84523 / GIDUR JP	Limpeza final de obra	m²	5094,75	0,40	0,50	2.547,38
		SUBTOTAL					3.581,68
TOTAL GERAL (R\$)							323.342,06

Ass:  Manoel de Jesus
Engenheiro Civil
CREA: 161281512-0



CFF-CT - CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO DO CONTRATO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1052738-43	Nº SICONV 866700	GESTOR MINISTÉRIO DAS CIDADES	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO	AÇÃO / MODALIDADE INFRA-ESTRUTURA URBANA	RECURSO OGU não-PAC
PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE MAMANGUAPE - PB			Município / UF MAMANGUAPE/PB	Localidade / Endereço SEDE DO MUNICÍPIO	VALORES CONTRATADOS (R\$)
Objeto PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE MAMANGUAPE-PB			Apelido do Empreendimento PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE MAMANGUAPE		REPASSO 911.877,39 CONTRAPARTIDA 9.122,61 INVESTIMENTO 921.000,00

Início Previsto
fev-19

Etapa	Meta / Sub-Meta	Descrição da Meta / Sub-Meta	Valores Totais (R\$)		Parcela 1 mar-19	Parcela 2 abr-19	Parcela 3 mai-19
				(%)	47,30%	19,39%	33,31%
			-	Repasso (R\$)	148.634,33	60.912,57	104.672,55
			-	CP Fin. (R\$)	4.315,25	1.768,45	3.038,91
			-	Outros (R\$)	0,00	0,00	0,00
			-	Invest. (R\$)	152.949,58	62.681,02	107.711,46
				(%)	47,30%	66,69%	100,00%
			314.219,45	Repasso (R\$)	148.634,33	209.546,90	314.219,45
			9.122,61	CP Fin. (R\$)	4.315,25	6.083,70	9.122,61
			0,00	Outros (R\$)	0,00	0,00	0,00
			323.342,06	Acum. Inv. (R\$)	152.949,58	215.630,60	323.342,06
1	Meta 1.	Rua Vereador Firmino Caetano	107.949,58	Acumulado (%)	100,00%		
				Acum. Inv. (R\$)	107.949,58		
1	Meta 2.	Rua Lopes Ribeiro	107.681,02	Acumulado (%)	41,79%	100,00%	
				Acum. Inv. (R\$)	45.000,00	107.681,02	
1	Meta 3.	Rua Antônio Pessoa de Vasconcelos	107.711,46	Acumulado (%)	0,00%	0,00%	100,00%
				Acum. Inv. (R\$)			107.711,46

Local: Mamanguape
Data: 11 de março de 2020Representante Tomador / Agente Promotor
Nome: Maria Eunice do Nascimento Pessoa
Cargo: Prefeita

Ass. Eng. Civil
Engenheiro Civil
CREA: 161261512-0

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAMANGUAPE

Objeto/Programa: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS EM MAMANGUAPE - PB
 Repasse: R\$ 911.877,39
 Contrato: 1052738-43/2018

Capacidade de condução do escoamento pelas sarjetas (Equação de Manning)

Rua	Inclinação transversal da sarjeta	Nível d'água h_{max} (m)	Largura da sarjeta L _s (m)	Largura inclinada (m)	Área do escoamento (m²)	Perímetro molhado (m)	Raio hidráulico (m)	Cotas do terreno (m)		Comprimento da via (m)	Declividade longitudinal da via (m/m)	Coeficiente de Manning	Vazão teórica da sarjeta (m³/s)	Velocidade (m/s)	Fator de redução (tabela)	Capacidade real da sarjeta (m³/s)
								Montante	Jusante							
Rua Vereador Firmino Caetano (Trecho 01 - E00 a E05)	0,03	0,15	1,33	1,341744304	0,1	1,491744304	0,067035617	52,99	52,08	88,00	0,010340909	0,02	0,083904729	0,83904729	0,8	0,134247566
Rua Vereador Firmino Caetano (Trecho 02 - E05 a E10)	0,03	0,15	1,33	1,341744304	0,1	1,491744304	0,067035617	52,99	52,75	100,00	0,0024	0,02	0,040421525	0,404215255	0,8	0,064674441
Rua Lopes Ribeiro (Trecho 01 - E00 a E07)	0,03	0,15	1,33	1,341744304	0,1	1,491744304	0,067035617	50,72	50,00	140,00	0,005142857	0,02	0,059171055	0,591710545	0,8	0,094673687
Rua Lopes Ribeiro (Trecho 02 - E07 a E10)	0,03	0,15	1,33	1,341744304	0,1	1,491744304	0,067035617	50,72	50,57	60,00	0,0025	0,02	0,041255047	0,412550467	0,8	0,066008075
Rua Antônio Pessoa de Vasconcelos (Trecho 01 - E00 a E08)	0,03	0,15	1,30	1,308625233	0,0975	1,458625233	0,066843763	47,86	46,81	160,00	0,0065625	0,02	0,065045393	0,667132234	0,8	0,104072628
Rua Antônio Pessoa de Vasconcelos (Trecho 02 - E08 a E10)	0,03	0,15	1,30	1,308625233	0,0975	1,458625233	0,066843763	47,86	47,49	40,00	0,00925	0,02	0,077224081	0,792041856	0,8	0,12355853

Mamanguape (PB), 17 de Maio de 2018.


Engenheiro Civil
CREA: 161261512-0

Responsável técnico:
 CREA:

Anderson Guilherme de Menezes
 161.261.512-0

QCI - QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO

Nº OPERAÇÃO		Nº SICONV	GESTOR	PROGRAMA	ACÇÃO / MODALIDADE	Grau de Sigilo
1052738-43		865700	MINISTÉRIO DAS CIDADES	PLANEJAMENTO URBANO	INFRA-ESTRUTURA URBANA	#PÚBLICO
PROPOSTANTE / TOMADOR		MUNICÍPIO / UF		LOCALIDADE / ENDEREÇO	VALORES CONTRATADOS (R\$)	
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAMANGUAPE - PB		MAMANGUAPE/PB		SEDE DO MUNICÍPIO	REPASSE	CONTRAPARTIDA INVESTIMENTO
OBJETO		APELIDO DO EMPREENDIMENTO		CONTRAPARTIDA INVESTIMENTO		
PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE MAMANGUAPE-PB		PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE MAMANGUAPE		9.122,61 921.000,00		

Saldo a Reprogramar	Repasse (R\$)	Contrapartida (R\$)
	597.657,94	-

Etapa	Meta / Sub-Meta	Item de Investimento	Sub-Item de Investimento	Descrição da Meta / Sub-Meta	Situação	Quantidade	Unid.	Lote de Licitação / nº CTEF	Repasse (R\$)	Contrapartida Financeira (R\$)	Outros (R\$)	Investimento (R\$)
1	TOTAL								314.219,45	9.122,61	-	323.342,06
1	Meta 1	Pavimentação	Pavimentação de vias	Rua Vereador Firmino Caetano	Em Análise	1.702,00	m²	Lote 1	104.903,94	3.045,64	-	107.949,58
1	Meta 2	Pavimentação	Pavimentação de vias	Rua Lopes Ribeiro	Em Análise	1.696,00	m²	Lote 1	104.642,96	3.038,06	-	107.681,02
1	Meta 3	Pavimentação	Pavimentação de vias	Rua Antônio Pessoa de Vasconcelos	Em Análise	1.696,75	m²	Lote 1	104.672,55	3.038,91	-	107.711,46
1	Meta 4											

Observações:

TOTAL - ETAPA	1	314.219,45	9.122,61	-	323.342,06
	2	-	-	-	-
	3	-	-	-	-

Representante Tomador / Agente Promotor
Nome: Maria Eunice do Nascimento Pessoa
Cargo: Prefeita

Local: Mamanguape
Data: 11 de março de 2020

Ass.: 
Engenheiro Civil
CREA: 161261512-0



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAMANGUAPE

COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

Objeto/Programa: Pavimentação em vias públicas urbanas no município de Mamanguape - PB

Proprietário: Prefeitura Municipal de Mamanguape

Contrato: 1052738-43/2018

CÁLCULO DE BDI		Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas, etc.			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Portuárias, Marítimas e Fluviais		
Item componente do BDI	% Informado	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q
Administração Central (AC)	4,67	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85
Seguro (S) e Garantia (G)	0,74	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99
Risco (R)	0,97	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16
Despesas Financeiras (DF)	1,21	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33
Lucro (L)	8,69	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN e CPRB (contribuição previdenciária sobre receita bruta)(4,5%)	5,65	Conforme Legislação Específica																	

Observações

- 1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)
- 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS (variável até 5,00% conforme o município).
- 2) Os Tributos aplicados são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%), ISS (5,00% incidente apenas sobre a mão de obra total, que equivale a 40,0% da obra) e CPRB (4,50%)

B.D.I = 24,03%

Fórmula Utilizada:

$$BDI = \left\{ \left[\frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} \right] - 1 \right\} * 100$$

Observações sobre os % informados no cálculo do BDI, neste caso:

OBRAS DE REDES DE ÁGUA E ESGOTO

OS VALORES % INFORMADO ENQUADRAM-SE NOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE AC, DF E L ESTÃO NOS VALORES MÁXIMOS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE S+G E R FORAM CONSIDERADOS ZERADOS OU SEJA, ABAIXO DO MÍNIMO DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
Tipo de Obra	1º Q	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

Ass: 
Engenheiro Civil
CREA: 161281512-0



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAMANGUAPE

Encargos Sociais: 86,95% (HORA) / 48,79% (MÊS)

B.D.I.: 24,03%

Contrato: 1052738-43/2018

Data-base: ago/18

Composição 01

Piso podotátil em placa cimentícia, assentado com argamassa em rampa do passeio público
25 x 25 x 2,0 m²

Custos da Composição

Item	Unidade	Código SINAPI	Quantidade	Custo Unitário	Valor	Sub-Total
Mão de Obra:	R\$					16,56
Pedreiro com encargos complementares	hora	88309	0,50	17,01	8,51	
Servente com encargos complementares	hora	88316	0,60	13,41	8,05	
Materiais:	R\$					12,34
Areia lavada tipo média	m ³	370/INSUMO	0,01	60,00	0,60	
Cimento Portland CP II-E-32	kg	1379/INSUMO	7,50	0,56	4,20	
Piso podotátil de placa cimentícia	m ²	36178/INSUMO	1,05	7,18	7,54	
Custo Sem B.D.I.						28,9

*Composição retirada do TCPO (Tabela de Composições de Preços para Orçamentos) - 13ª edição. Item 09620.8.3.1.

Ass: 
Engenheiro Civil
CREA: 161261812-0

CAIXA

အမည်အလေး

GIGOV
JOAO PESSOA

MUNICIPIO / UF
MAMANGUAPE/ PB

CNPJ	OBJETO DO CTE:

DATA ASSIGNATURA

15/02/2018

Nº do Evento	Título dos Eventos
--------------	--------------------

1	Administración Local
2	Reto Verdeador Fomento Colectivo

7	Rua Antônio Pessoa do Vasconcelos
6	Rua Antônio Pessoa do Vasconcelos
5	Rua Lopes Ribeiro - Passos e R.
4	Rua Lopes Ribeiro - São Frei, A.

Cronogramas	Parcela	Acumulado
-------------	---------	-----------

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

ଅନୁସନ୍ଧାନ ପ୍ରକଳ୍ପ

CREA/CAU 161.281.512-0

181851512-0
L88676910 CIVIL
FEB 19 1968
7

AREA: 181861512-0

% Realizado Acum.: 0,00%	Período:	DIGITE A DATA DA MEDIÇÃO	Medição: 08
--------------------------	----------	--------------------------	-------------

A administração local será proporcional a concessão das seguintes espécies, independentemente do número de áreas	
1	Acumulação Local
2	Área Verde - Ponto Central
3	Área Verde - Ponto Central
4	Área Verde - Ponto Central
5	Área Verde - Ponto Central
6	Área Verde - Ponto Central
7	Área Verde - Ponto Central
8	Área Verde - Ponto Central
9	Área Verde - Ponto Central
10	Área Verde - Ponto Central
11	Área Verde - Ponto Central
12	Área Verde - Ponto Central
13	Área Verde - Ponto Central
14	Área Verde - Ponto Central
15	Área Verde - Ponto Central
16	Área Verde - Ponto Central
17	Área Verde - Ponto Central
18	Área Verde - Ponto Central
19	Área Verde - Ponto Central
20	Área Verde - Ponto Central
21	Área Verde - Ponto Central
22	Área Verde - Ponto Central
23	Área Verde - Ponto Central
24	Área Verde - Ponto Central
25	Área Verde - Ponto Central
26	Área Verde - Ponto Central
27	Área Verde - Ponto Central
28	Área Verde - Ponto Central
29	Área Verde - Ponto Central
30	Área Verde - Ponto Central
31	Área Verde - Ponto Central
32	Área Verde - Ponto Central
33	Área Verde - Ponto Central
34	Área Verde - Ponto Central
35	Área Verde - Ponto Central
36	Área Verde - Ponto Central
37	Área Verde - Ponto Central
38	Área Verde - Ponto Central
39	Área Verde - Ponto Central
40	Área Verde - Ponto Central
41	Área Verde - Ponto Central
42	Área Verde - Ponto Central
43	Área Verde - Ponto Central
44	Área Verde - Ponto Central
45	Área Verde - Ponto Central
46	Área Verde - Ponto Central
47	Área Verde - Ponto Central
48	Área Verde - Ponto Central
49	Área Verde - Ponto Central
50	Área Verde - Ponto Central
51	Área Verde - Ponto Central
52	Área Verde - Ponto Central
53	Área Verde - Ponto Central
54	Área Verde - Ponto Central
55	Área Verde - Ponto Central
56	Área Verde - Ponto Central
57	Área Verde - Ponto Central
58	Área Verde - Ponto Central
59	Área Verde - Ponto Central
60	Área Verde - Ponto Central
61	Área Verde - Ponto Central
62	Área Verde - Ponto Central
63	Área Verde - Ponto Central
64	Área Verde - Ponto Central
65	Área Verde - Ponto Central
66	Área Verde - Ponto Central
67	Área Verde - Ponto Central
68	Área Verde - Ponto Central
69	Área Verde - Ponto Central
70	Área Verde - Ponto Central
71	Área Verde - Ponto Central
72	Área Verde - Ponto Central
73	Área Verde - Ponto Central
74	Área Verde - Ponto Central
75	Área Verde - Ponto Central
76	Área Verde - Ponto Central
77	Área Verde - Ponto Central
78	Área Verde - Ponto Central
79	Área Verde - Ponto Central
80	Área Verde - Ponto Central
81	Área Verde - Ponto Central
82	Área Verde - Ponto Central
83	Área Verde - Ponto Central
84	Área Verde - Ponto Central
85	Área Verde - Ponto Central
86	Área Verde - Ponto Central
87	Área Verde - Ponto Central
88	Área Verde - Ponto Central
89	Área Verde - Ponto Central
90	Área Verde - Ponto Central
91	Área Verde - Ponto Central
92	Área Verde - Ponto Central
93	Área Verde - Ponto Central
94	Área Verde - Ponto Central
95	Área Verde - Ponto Central
96	Área Verde - Ponto Central
97	Área Verde - Ponto Central
98	Área Verde - Ponto Central
99	Área Verde - Ponto Central
100	Área Verde - Ponto Central

[illegible]

AMANGUAPE/PE, 22 de Junho de 2020
Deixei o Dia

Rating Test Passed: 0
CREA/CAJ: 0
ART: 0

100-101225
Engelberg, David
CREA: 151281512-0



Grau de Sigilo
#PUBLICO

ACOMPANHAMENTO		Valor de Investimento: R\$ 323.342,08	METAS
-----------------------	--	--	--------------

ACOMPANHAMENTO

Valor de Investimento: R\$ 323.342,06

METAS

[illegible]

Auto. 1 22/02/23
Engenharia Civil
CREA: 161261612-0

MAMANGUAPE/PB, 22 de junho de 2020

Local e Data

Resp. Tec. Fiscal.: 0

CREA / CAU: 0

ART: 0

27.477
0008 PLE - Planilha de Levantamento de Eventos

Nº OPERAÇÃO 1053732-03	Nº SICOMV 866700/2018	IGSOV 03803 PESSOA	GESTOR INCIDÊNCIAS	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO	AÇÃO / MODALIDADE PAVIMENTAÇÃO	DATA ASSINATURA
PROPOSTANTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE MAMANGUAPE			MUNICÍPIO / UF MAMANGUAPE/PA	LOCALIDADE / ENDEREÇO SEDE	OBJETO PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE MAMANGUAPE - PB	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA		CNPJ	OBJETO DO CTEF		INÍCIO DA OBRA 15/02/2018

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Elaboração do documento
Anderson Guilherme do Menezes

CREA/CAU
181.281.512-0

Assinatura	CREA/CAU	ART/PERT
------------	----------	----------

EVENTOS	
Núm do Evento	Título do Evento
1	Administração Local
2	Rua Vereador Firmino Custódio - Serv. Prol., Mov. Terra, Pav
3	Rua Vereador Firmino Custódio - Passad. e Rampas
4	Rua Lopes Ribeiro - Serv. Prol., Mov. Terra, Pavimentação, A
5	Rua Lopes Ribeiro - Passad. e Rampas
6	Rua Antônio Pessoa do Vasconcelos - Serv. Prol., Mov. Terra
7	Rua Antônio Pessoa do Vasconcelos - Passad. e Rampas

Nº OPERAÇÃO 1052738-43	Nº SICONV 656700/2018	GIGOV JOAO PESSOA	GESTOR MOCIDADES	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO	AÇÃO / MODALIDADE PAVIMENTAÇÃO	DATA ASSINATURA
PROponente / Tomador MUNICÍPIO DE MAMANGUAPE			MUNICÍPIO / UF MAMANGUAPE/PB		OBJETO PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE MAMANGUAPE - PB.	
Nº CTEP	EMPRESA EXECUTORA		CNPJ	OBJETO DO CTEP		INÍCIO DA OBRA 15/02/2019

Planos de Obra:

Valor Total do Orçamento: R\$ 323.342,06

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtd.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5	6
Nível 1A		Rua Vereador Firmino Costano											
Nível 1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES											
Serviço	1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e gréis	m²	1.702,00	0,41	697,82	2-Rua Vereador Firmino Costano - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meio fio	1.702,00					
Nível 2.0		MOVIMENTO DE TERRA											
Serviço	2.1	Regulagem e compactação do subleito até 20 cm de espessura	m³	1.702,00	1,51	2.570,02	2-Rua Vereador Firmino Costano - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meio fio	1.702,00					
Nível 3.0		PAVIMENTAÇÃO											
Serviço	3.1	Asentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário)	m	390,00	41,26	16.091,40	2-Rua Vereador Firmino Costano - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meio fio	390,00					
Serviço	3.2	Revestimento em paralelepípedo na calçada areia	m²	1.702,00	50,96	86.733,02	2-Rua Vereador Firmino Costano - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meio fio	1.702,00					
Serviço	3.3	Execução do passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado.	m²	-	-	-	3-Rua Vereador Firmino Costano - Passeios e Rampas	-					
Serviço	3.4	Forn. e aplicação do meio fio em pedra granítica (Corção do travamento)	m	42,00	15,74	661,08	2-Rua Vereador Firmino Costano - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meio fio	42,00					
Nível 4.0		RAMPAS DE ACESSIBILIDADE											
Serviço	4.1	Concreto fck = 18mpa, traço 1:3,4:3,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mão-de-obra com betoneira 400 l.	m³	-	-	-	3-Rua Vereador Firmino Costano - Passeios e Rampas	-					
Serviço	4.2	Levantamento e aplicação manual de concreto em fundações	m³	-	-	-	3-Rua Vereador Firmino Costano - Passeios e Rampas	-					
Serviço	4.3	Piso pedatili em piso cimentícia, asentado com argamassa em rampa do passeio público	m²	-	-	-	3-Rua Vereador Firmino Costano - Passeios e Rampas	-					
Nível 5.0		DIVERSOS											
Serviço	5.1	Placa cornélica para identificação nr da Rua, dimensões 45x25cm	Unid.	2,00	105,87	211,74	3-Rua Vereador Firmino Costano - Passeios e Rampas	2,00					
Serviço	5.2	Colação de meio-fio	m²	87,80	1,36	132,60	2-Rua Vereador Firmino Costano - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meio fio	87,80					
Serviço	5.3	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizada, com película reflexiva tipo I + II	m²	-	-	-	3-Rua Vereador Firmino Costano - Passeios e Rampas	-					
Serviço	5.4	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm (h = 3,00m)	Unid.	-	-	-	3-Rua Vereador Firmino Costano - Passeios e Rampas	-					

Nº OPERAÇÃO 1027289-0	Nº SICONV 866700/2018	GIGOV JOAO PESSOA	GESTOR MUNICÍPIO DE MAMANGUAPE	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO	AÇÃO / MODALIDADE PAVIMENTAÇÃO	Grav do Sigilo PÚBLICO
PROPORIENTE / TORÇADOR MUNICÍPIO DE MAMANGUAPE						
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	MUNICÍPIO / UF MAMANGUAPE/PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO BEZE	OBJETO PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE MAMANGUAPE - PB.	DATA ASSINATURA 15/02/2019

Valor Total do Orçamento R\$ 323.342,06

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtda.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5	6
Serviço	1.0	Limpeza final da obra	m²	1.702,00	0,30	651,00	3-Rua Vereador Fimino Castêllo - Possessão e Rampas	1.702,00					
Materiais	1.1	Rua Lopes Ribeiro											
Materiais	1.2	SERVÇOS PRELIMINARES											
Serviço	1.1	Serviço topográfico para pavimentação, inclusive nota dos serviços, acompanhamento e guia	m²	1.698,00	0,41	695,38	4-Rua Lopes Ribeiro - Serv. Prel. Mov. Terra, Pavimentação, Meio fio		1.698,00				
Materiais	1.0	MOVIMENTO DE TERRA											
Serviço	2.1	Regularização e compactação do subleito até 20 cm de espessura	m²	1.698,00	1,51	2.560,98	4-Rua Lopes Ribeiro - Serv. Prel. Mov. Terra, Pavimentação, Meio fio		1.698,00				
Materiais	1.0	PAVIMENTAÇÃO											
Serviço	3.1	Assentamento do guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionado em concreto prototípico, dimensões (100x15x130) cm (comprimento x base x altura) e base superior x altura), para vias urbanas (uso viário)	m	392,00	41,26	16.173,92	4-Rua Lopes Ribeiro - Serv. Prel. Mov. Terra, Pavimentação, Meio fio		392,00				
Serviço	3.2	Revestimento em paralelepípedo ou calçada c/ta	m²	1.698,00	50,96	86.428,16	4-Rua Lopes Ribeiro - Serv. Prel. Mov. Terra, Pavimentação, Meio fio		1.698,00				
Serviço	3.3	Execução de passeio (calçada) ou piso do concreto com concreto moldado in loco, feito em cam, acabamento convencional, não serrado	m²	-	-	-	5-Rua Lopes Ribeiro - Possessão e Rampas		-				
Serviço	3.4	Forma e lançamento da mão de obra em pedra granítica (Cordão do travertino)	m	40,00	16,74	628,90	4-Rua Lopes Ribeiro - Serv. Prel. Mov. Terra, Pavimentação, Meio fio		40,00				
Materiais	4.0	REAMPAS DE ACERVOBILIDADE											
Serviço	4.1	Concreto fck = 15mpa, tipo 13.43.5 (elemento entre meio-fio/beto 1) - Proposta moldado com betão 400 l	m²	-	-	-	5-Rua Lopes Ribeiro - Possessão e Rampas		-				
Serviço	4.2	Lançamento de concreto manual do concreto em fundações	m²	-	-	-	5-Rua Lopes Ribeiro - Possessão e Rampas		-				
Serviço	4.3	Piso pedregulho em piso cimentado, construído com argamassa em tempo do passeio público	m²	-	-	-	5-Rua Lopes Ribeiro - Possessão e Rampas		-				
Materiais	5.0	SUPERFÍCIES											
Serviço	5.1	Piso em laje para pavimentação m de Rua, dimensões 45x25cm	Unid.	2,00	108,87	211,74	5-Rua Lopes Ribeiro - Possessão e Rampas		2,00				
Serviço	5.2	Coleção do meio-fio	m²	88,00	1,36	133,28	4-Rua Lopes Ribeiro - Serv. Prel. Mov. Terra, Pavimentação, Meio fio		88,00				
Serviço	5.3	Concreção do passeio em opo nº 16 galvanizado, com película impermeabilizante tipo I + III	m²	-	-	-	5-Rua Lopes Ribeiro - Possessão e Rampas		-				

Prontes da Obra:

Nº OPERAÇÃO 1052738-43	Nº SICOMV 856700/2018	GIGOV JOAO PESSOA	GESTOR MIGUEL	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO	AÇÃO / MODALIDADE PAVIMENTAÇÃO	DATA ASSINATURA
PROPOSTANTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE MAMANGUAPE			MUNICÍPIO / UF MAMANGUAPE/PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO SEDE	OBJETO PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE MAMANGUAPE - PB.	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF			INÍCIO DA OBRA 15/02/2018

Frontes da Obra:

Valor Total do Orçamento R\$ 323.342,06

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtd.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5	6
Serviço	5.4	Fornecimento e implantação do suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 6 x 8 cm (h = 3,00m)	Unid.	-	-	-	5-Rua Lopes Ribeiro - Passelos e Rampas						
Serviço	5.5	Limpeza final da obra	m²	1.696,00	0,50	848,00	5-Rua Lopes Ribeiro - Passelos e Rampas		1.696,00				
Nível	1	Rua Antônio Pessoa de Vasconcelos											
Nível	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES											
Serviço	1.1	Serviço topográfico para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e grade	m²	1.696,75	0,41	695,67	6-Rua Antônio Pessoa de Vasconcelos - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meio fio			1.696,75			
Nível	2.0	MOVIMENTO DE TERRA											
Serviço	2.1	Regularização e compactação do subleito até 20 cm de espessura	m²	1.696,75	1,51	2.562,09	6-Rua Antônio Pessoa de Vasconcelos - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meio fio			1.696,75			
Nível	3.0	PAVIMENTAÇÃO											
Serviço	3.1	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricada, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário)	m	391,75	41,26	16.163,61	6-Rua Antônio Pessoa de Vasconcelos - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meio fio			391,75			
Serviço	3.2	Revestimento em paralelepípedo inc. colado meio	m²	1.696,75	50,96	86.480,38	6-Rua Antônio Pessoa de Vasconcelos - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meio fio			1.696,75			
Serviço	3.3	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, fôrma em obra, acabamento convencional, não armado	m²	-	-	-	7-Rua Antônio Pessoa de Vasconcelos - Passelos e Rampas						
Serviço	3.4	Forn. e aplicação do meio fio em pedra granítica (Cordão de travessamento)	m	40,05	15,74	630,39	6-Rua Antônio Pessoa de Vasconcelos - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meio fio			40,05			
Nível	4.0	RAMPAS DE ACESSIBILIDADE											
Serviço	4.1	Concreto fck = 18mpa, traço 1:3,4:3,6 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l	m³	-	-	-	7-Rua Antônio Pessoa de Vasconcelos - Passelos e Rampas						
Serviço	4.2	Largamento/aplicação manual de concreto em fundação	m³	-	-	-	7-Rua Antônio Pessoa de Vasconcelos - Passelos e Rampas						
Serviço	4.3	Piso pedatili em placa cimentícia, assentado com argamassa em rampa do passeio público	m²	-	-	-	7-Rua Antônio Pessoa de Vasconcelos - Passelos e Rampas						
Nível	5.0	DIVERSOS											
Serviço	5.1	Placa cementada para identificação nr da Rua, dimensões 48x25cm	Unid.	2,00	105,87	211,74	7-Rua Antônio Pessoa de Vasconcelos - Passelos e Rampas			2,00			



PLE - Planilha de Levantamento de Eventos
Eventograma e Quantitativos

Nº OPERAÇÃO 1882728-03	Nº SICOAN 855706/2018	TIPO LOAO PESSOA	GESTOR MUNICIPALES	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO	AÇÃO / MODALIDADE PAVIMENTAÇÃO	Grav do Sigilo PÚBLICO
PROponente / Tomador MUNICÍPIO DE MAMANGUAPE	MUNICÍPIO / UF MAMANGUAPE/PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO BEDE	OBJETO PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE MAMANGUAPE - PB.	DATA ASSINATURA		
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF	INÍCIO DA OBRA 15/02/2018		

Frontas da Obra:									
Nível	Itens	Descrição	Unid.	Qtdo.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador do Evento		
Serviço	5.2	Cobertura de meio-fio	m²	97,94	133,20		6-Rua Antônio Pessoa do Vasconcelos - Bom. Pred., Max. Terra, Pavedimento, Módulo 100	97,94	
Serviço	5.3	Condição de placa em esp nº 10 galvanizado, com película reflexiva tipo I + III	m²	.	.		7-Rua Antônio Pessoa do Vasconcelos - Pavimento e Rampas	.	
Serviço	5.4	Fornecimento e implantação do suporte e travessa para placas de sinalização em rodovia de lei traçada 6 x 8 cm (p = 3,00m)	Unid	.	.		7-Rua Antônio Pessoa do Vasconcelos - Pavimento e Rampas	.	
Serviço	5.5	Limpeza final de obra	m²	1.896,75	0,50	948,38	7-Rua Antônio Pessoa do Vasconcelos - Pavimento e Rampas	1.896,75	

Valor Total do Orçamento R\$ 323.342,06

MAMANGUAPE/PB, 22 de Junho de 2020
Local e Data

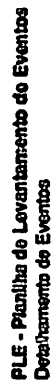
Ass.
Engenheiro Civil
CREA: 181261512-0

Responsável Técnico: Anderson Guilherme de Menezes
CREA / CAU 181.261.512-0

Nº OPERAÇÃO 1082739-43	Nº SICONV 1865200/2018	GRUPO JOAO PESSOA	GESTOR MCDADES	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO	AÇÃO / MODALIDADE PAVIMENTAÇÃO	DATA ASSINATURA
PROPOSTANTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE MAMANGUAPE						
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	MUNICÍPIO / UF MAMANGUAPE/PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO SEDE	OBJETO PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE MAMANGUAPE - PB.	INÍCIO DA OBRA 18/02/2018
				OBJETO DO CTEF		

Serviços		Título dos Eventos / Descrição Serviço		Total por Frente (R\$):		Frente de Obra:											
Evento	Item Org	Unid.	Unid.	Unid.	Unid.	Unid.	Unid.	Unid.	Unid.	Unid.	Unid.	Unid.	Unid.	Unid.	Unid.	Unid.	Unid.
2	1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e gride	m²	1.702,00													
2	2.0	MOVIMENTO DE TERRA	m³														
2	3.0	PAVIMENTAÇÃO	m²	1.702,00													
2	3.2	Revestimento em pedregulho 10x20x40 cm	m²														
3	3.3	Execução do passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, todo em obra, acabamento convencional, não armado.	m²														
4	4.0	RAPIAS DE ACESSIBILIDADE	m²														
3	5.3	Condição do piso em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	m²														
2	3.4	Forn. e aplicação de mdo de em pedra granítica (Canteiro de travessia)	m	42,00													
3	4.2	Limpamnto/limpeza manual do concreto em fundações	m²														
3	4.3	Piso pedatili em placa cimentada, assentado com argamassa em rampa de passeio público	m²														
2	5.2	Colapso do mdo de	m²	87,50													
3	5.4	Fornecimento e implantação do suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei 10x10x8 cm (h = 3,00m)	Unid.														
3	5.5	Limpesa final do obra	m²	1.702,00													
2	2.0	MOVIMENTO DE TERRA	m³														
3	3.0	PAVIMENTAÇÃO	m²														
4	3.2	Revestimento em pedregulho 10x20x40 cm	m²	1.698,00													
4	4.0	RAPIAS DE ACESSIBILIDADE	m²														
5	5.3	Condição do piso em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	m²														

Valor do Investimento: R\$ 323.342,06

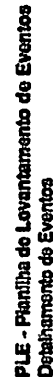


**PLE - Planilha do Levantamento do Eventos
Detalhamento do Eventos**

Grav do Sigilo
#PUBLICO

1	2	3	4	5	6
157.968,88	157.981,02	157.911,68	-	-	-
Rua Vitorino	Rua Leopoldo	Rua Antônio	-	-	-
Cordeiro	Ribeiro	Pereira	-	-	-
1	2	3	4	5	6
.	.	.	.	.	.
.	40,00	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.
.	88,00	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.
.	1.688,00	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.
.	.	1.688,75	.	.	.
.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.
.	.	40,05	.	.	.
.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.
.	.	87,84	.	.	.
.	.	.	.	.	.
.	.	1.688,75	.	.	.

Serviços:		▼		Frente da Obra:	
Modo de Estibação:		▼			
Evento	Item Orç	Título das Evidências / Descrição Serviço		Unid.	Total por Frente (R\$)
5	3.3	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado.		m²	-
4	3.4	Form. o aplicação do mdo fio em pedra granítica (Cordão do travamento)		m	40,00
5	4.2	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações		m³	-
5	4.3	Piso pedregulho em placa cimentícia, assentado com argamassa em rampa de passeio público		m²	-
6.0	5.2	DIVERSOS			
4	5.2	Corteção do meio-fio		m²	98,00
5	5.4	Formeçimento e implantação do suporte o travessa para placa de sinalização um moldado de lei travada 8 x 8 cm (n = 3,00m)		Unid.	-
5	5.5	Limpeza final da obra		m²	1.698,00
	2.0	MOVIMENTO DE TERRA			
	3.0	PAVIMENTAÇÃO			
6	3.2	Revestimento em paralelepípedo lizo, colchao areia		m²	1.698,75
7	3.3	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado.		m²	-
4.0		RAIAS DE ACESSIBILIDADE			
7	5.3	Confeção de placa em aço n° 16 galvanizada, com pintura eletrolítica tipo I + III		m²	-
6	3.4	Form. o aplicação do mdo fio em pedra granítica (Cordão do travamento)		m	40,09
7	4.2	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações		m³	-
7	4.3	Piso pedregulho em placa cimentícia, assentado com argamassa em rampa de passeio público		m²	-
	6.0	DIVERSOS			
6	5.2	Corteção do meio-fio		m²	97,94
7	5.4	Formeçimento e implantação do suporte o travessa para placa de sinalização em moldado de lei travada 8 x 8 cm (n = 3,00m)		Unid.	-
7	5.5	Limpeza final da obra		m²	1.698,75



Serviços:

Todos

Modo de Exibição:

Eventos

Valor do Investimento: R\$ 320.342,08

Evento

Item Org

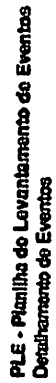
Título das Eventos / Descrição Serviço

Unid.

Quant.

Total por Frente (R\$):

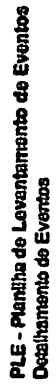
Quin.



Grav do Sigilo
OPUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	GOV	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	ESPÚBLICO
1082739-03	868700/2018	JOAO PESSOA	INCIDENCES	PLANEJAMENTO URBANO	PAVIMENTAÇÃO	DATA ASSINATURA
PROponente / Tomador				OBJETO		INÍCIO DA OBRA
MUNICÍPIO DE MAMANGUAPE				PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE MAMANGUAPE - PB		
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA		MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO		ENCERRAMENTO
			MAMANGUAPE/PB	BIEDE		
			CNPJ	OBJETO DO CTEF		

[illegible]

[illegible]

		PLE - Planilha de Levantamento de Eventos Detalhamento de Eventos	
Nº OPERAÇÃO	105738-43	Nº SICONV	85700/2018
PROPOSTANTE / TOMADOR	MUNICÍPIO DE MAMANGUAPE	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ
LOCALIDADE / ENDEREÇO	OSBJTO	OBJETO DO CTER	INÍCIO DA OBRA
15/02/2018	15/02/2018	15/02/2018	15/02/2018

Evento	Item Org	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtd.
Valor do Investimento: R\$ 323.342,06				
Total por Frente (R\$):				
Frente de Obra:				
Serviços Todos Modo de Exibição: Eventos				
1	107.643,59	Rua Venâncio Pimenta Costoso		
2	107.681,02	Rua Lopes Ribeiro		
3	107.719,46	Rua Artista Poetas do Vasoconito		
4	-			
6	-			
6	-			



PLE - Planilha de Levantamento de Eventos
Detalhamento de Eventos

Grav de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1082739-43	Nº SICOV 886700/2018	GIGOV JOAO PESSOA	GESTOR MCDADES	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO	AÇÃO / MODALIDADE PAVIMENTAÇÃO	DATA ASSINATURA
PROponente / TOMADOR MUNICÍPIO DE MAMANGUAPE				OBJETO PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE MAMANGUAPE - PB.		INÍCIO DA OBRA 15/02/2019
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA			LOCALIDADE / ENDEREÇO SEDE		
				OBJETO DO CTEF		

Serviços:

Modo de Exibição:

Valor do Investimento: R\$ 323.342,08

Evento	Item Org	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Total por Frente (R\$)

Frente da Obra:

Rua Vereador Turino Coelmo	Rua Lopes Ribeiro	Rua Antônio Passos do Vasconcelos			
1	2	3	4	5	6
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-

MAMANGUAPE/PB, 22 de Junho de 2020
Local e Data

Ass: 
Engenheiro Civil
CREA: 181261512-0

Responsável Técnico: Anderson Guilherme do Meneses
CREA / CAU: 181.261.512-0

ESTADO DA PARAÍBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAMANGUAPE

Objeto/Programa: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS EM MAMANGUAPE - PB

Repasse: R\$ 911.877,39

Contrato: 1052738-43/2018

MÉTODO RACIONAL

RUA	Largura da rua da rua(m)	Área da rua (m²)	Área de contribuição pluvial (m²)	Coefficiente de escoamento da rua	Coefficiente de escoamento do lote	Coefficiente de escoamento (ponderado)	Tempo de concentração (min)	Intensidade de precipitação (mm/h)	Área de drenagem (km²)	Vazão (m³/s)	Vazão que chega menos a capacidade real da sarjeta (m³/s)
Rua Vereador Firmino Caetano (Trecho 02 - E05 a E10)	8,00	800,00	1500,00	0,7	0,5	0,569565217	10	84,64553	0,0015	0,020104049	-0,044570392
Rua Lopes Ribeiro (Trecho 01 - E00 a E07)	8,00	1120,00	4400,00	0,7	0,5	0,54057971	10	84,64553	0,0044	0,055970764	-0,038702923
Rua Lopes Ribeiro (Trecho 02 - E07 a E10)	8,00	480,00	1400,00	0,7	0,5	0,55106383	10	84,64553	0,0014	0,018154269	-0,047853806
Rua Antônio Pessoa de Vasconcelos (Trecho 01 - E00 a E08)	7,80	1248,00	4300,00	0,7	0,5	0,544989185	10	84,64553	0,0043	0,055144875	-0,048927753
Rua Antônio Pessoa de Vasconcelos (Trecho 02 - E08 a E10)	7,80	312,00	1400,00	0,7	0,5	0,536448598	10	84,64553	0,0014	0,017672784	-0,105885746

CURVA IDF (GUARABIRA - PB)

B	n	m	K	Tr	t
5	0,536	0,239	246	5	10

Fonte: "Chuvas Intensas no Estado da Paraíba"

i=	84,64552896	mm/h
----	-------------	------

$$i = \frac{K \cdot T^m}{(t + B)^n}$$

i → intensidade máxima, mm/h
T → tempo de recorrência, em anos
t → duração da chuva, em minutos
B,n,m,K → constantes do local

Guarabira é o município mais próximo com uma curva IDF definida, por isso foi escolhido para o dimensionamento da sarjeta!

Mamanguape (PB), 17 de Maio de 2018.

Ass: 
Engenheiro Civil
CREA: 161261512-0

Responsável técnico:
CREA:

Anderson Guilherme de Menezes
161.261.512-0



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAMANGUAPE

Objeto/Programa: Pavimentação em vias públicas urbanas no município de Mamanguape - PB

Financiamento: R\$ 911.877,39

Data-base: ago/18

Contrato: 1052738-43/2018

BDI: 24,03%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

RUA VEREADOR FIRMINO CAETANO

1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	Quantitativo	Unidade
1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide $A = (200,00 \times 8) + (3,00 \times 8,40) + (3,00 \times 8,20) + (3,00 \times 9,70) + (3,00 \times 7,70) = 1.702,00 \text{ m}^2$	1.702,00	m ²
2.0	MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	Regularização e compactação do subleito até 20 cm de espessura $A = (200,00 \times 8) + (3,00 \times 8,40) + (3,00 \times 8,20) + (3,00 \times 9,70) + (3,00 \times 7,70) = 1.702,00 \text{ m}^2$	1.702,00	m ²
	PAVIMENTAÇÃO		
3.1	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário) $L = ((200,00 \times 2) + (3,00 \times 2) \times 4,0) - (8,40 + 8,20 + 9,70 + 7,70) = 390,00 \text{ m}$	390,00	m
3.2	Revestimento em paralelepípedo inc.colchao areia $A = (200,00 \times 8) + (3,00 \times 8,40) + (3,00 \times 8,20) + (3,00 \times 9,70) + (3,00 \times 7,70) = 1.702,00 \text{ m}^2$	1.702,00	m ²
3.3	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. $A = 0,00 \text{ m}^3$	0,00	m ³
3.4	Forn. e aplicacao de meio fio em pedra granítica (Cordão de travamento) $L = 8,00 + 9,70 + 7,700 + 8,40 + 8,20 = 42,00 \text{ m}$	42,00	m
4.0	RAMPAS DE ACESSIBILIDADE		
4.1	Concreto fck = 15mpa, traço 1:3,4:3,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. $V = (0,0 \times (6,90 \times 1,85 \times 0,07)) = 0,00 \text{ m}^3$	0,00	m ³
4.2	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações $V = (0,0 \times (6,90 \times 1,85 \times 0,07)) = 0,00 \text{ m}^3$	0,00	m ³
4.3	Piso podotátil em placa cimentícia, assentado com argamassa em rampa do passeio público $A = (((1,85 \times 2,0 + 1,20) \times 0,25) \times 0,0) = 0,00 \text{ m}^2$	0,00	m ²
5.0	DIVERSOS		
5.1	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm $Q = 2,0 \text{ Unidade}$	2,00	Unid.
5.2	Caiação de meio-fio $A = (0,10 + 0,15) \times 300,00 = 97,50 \text{ m}^2$	97,50	m ²
5.3	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III $A = 0 \times 0,60 = 0,00 \text{ m}^2$	0,00	m ²
5.4	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm (h = 3,00m) $Q = 0 \text{ und}$	0,00	Unid.
5.5	Limpeza final de obra $A = (200,00 \times 8) + (3,00 \times 8,40) + (3,00 \times 8,20) + (3,00 \times 9,70) + (3,00 \times 7,70) = 1.702,00 \text{ m}^2$	1.702,00	m ²

RUA LOPES RIBEIRO

1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	Quantitativo	Unidade
1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide $A = (200,00 \times 8,00) + (3,00 \times 8,20) + (3,00 \times 7,80) + (3,00 \times 7,80) + (3,00 \times 8,20) = 1.696,00 \text{ m}^2$	1.696,00	m ²
2.0	MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	Regularização e compactação do subleito até 20 cm de espessura $A = (200,00 \times 8,00) + (3,00 \times 8,20) + (3,00 \times 7,80) + (3,00 \times 7,80) + (3,00 \times 8,20) = 1.696,00 \text{ m}^2$	1.696,00	m ²

Ass: [Assinatura] 161261512-0
Engenheiro Civil
CREA: 161261512-0



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAMANGUAPE

Objeto/Programa: Pavimentação em vias públicas urbanas no município de Mamanguape - PB

Financiamento: R\$ 911.877,39

Data-base: ago/18

Contrato: 1052738-43/2018

BDI: 24,03%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

3.0	PAVIMENTAÇÃO		
3.1	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário) $L = ((200,00 \times 2,0) + (3,00 \times 2,0) \times 4,0) - (7,80 + 8,20 + 7,80 + 8,20) = 392,00 \text{ m}$	392,00	m
3.2	Revestimento em paralelepípedo inc.colchao areia $A = (200,00 \times 8,00) + (3,00 \times 8,20) + (3,00 \times 7,80) + (3,00 \times 7,80) + (3,00 \times 8,20) = 1.696,00 \text{ m}^2$	1.696,00	m²
3.3	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. $A = 0,00 \text{ m}^2$	0,00	m²
3.4	Forn. e aplicação de meio fio em pedra granítica (Cordão de travamento) $L = 8,00 + 7,80 + 8,20 + 7,80 + 8,20 = 40,00 \text{ m}$	40,00	m
4.0	RAMPAS DE ACESSIBILIDADE		
4.1	Concreto fck = 15mpa, traço 1:3,4:3,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. $V = (0,0 \times (6,90 \times 1,85 \times 0,07)) = 0,00 \text{ m}^3$	0,00	m³
4.2	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações $V = (0,0 \times (6,90 \times 1,85 \times 0,07)) = 0,00 \text{ m}^3$	0,00	m³
4.3	Piso podotátil em placa cimentícia, assentado com argamassa em rampa do passeio público $A = (((1,85 \times 2,0 + 1,20) \times 0,25) \times 0,0) = 0,00 \text{ m}^2$	0,00	m²
5.0	DIVERSOS		
5.1	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm $Q = 2,0 \text{ Unidade}$	2,00	Unid.
5.2	Caiação de meio-fio $A = (0,10 + 0,15) \times 392,00 = 98,00 \text{ m}^2$	98,00	m²
5.3	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III $A = 0 \times 0,60 = 0,00 \text{ m}^2$	0,00	m²
5.4	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm (h = 3,00m) $Q = 0 \text{ und}$	0,00	Unid.
5.5	Limpeza final de obra $A = (200,00 \times 8,00) + (3,00 \times 8,20) + (3,00 \times 7,80) + (3,00 \times 7,80) + (3,00 \times 8,20) = 1.696,00 \text{ m}^2$	1.696,00	m²
RUA ANTONIO PESSOA DE VASCONCELOS			
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	Quantitativo	Unidade
1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide $A = (200,00 \times 8,00) + (3,00 \times 8,30) + (3,00 \times 7,75) + (3,00 \times 8,00) + (3,00 \times 8,20) = 1.696,75 \text{ m}^2$	1.696,75	m²
2.0	MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	Regularização e compactação do subleito até 20 cm de espessura $A = (200,00 \times 8,00) + (3,00 \times 8,30) + (3,00 \times 7,75) + (3,00 \times 8,00) + (3,00 \times 8,20) = 1.696,75 \text{ m}^2$	1.696,75	m²
3.0	PAVIMENTAÇÃO		
3.1	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário) $L = ((200,00 \times 2) + (3,00 \times 2) + (3,00 \times 2) + (3,00 \times 2) + (3,00 \times 2)) - (7,75 + 8,30 + 8,20 + 8,00) = 391,75 \text{ m}$	391,75	m
3.2	Revestimento em paralelepípedo inc.colchao areia $A = (200,00 \times 8,00) + (3,00 \times 8,30) + (3,00 \times 7,75) + (3,00 \times 8,00) + (3,00 \times 8,20) = 1.696,75 \text{ m}^2$	1.696,75	m²
3.3	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado.		



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAMANGUAPE

Objeto/Programa: Pavimentação em vias públicas urbanas no município de Mamanguape - PB

Financiamento: R\$ 911.877,39

Data-base: ago/18

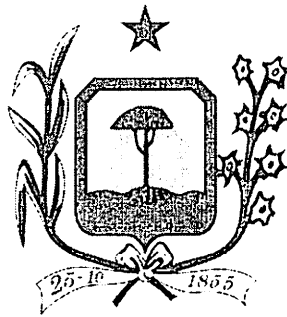
Contrato: 1052738-43/2018

BDI: 24,03%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	A = 0,00 m³	0,00	m³
3.4	Forn. e aplicacao de meio fio em pedra granitica (Cordão de travamento) L = 7,80 + 8,00 + 8,20 + 8,30 + 7,75 = 40,05 m	40,05	m
4.0	RAMPAS DE ACESSIBILIDADE		
4.1	Concreto fck = 15mpa, traço 1:3,4:3,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. V = (0,0 x (6,90 x 1,85 x 0,07)) = 0,00 m³	0,00	m³
4.2	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações V = (0,0 x (6,90 x 1,85 x 0,07)) = 0,00 m³	0,00	m³
4.3	Piso podotátil em placa cimentícia, assentado com argamassa em rampa do passeio público A = (((1,85 x 2,0 + 1,20) x 0,25) x 0,0) = 0,00m²	0,00	m²
5.0	DIVERSOS		
5.1	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm Q = 2,0 Unidade	2,00	Unid.
5.2	Caiação de meio-fio A = (0,10 + 0,15) x 395,95 = 98,99m²	97,94	m²
5.3	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III A = 0 x 0,60 = 0,00 m²	0,00	m²
5.4	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm (h = 3,00m) Q = 0 und	0,00	Unid.
5.5	Limpeza final de obra A = (200,00 x 8,00) + (3,00 x 8,30) + (3,00 x 7,75) + (3,00 x 8,00) + (3,00 x 8,20) = 1.696,75 m²	1.696,75	m²

Ass: [Assinatura] Menezes
Engenheiro Civil
CREA: 161261512-0



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAMANGUAPE

MEMORIAL DESCRITIVO E
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
DE DIVERSAS RUAS

ARE
10 de Mar 2025
CREA: 1G1281512-0



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAMANGUAPE

SUMÁRIO

DADOS DA OBRA	2
FINALIDADE	2
OBJETO DA OBRA	2
FISCALIZAÇÃO	2
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	4
ABASTECIMENTO E SERVIÇOS PÚBLICOS	4
DISPOSITIVOS PRELIMINARES	4
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	4
1. SERVIÇOS PRELIMINARES	5
2. MOVIMENTO DE TERRA	5
3. PAVIMENTAÇÃO	6
4. RAMPA DE ACESSIBILIDADE	10
5. DRENAGEM SUPERFICIAL	Erro! Indicador não definido.
6. DIVERSOS	10
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	11

Ass: [Assinatura] do 11/12/2015
CREA: 161261612-0



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAMANGUAPE

DADOS DA OBRA

PROJETO: Pavimentação em paralelepípedos de diversas ruas no município de Mamanguape (PB).

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Mamanguape (PB)

LOCALIZAÇÃO: Cidade de Mamanguape, Estado Da Paraíba

ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO: Rua Vereador Firmino Caetano (1.702,00m²), Rua Lopes Ribeiro (1.696,00m²) e Rua Antônio Pessoa de Vasconcelos (1.696,75m²).

FINALIDADE

A presente especificação tem por finalidade descrever de forma clara os serviços a serem executados e materiais a empregar, definindo Normas e Condutas Técnicas a serem observadas na execução da pavimentação em paralelepípedo das vias do município de Mamanguape-PB, em conformidade com os projetos técnicos apresentados.

OBJETO DA OBRA

Construção de uma pavimentação em paralelepípedo com meio-fio de concreto pré-moldado e calçada em concreto, com rampas de acessibilidade e sinalização vertical.

O município é carente de infraestrutura em grande parte da sua área de expansão, principalmente em pavimentação de ruas. Com o objetivo de diminuir os transtornos da população, em especial nos períodos chuvosos e para dar um deslocamento tranquilo do trânsito será feita a pavimentação das ruas apresentadas nos projetos.

FISCALIZAÇÃO

A FISCALIZAÇÃO é o preposto direto da PREFEITURA junto às obras, que dá as instruções para execução dos serviços, podendo rejeitar ou alterar processos de execução, aplicação de mão-de-obra, de material e equipamentos considerados inadequados à execução do projeto.

Toda liberação será tomada tendo em vista o conteúdo destas Especificações. Os casos omissos serão resolvidos mediante consulta à FISCALIZAÇÃO. As dúvidas suscitadas na interpretação do Projeto e das Especificações serão encaminhadas, inicialmente, à FISCALIZAÇÃO que, caso julgue necessário, consultará sua instância superior.

Todos os pagamentos de taxas e licenças serão de responsabilidade da CONTRATADA, bem como a execução e fixação, em local a ser definido pela

Ass:  11.07.2015

CREA: 161251512-0



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAMANGUAPE

FISCALIZAÇÃO, de placas indicativas da obra, nas dimensões e modelos fornecidos pela Prefeitura.

Será mantido no escritório da construção, um livro de ocorrência onde serão anotados, pela CONTRATADA e pela FISCALIZAÇÃO, todos os fatos que interfiram no desenvolvimento dos trabalhos.

Consideram-se como partes integrantes destas especificações, as instruções registradas no livro de ocorrência, concernentes a serviços, materiais, equipamentos e mão-de-obra.

Os materiais que derem entrada no canteiro, só serão considerados recebidos e aplicáveis, depois de inspecionados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA facilitará ao pessoal da FISCALIZAÇÃO, livre e seguro acesso e trânsito no canteiro de trabalho.

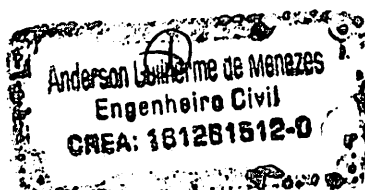
As obras, a serem executadas, obedecerão aos cálculos, desenhos, memórias justificativas do projeto e a estas Especificações.

No caso de eventuais divergências entre elementos do projeto, serão observados os seguintes critérios:

- A. - as cotas assinaladas prevalecerão sobre as respectivas dimensões em escala;
- B. - os desenhos de maior escala prevalecerão sobre os de menor escala;
- C. - em outras divergências, prevalecerá a interpretação da FISCALIZAÇÃO;
- D. - os casos omissos ou particulares do projeto, que não estejam detalhados e especificados, serão decididos pela FISCALIZAÇÃO ou pela instância superior, prevalecendo, em qualquer caso, o que estabelecem os quantitativos constantes da Planilha Orçamentária, objeto da Licitação.

A EMPREITEIRA deverá providenciar as seguintes instalações no canteiro de obra:

- A. Sanitários para operários;
- B. Tanques para água da construção;
- C. Equipamentos mecânicos;
- D. Canteiro para depósito de material exposto ao tempo;
- E. Instalação de água potável;
- F. Escritório para FISCALIZAÇÃO;
- G. Colocação de placas indicativas da obra com desenhos fornecidos pela PREFEITURA;
- H. Instalação elétrica para a obra;





ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAMANGUAPE

- I. Almoxarifado;
- J. Alojamento para operários, se necessário.

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Será exercida por ENGENHEIROS responsáveis, mestres gerais e demais elementos necessários para a boa execução dos serviços.

Será procedida periodicamente a remoção de todo o entulho, ou detritos, que venham a se acumular no decorrer da obra.

Deverão ser apresentados à FISCALIZAÇÃO, "croquis" indicativos das instalações, antes de sua efetiva execução.

ABASTECIMENTO E SERVIÇOS PÚBLICOS

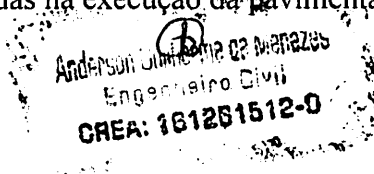
A CONSTRUTORA providenciará a instalação de água, energia elétrica, ficando inclusive encarregada de pagar este consumo no decorrer da obra e a última conta após o término da mesma, ou qualquer outra atividade que se faça necessária para perfeita execução da Obra.

DISPOSITIVOS PRELIMINARES

- 0.1. A execução de todos os serviços contratados obedecerá, rigorosamente, os projetos fornecidos e as especificações, que complementam, no que couber, deverá ser combinado previamente entre as partes.
- 0.2. Compete ao Construtor fazer prévia visita ao local da obra para proceder a minucioso exame das condições locais, averiguarem os serviços e material a empregar. Qualquer dúvida ou irregularidade observada nos projetos ou especificações deverá ser previamente esclarecida com o proprietário e autor do projeto.
- 0.3. No intuito de tomar todas as precauções necessárias a evitar a ocorrência de acidentes na obra, informamos que durante a execução dos trabalhos deverá ser rigorosamente observada as Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho (NR -18 Obras de Construção, Demolição e Reparos).

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

As presentes especificações técnicas têm como objetivo definir os serviços, materiais e processos construtivos a serem utilizadas na execução da pavimentação em paralelepípedo em





ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAMANGUAPE

diversas ruas no município de Mamanguape (PB), conforme indicado em projetos e orçamento.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Antes do início das obras, a empreiteira se responsabilizará em entrar em contato com a concessionária de energia local para remanejamento de qualquer poste que por ventura esteja nas faixas de rolamento a serem pavimentadas.

Placa da obra

Será em chapa de aço galvanizado, tamanho 2,5mx4,0m, devendo obedecer rigorosamente ao modelo fornecido pela CAIXA ECONÔMICA FEDERAL.

Serviços topográficos

A locação deverá ser executada com instrumentos topográficos de precisão, devidamente aferidos antes do início dos trabalhos. A locação será feita sempre usando as medidas calculadas sobre as cotas do projeto. Em caso de dúvidas, deverá ser consultada a FISCALIZAÇÃO.

A ocorrência de erro na locação da obra projetada implicará para a CONTRATADA, na obrigação de fazer, por sua conta e risco e, nos prazos estipulados, as modificações, demolições e reposições necessárias.

2. MOVIMENTO DE TERRA

Regularização e compactação do subleito

A regularização do subleito será realizada nas áreas a serem pavimentadas, uma vez concluídos os serviços de terraplanagem. A regularização é a operação destinada a conformar o leito da área transversal e longitudinalmente, compreendendo cortes ou aterros com até 20 cm de espessura.

Será executada de acordo com os perfis transversais e longitudinais indicados no projeto, prévia e independentemente da construção de outra camada do pavimento.

Serão removidas, previamente, toda a vegetação e matéria orgânica porventura existentes na área a ser regularizada.

André Luiz da Silva
Engenheiro Civil
CREA: 161261812-0



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAMANGUAPE

Após a execução de cortes, aterros e adição do material necessário para atingir o greide de projeto, será precedida a escarificação geral, na profundidade de 20 cm, seguida de pulverização, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento.

No caso de material não aproveitável para subleito, antes da regularização, deverá ser executado o rebaixamento na profundidade estabelecida em projeto e a posterior substituição do material indicado.

3. PAVIMENTAÇÃO

Meio Fio

São limitadores físicos das plataformas das vias. Têm a função de proteger os bordos das faixas de rolamento dos efeitos da erosão causada pelo escoamento das águas precipitadas, que tendem a verter neste sentido devido à declividade transversal. Desta forma os meios-fios têm a função de interceptar este fluxo, conduzindo os deflúvios para pontos previamente escolhidos para lançamento.

Os meios-fios serão assentados e alinhados ao longo da pista de rolamento. Serão de concreto pré-fabricado, com comprimento mínimo de 1,0 m. Os meios-fios deverão ter suas faces aparentes sem falhas ou depressões. Quando curvos, os meios-fios deverão obedecer aos raios de curva projetada.

A face livre deverá ficar aproximadamente vertical ao meio-fio, constituindo o ressalto, com 15 cm de altura exposta. O piso superior do meio-fio deverá ter no mínimo 10 cm de largura. Os meios fios serão rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

Pavimentação

✚ Execução de camada ou colchão de areia

Consiste no espalhamento de uma camada de areia média ou grossa, sobre a regularização do subleito. Suas principais funções são permitir um adequado nivelamento do pavimento que será executado e distribuir uniformemente os esforços transmitidos à camada subjacente. A espessura do colchão será de 10 cm, sendo prevista em projeto conforme as características de utilização da via.

✚ Distribuição dos paralelepípedos e peças pré- moldadas

Arquiteto Civil 
CREA: 161251512-0



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAMANGUAPE

Os blocos ou peças deverão ser empilhados, de preferência, à margem da pista. Não sendo possível utilizar as áreas laterais para depósito, serão empilhados na própria pista, tendo-se o cuidado de deixar livres as faixas destinadas à colocação das linhas de referência para o assentamento.

✚ **Assentamento**

Os paralelepípedos ou peças deverão ser assentados em fiadas, perpendiculares ao eixo da via, ficando a maior dimensão na direção da fiada, ou de acordo com o projeto.

O acabamento deverá estar de acordo com as tolerâncias estabelecidas no projeto. As faces mais uniformes dos paralelepípedos deverão ficar voltadas para cima.

Deverão ser observados os seguintes procedimentos:

A. Juntas

As juntas deverão ser alternadas com relação às duas fiadas vizinhas, de tal modo que cada junta fique, no máximo, dentro do terço médio do paralelepípedo ou peça vizinha.

B. Assentamento em trechos retos

Inicialmente serão fixadas estacas ou ponteiros de aço, distantes a cada 10,0 m no sentido longitudinal da via, uma no eixo e uma em cada bordo da via. No sentido do eixo para os bordos serão cravadas estacas ou ponteiros auxiliares, a cada 2,50 m.

Em seguida, com o auxílio de um giz, serão marcadas as cotas superiores da camada de pavimento, conforme projeto, obedecendo ao abaulamento previamente estabelecido.

Normalmente, este abaulamento corresponde a uma parábola cuja flecha é de 1/50 da largura da pista.

Serão então colocadas, longitudinalmente, linhas de referência fortemente distendidas. As seções transversais serão fornecidas por linhas que se deslocarão perpendicularmente às linhas de referência, apoiadas sobre estas.

Em se tratando de paralelepípedos, inicia-se o assentamento da primeira fileira, perpendicular ao sentido da via, acompanhando uma das linhas transversais.

Sobre a camada de areia, será assentado o primeiro paralelepípedo, que deverá ficar colocado de tal maneira que sua face superior fique cerca de 1,0 cm acima da linha de



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAMANGUAPE

referência e de tal maneira que uma junta coincida com o eixo da pista. Em seguida o calceteiro o golpeará com o martelo até que sua face superior fique ao nível da linha.

Terminado o assentamento deste primeiro paralelepípedo ou peça, o segundo será colocado ao seu lado, tocando-o ligeiramente e deixando-se uma junta entre eles, formada unicamente pelas irregularidades de suas faces. O assentamento deste será idêntico ao do primeiro. As juntas não deverão exceder 2,5 cm.

A fileira deverá progredir do eixo da pista para o meio fio, devendo terminar junto a este ou à sarjeta, caso exista.

A segunda fileira será iniciada colocando-se o centro do primeiro paralelepípedo ou peça sobre o eixo da pista. Os demais são assentados como os da primeira fileira.

A terceira fileira deverá ser assentada de tal modo que as juntas fiquem nos prolongamentos das juntas da primeira fileira; os da quarta, nos prolongamentos das juntas da segunda, e assim por diante.

No encontro com as guias ou sarjetas, o paralelepípedo ou peça de uma fileira deverá ter comprimento aproximadamente igual à metade do paralelepípedo ou peça da fileira vizinha. Deve-se ter o cuidado de empregar paralelepípedos ou peças de dimensões e formatos uniformes.

Deverá ser executada uma linha central de paralelepípedos para sinalização horizontal de divisão de faixas. Esta linha deverá ser assentada com a maior dimensão do paralelepípedo no sentido longitudinal da via. Esta linha pode variar sua largura entre 1 a 3 fiadas do paralelepípedo.

C. Assentamento em trechos curvos

Nas curvas de grande raio, as fileiras deverão ser mantidas normais ao eixo. Pela ligeira modificação da espessura das juntas transversais, será mantida esta perpendicularidade. Nas curvas em que a grandeza do raio for tal que o expediente indicado acima for insuficiente, a disposição dos paralelepípedos ou peças será feita de acordo com o projeto.

Segue abaixo ilustração para assentamento em trechos curvos:

Ass:  02/12/2015
CREA: 161281512-0



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAMANGUAPE

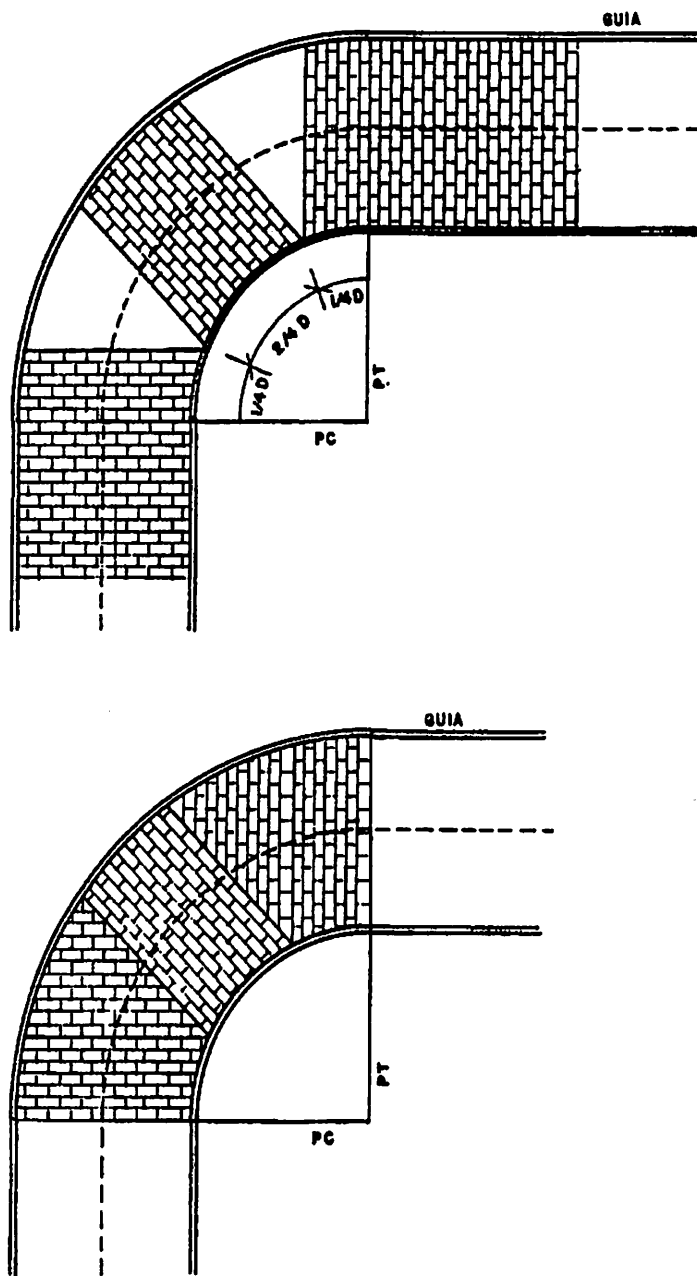


Figura 01. Assentamento de paralelepípedos em trechos curvos.

Calçada

Será executada em concreto não estrutural no traço 1:2,7:3 (cimento:areia média:brita 1), $FCk = 20$ Mpa, espessura de 7 cm, preparo mecânico. Deverão seguir as medidas indicadas no projeto.

Cordão de meio-fio

Ass.
12/02/2025
CREA: 161251512-0



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAMANGUAPE

Nos locais indicados em projeto, serão executados um cordão de meio-fio de pedra granítica. Serão assentados no sentido transversal do pavimento e rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. Terão como finalidade prevenir os desprendimentos dos paralelepípedos e evitar a erosão no trecho final das ruas.

4. RAMPA DE ACESSIBILIDADE

As rampas serão executadas com concreto não estrutural no traço 1:3,4:3,5 (cimento:areia média:brita 1), $F_{ck} = 15 \text{ Mpa}$ e possuirão uma inclinação de 5,0%. Serão colocadas placas cimentícias com sinalização tátil e visual e deverão ser assentadas com argamassa.

Para deixar a rampa com a inclinação indicada no projeto, deverá ser usado fios de nylon ou de outro material que satisfaça o serviço, ligando os pontos de nível mais baixo ao mais alto da rampa.

5. DIVERSOS

Placa de identificação de rua

Deverá ser providenciado placa de identificação para todas as ruas. Terão dimensões de 45x25 cm e colocadas em local de fácil visualização. Serão em chapa esmaltada e fixadas nas paredes das residências da localizadas nas esquinas de cada rua. Seguirão as mesmas especificações dadas para as placas de sinalização vertical abaixo.

Caiação de meio-fio

Todo o meio-fio deverá ser pintado (pintura à base de cal). Não serão aceitos partes com pinturas incompletas e/ou com falhas.

Placas de sinalização vertical

Será constituída por dispositivos montados sobre suportes, no plano vertical, por meio dos quais são fornecidas mensagens de caráter permanente e eventualmente variáveis, através de legendas ou símbolos, com o propósito de advertir, indicar ou regulamentar o uso das vias pelos veículos e pedestres da forma mais segura e eficiente, visando o conforto e segurança do usuário e melhor fluxo do tráfego.

Inicialmente será feita a marcação da localização dos dispositivos a serem implantados, de acordo com o projeto de sinalização. Após isso, deverá ser escavado uma

At: 
CREA: 161261512-0



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAMANGUAPE

pequena área para fixação do suporte no terreno. A fixação das placas aos suportes será através de parafusos galvanizados, porcas e contra-porcas.

A implantação da placa deverá ser feita de forma que os suportes fixados mantenham rigidez e posição permanente e apropriada, evitando que balancem, girem ou sejam deslocados. Serão postas placas de sinalização vertical nos locais indicados em projeto.

Limpeza final de obra

A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Ao término da obra, deverá ser executada uma varrição geral das faixas de rolamento e das calçadas. Todo o entulho deverá ser removido do terreno da obra pela construtora.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em caso de divergência entre as informações existentes no projeto de arquitetura e memorial descritivo com os presentes na planilha orçamentária, deverão prevalecer as informações da planilha orçamentária.

Mamanguape (PB), 12 de dezembro de 2018.

Ass:  12/12/2018
CREA: 161281512-0

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS – MAMANGUAPE (PB)

ANDERSON GUILHERME DE MENEZES

12 de dezembro de 2018

CREA: 161261512-0

Ass:  161261512-0
Eng. Civil
CREA: 161261512-0

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS – MAMANGUAPE (PB)

OBJETIVO

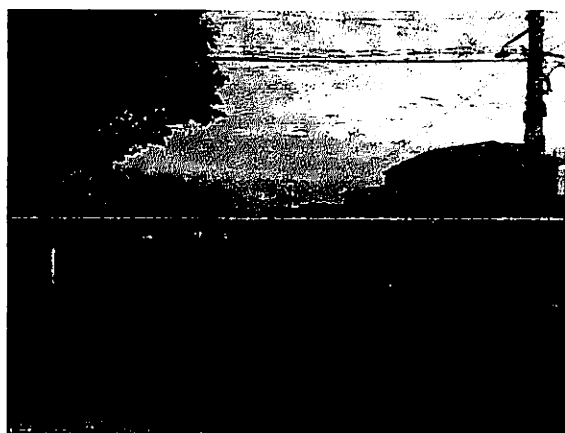
Este relatório tem por objetivo apresentar a área de implantação de pavimentação nas Rua Vereador Firmino Caetano, Rua Lopes Ribeiro e Rua Antônio Pessoa de Vasconcelos contempladas no contrato firmado entre a Prefeitura Municipal de Cuité e a Caixa Econômica Federal.

INTERVENÇÃO

- Rua Vereador Firmino Caetano.



• Rua Lopes Ribeiro.



• Rua Antônio Pessoa de Vasconcelos.



CONCLUSÃO

Com o exposto esperamos auxiliar a análise deste projeto.

Ass:  12/12/2018
CREA: 161261512-0

ANDERSON GUILHERME DE MENEZES

ENG. CIVIL

CREA: 161261512-0



Importado do Firefox - Dell XPS L702X Tela

02.500.02	TBS(C/BRITA COMER.)EXCL LIGANTE	m2	2,18
02.501.00	TRATAMENTO SUP.DUPLO C/3 BANHO EXCL. LIGANTE	m2	4,06
02.501.01	TSD C/3 BANHO(C/BRITA COMER.)EXCL LIGANTE	m2	5,50
02.530.00	PRE MISTURADO A FRIO (PMF) EXCLUSIVE LIGANTE	t	62,91
02.530.01	PMF C/BRITA COMERCIAL EXCLUSIVE LIGANTE	t	90,07
02.530.02	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFICIE C/ PMF INCLUSIVE LIGANTE	m3	712,68
02.540.00	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE EXC. LIGANTE	t	115,45
02.540.01	BINDER EXCLUSIVE LIGANTE	t	101,23
02.540.02	CBUQ COM BRITA COMERCIAL EXCL LIGANTE	t	150,61
02.540.03	MICROREVESTIMENTO A FRIO ESP = 0,8CM	m2	7,39
02.540.04	MICRO REVESTIMENTO A FRIO ESP = 1,5CM	m2	13,31
02.702.00	REVESTIMENTO EM PARALELEPIPEDO INCL COLCHAO/AREA	m2	51,88
02.702.01	RECUP.DA PAV.EM PARALELO C/APROV.DO COLCHAO E PEDR	m2	16,19
02.702.02	RECUP.DA PAV.EM PARALELO C/APROVEITAMENTO D/PEDRA	m2	24,38
02.900.01	ESCARIF.E REMOCAO DE SUB-BASE E BASE (DMT ATE 2KM)	m3	11,97
02.900.02	ESCARIF.E REMOCAO DE REVEST.ASFALTICO(DMT ATE 2KM)	m3	22,51
02.900.03	DEMOLICAO DE PAVIMENTACAO COM PARALELEPIPEDOS	m2	8,89
02.900.04	REMOCAO E REPOSICAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	m	10,99
02.900.05	DEMOL.DE PAVIMENT.EM PRE-MOLDADOS C/REAPROV.E LIMPESA	m2	14,34
02.900.06	FRESAGEM DE REVEST. BETUMINOSO C/TRANSP.ATE 2KM	m3	150,16
02.900.07	FRESAGEM DESCONTINUA DE REVEST. BETUM. C/RANSP. ATE 2KM	m3	202,97
02.999.00	FORNECIMENTO DE TRANSPORTE DE CIMENTO ASFALTICO (CAP)	t	3.175,92
02.999.01	FORECIMENTO E TRANSPORTE DE ASFALTO DILUIDO (CM-30)	t	4.259,22

Ass:  Manoel de Almeida
 Div: 
 CREA: 161261512-0

Importado do Firefox ou Dell XPS L702X Tela

04.401.05	VALETA REVESTIDA NO CANTEIRO CENTRAL TIPO B	m	181,62
04.401.06	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE VPC-02	m	48,00
04.500.00	DRENO SUBTERRANEO (D=0,20M) EXCL APENAS ESCAVACAO	m	89,81
04.501.00	RECUPERO DO PROF C/ APROVEITAMENTO TUBO EXCL ESCAVACAO	m	84,38
04.500.01	BOCA SAIDA P/DRENO LONGITUDINAL PROFUNDO BSD 01	ud	153,37
04.900.00	SARJETA DE CONCRETO MOLDADA IN-LOCO (E=0,08M)	m	59,37
04.900.03	SARJETA DE CORTE EM CONCRETO (E=0,06M)	m	57,64
04.900.04	SARJETAO EM PARALELO INCL COLCHAO AREIA E GUIAS	m	120,26
04.900.05	SARJETA DE CORTE TIPO STC-02	m	63,15
04.900.06	SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO TIPO STC-02	m	48,17
04.910.01	FORN E APLICACAO DE BANQUETA E LINHA D'AGUA DE CONCRETO	m	40,95
04.910.02	FORN E APLICACAO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	m	16,91
04.910.03	MEIO FIO DE CONCRETO TIPO MFC-03	m	61,54
04.910.04	RECUPERACAO DA BANQUETA DE CONCRETO C/APROV.	m	29,07
04.930.00	TAMPA DE CONCRETO P/CAIXA COLETORA	ud	46,66
04.930.01	CAIXA COLETORA P/BSTC (D=0,60M) TIPO 1	ud	1.436,55
04.930.02	CAIXA COLETORA P/BSTC (D=0,60M) TIPO 2	ud	1.389,25
04.930.03	CAIXA COLETORA DE PASSAGEM P/BSTC (D=0,60M)	ud	1.445,51
04.930.06	CAIXA COLETORA DE CONCRETO P/TUBO D=1,00M CCS-01	ud	2.416,74
04.930.11	TAMPA PARA CAIXA COLETORA TIPO TCC-01	ud	956,47
04.930.12	CAIXA DE DESAQUE PARA BSTC D=0,60M	ud	917,13
04.930.13	CAIXA DE DESAQUE PARA BSTC D=0,80M	ud	1.194,24
04.930.14	BOCA DE LOBO C/ENTRADA D'AGUA LATERAL TAMPA DE CONCRETO	ud	3.357,82

Ass:  N. 16128
 CREA: 161281512-0



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

CREA-PB

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20180230554

INICIAL

1. Responsável Técnico

ANDERSON GUILHERME DE MENEZES

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1612615120**

Registro: **001612615120PB PB**

Empresa contratada: **CLAUDINEIA LEITÃO MARTINS SÁTIRO - ME**

Registro: **0000337583-PB**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MAMANGUAPE**

CPF/CNPJ: **08.898.124/0001-48**

RUA DO IMPERADOR

Nº: **78**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **MAMANGUAPE**

UF: **PB**

CEP: **58280000**

Contrato: **004/2018**

Celebrado em: **21/12/2018**

Valor: **R\$ 2.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Outros**

Situação: **BAIXA DE ART**

Atendido: **SIM**

Data da Solicitação: **13/06/2019**

Data do Atendimento: **13/06/2019**

Motivo: **CONCLUSÃO DA OBRA/SERVIÇO**

Descrição: **Baixa de ART em bloco (serviços)**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DIVERSAS

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **MAMANGUAPE**

UF: **PB**

CEP: **58280000**

Data de Início: **21/12/2018**

Previsão de término: **28/12/2018**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MAMANGUAPE**

CPF/CNPJ: **08.898.124/0001-48**

4. Atividade Técnica

1 - DIRETA

5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL > PAVIMENTAÇÃO > #1478 - EM PARALELEPÍEDOS

5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > TRANSPORTE > #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL

5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SANEAMENTO > #1620 - DRENAGEM

5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA > PAISAGISMO > PAISAGISMO > #0845 - ACESSOS E PASSEIOS

9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL > PAVIMENTAÇÃO > #1478 - EM PARALELEPÍEDOS

9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > TRANSPORTE > #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL

9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SANEAMENTO > #1620 - DRENAGEM

9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA > PAISAGISMO > PAISAGISMO > #0845 - ACESSOS E PASSEIOS

38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL > PAVIMENTAÇÃO > #1478 - EM PARALELEPÍEDOS

38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > TRANSPORTE > #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL

38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SANEAMENTO > #1620 - DRENAGEM

38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA > PAISAGISMO > PAISAGISMO > #0845 - ACESSOS E PASSEIOS

Quantidade

Unidade

11.559,25

m²

11.559,25

m²

11.559,25

m²

2.410,71

m²

11.559,25

m²

11.559,25

m²

11.559,25

m²

2.410,71

m²

11.559,25

m²

11.559,25

m²

11.559,25

m²

2.410,71

m²

5. Observações

Projeto, orçamento e especificações técnicas da pavimentação em paralelepípedos em vias públicas urbanas no município de Mamanguape (PB), incluindo projeto de sinalização viária, acessos/passeios e drenagem superficial, referente ao contrato Nº 1052738-43 firmado entre a Prefeitura Municipal de Mamanguape e o Ministério das Cidades e intermediado pela Caixa Econômica Federal.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 7yCaC
 Impresso em: 19/03/2020 às 13:17:37 por: , lp: 187.64.6.71

sic.creapb.org.br
 Tel: (83) 3533 2525

creapb@creapb.org.br
 Fax:

CREA-PB
 Conselho Regional de Engenharia
 e Agronomia da Paraíba





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

CREA-PB

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20180230554

INICIAL

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 da Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ANDERSON GUILHERME DE MENEZES - CPF: 011.004.454-12

_____, _____ de _____ de _____
 Local data

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAMANGUAPE - CNPJ: 08.898.124/0001-48

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\$ 82,94

Registrada em: 03/01/2019

Valor pago: R\$ 82,94

Nosso Número: 2584854

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 7yCaC
 Impresso em: 19/03/2020 às 13:17:37 por: , ip: 187.84.6.71

sic.creapb.org.br
 Tel: (83) 3533 2525

creapb@creapb.org.br
 Fax:

