

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGICAL**PLANILHA GERAL**

Convênio: 922371/2021

Objeto: Pavimentação de Vias Públicas no Município de Angical - PI

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	
				UNIT.	TOTAL
1.0	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELPÍPEDO				
1.1	RUA BANDU SOARES	unid.	1,00	146.612,81	146.612,81
1.2	RUA BEATRIZ RODRIGUES	unid.	1,00	121.475,78	121.475,78
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA				
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	unid.	3,00	4.470,46	13.411,38
TOTAL GERAL ORÇAMENTÁRIO.....R\$					R\$ 281.499,97

OBS. 01: Os preços unitários estão com base na Tabela SINAPI Mar/2021 - Sem desoneração; SEINFRA 027 - Sem desoneração; Orse - mar/2021; Sicro 01/2021 - Sem desoneração.

OBS. 02: Orçamento em conformidade com o Acórdão TCU 2622/2013, obedecendo a lei da desoneração.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGICAL**RESUMO - ETAPAS**

Convênio: 922371/2021

Objeto: Pavimentação de Vias Públicas no Município de Angical - PI

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	
				UNIT.	TOTAL
1.0	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELPÍPEDO				
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	unid.	1,00	2.475,30	2.475,30
1.2	TERRAPLENAGEM	unid.	1,00	244,23	244,23
1.3	PAVIMENTAÇÃO	unid.	1,00	196.049,25	196.049,25
1.4	PASSEIO / CALÇADA	unid.	1,00	36.396,10	36.396,10
1.5	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	unid.	1,00	26.565,65	26.565,65
1.6	SINALIZAÇÃO VERTICAL	unid.	1,00	6.358,06	6.358,06
Os preços estão com base na Tabela SINAPI Mar/2021 - Sem desoneração; SEINFRA 027 - Sem desoneração; Orse - mar/2021; Sicro 01/2021 - Sem desoneração.					R\$ 268.088,59
OBS. 01: Os preços unitários estão com base na Tabela SINAPI Mar/2021 - Sem desoneração; SEINFRA 027 - Sem desoneração; Orse - mar/2021; Sicro 01/2021 - Sem desoneração.					
OBS. 02: Orçamento em conformidade com o Acórdão TCU 2622/2013, obedecendo a lei da desoneração.					

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGICAL

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Objeto: Pavimentação de Vias Públicas no Município de Angical - PI

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PESO (%)	VALOR DAS OBRAS E SERVIÇOS	MESES			
				1º MÊS (R\$)	2º MÊS (R\$)	3º MÊS (R\$)	
1.0	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELPÍEDO						
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,88%	2.475,30	R\$ 2.475,30 100,00%	R\$ - 0,00%	R\$ - 0,00%	
1.2	TERRAPLENAGEM	0,09%	244,23	R\$ 244,23 100,00%	R\$ - 0,00%	R\$ - 0,00%	
1.3	PAVIMENTAÇÃO	69,64%	196.049,25	R\$ 88.222,16 45,00%	R\$ 88.222,16 45,00%	R\$ 19.604,93 10,00%	
1.4	PASSEIO / CALÇADA	12,93%	36.396,10	R\$ - 0,00%	R\$ - 0,00%	R\$ 36.396,10 100,00%	
1.5	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	9,44%	26.565,65	R\$ - 0,00%	R\$ - 0,00%	R\$ 26.565,65 100,00%	
1.6	SINALIZAÇÃO VERTICAL	2,26%	6.358,06	R\$ - 0,00%	R\$ - 0,00%	R\$ 6.358,06 100,00%	
1.7	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	4,76%	13.411,38	R\$ 4.425,76 33,00%	R\$ 4.291,64 32,00%	R\$ 4.693,98 35,00%	
	VALOR TOTAL (R\$)		R\$ 281.499,97	R\$ 95.367,45	R\$ 92.513,80	R\$ 93.618,72	
	TOTAL (%)		100,00%	33,88%	32,86%	33,26%	

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGICAL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA / TRECHO

Convênio: 922371/2021

Objeto: Pavimentação de Vias Públicas no Município de Angical - PI

ENCARGOS SOCIAIS (Horista): 82,44%

TRECHO: RUA BANDU SOARES

LARGURA DA VIA: 4,00

BDI SERVIÇOS: 20,19%

MUNICÍPIO: ANGICAL DO PIAUÍ

EXTENSÃO DA VIA: 234,00

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO		
					UNIT. SEM BDI	UNIT. COM BDI	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						2.475,30
1.1	COMP. 01	Placa de Obra em chapa de aço galvanizado, dimensões 1,80 x 3,60 m	m²	6,48	317,82	381,99	2.475,30
2.0	TERRAPLENAGEM						132,10
2.1	SINAPI - 100575	Regularização de superfície em terra com motoniveladora	m²	1.651,20	0,07	0,08	132,10
3.0	PAVIMENTAÇÃO						105.545,64
3.1	09104/ORSE (ADAPTADO)	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, sem frete do paralelepípedo granítico	m²	908,80	38,05	45,73	41.559,42
3.2	COMP. 02	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador mecânico tipo sapo	m²	908,80	0,71	0,85	772,48
3.3	SINAPI - 94273	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas	m	1.071,20	40,81	49,05	52.542,36
3.4	SINAPI - 95241	Lastro de concreto, e = 5 cm, preparo mecânico, inclusos lançamento e adensamento, para execução de sarjeta L = 40 cm	m²	204,80	22,90	27,52	5.636,10
3.5	SICRO - 5914389	Transporte do paralelepípedo com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	t x km	8.591,43	0,43	0,52	4.467,54
3.6	SICRO - 5914374	Transporte do paralelepípedo com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia revestimento primário	t x km	915,71	0,52	0,62	567,74
4.0	PASSEIO / CALÇADA						19.548,71
4.1	(SEINFRA C0328 - ADAPTADO)	Aterro manual de valas com areia para aterro e compactação mecânizada	m³	48,39	24,12	28,99	1.402,83
4.2	SINAPI - 94990	Execução de passeio (calçada) com concreto moldado in loco, acabamento convencional, não armado, esp = 5cm	m³	24,18	624,39	750,45	18.145,88
5.0	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						14.803,40
5.1	SINAPI - 94969	Concreto Fck=15Mpa, traço 1:3,4:3,5(em massa seca de cimento/areia média/brita 1), preparo mecânico com betoneira 600l - faixa de pedestre: (4,00 x 4,40 m)	m³	8,62	329,75	396,33	3.416,36
5.2	SINAPI - 74245/001	Pintura com tinta acrílica a base de resina para piso (faixa de pedestre e rampas) duas demãos	m²	99,12	13,11	15,76	1.562,13
5.3	COMP. 03	Piso tátil direcional / alerta, 25 cm x 25 cm, e = 3 cm, assentado argamassado de cimento, cal e areia traço 1:1:6	m²	139,40	58,64	70,48	9.824,91
6.0	SINALIZAÇÃO VERTICAL						4.107,66
6.1	COMP. 04	Placa de regularização "Pare" reflexiva em alumínio	unid.	4,00	445,54	535,49	2.141,96
6.2	COMP. 05	Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço assentado	unid.	5,00	327,10	393,14	1.965,70
TOTAL GERAL ORÇAMENTÁRIO.....R\$							R\$ 146.612,81

OBS. 01: Os preços unitários estão com base na Tabela SINAPI Mar/2021 - Sem desoneração; SEINFRA 027 - Sem desoneração; Orse - mar/2021; Sicro 01/2021 - Sem desoneração.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Objeto: Pavimentação de Vias Públicas no Município de Angical - PI

SERVIÇOS INICIAIS		
PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	= 1,80 m x 3,60 m	6,48 m ²
RUA BANDU SOARES		
EXTENSÃO (m) =		234,00 m
LARGURA DA VIA (m) =		4,00 m
LARGURA DA PISTA DE ROLAMENTO (m) =		3,20 m
LARGURA DA CALÇADA (m) =		1,20 m
ESPESSURA DO MEIO FIO (m) =		0,15 m
ALTURA DO MEIO FIO (m) =		0,30 m
ESPESSURA DO PISO DA CALÇADA (m) =		0,05 m
Nº DE CABEÇA DE RUA (8,0m x 4,0m) =	0	-
Nº DE FAIXA DE PEDESTRE =		7,00 unidade(s)
Nº DE PLACAS "PARE" =		4,00 unidade(s)
Nº DE PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DO NOME DE RUA =		5,00 unidade(s)
COMPRIMENTO DA CABEÇA DE RUA =		8,00 m
LARGURA DA CABEÇA DE RUA =		4,00 m
2.0 - TERRAPLANAGEM		
REGULARIZAÇÃO MECÂNICA = EXTENSÃO x (LARGURA DA RUA + 2 X LARGURA DO PASSEIO)	= 234,00 x (4,00 + (2,00 x 1,20))	1.497,60 m ²
ACRESCIMO DE CABEÇA DE RUA = Nº CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO DA CABEÇA DE RUA x (LARGURA DA CABEÇA DE RUA + (2 x LARGURA DA CALÇADA)))	= 3 x (8,00 x (4,00 + (2,00 x 1,20)))	153,60 m ²
TOTAL DE REGULARIZAÇÃO MECÂNICA =		1.651,20 m²
3.0 - PAVIMENTAÇÃO		
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO = EXTENSÃO x LARGURA DA VIA	= 234,00 x 4,00	936,00 m ²
ACRESCIMO DE PAV. (CABEÇA DE RUA) = Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO x LARGURA)	= 3,00 x (8,00 x 4,00)	96,00 m ²
DESCONTO (FAIXA DE PEDESTRE EM CONCRETO) = Nº FAIXAS x (COMPRIMENTO x LARGURA)	= 7,00 x (4,00 x 4,40)	123,20 m ²
TOTAL PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO =		908,80 m²
COMPACTAÇÃO DO CALÇAMENTO = ÁREA PAVIMENTADA		
TOTAL COMPACTAÇÃO DO CALÇAMENTO =		908,80 m²
MEIO - FIO PARA PAVIMENTAÇÃO = EXTENSÃO x 2	= 234,00 x 2,00	468,00 m
ACRESCIMO DE MEIO FIO (CABEÇA DE RUA) = Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO x 4)	= 3 x 8,00 x 4	96,00 m
ACRESCIMO DE MEIO FIO (CONTENÇÃO DA CABEÇA DE RUA) = Nº DE CABEÇA DE RUA x LARGURA	= 3 x 4,00	12,00 m
ACRESCIMO DE MEIO FIO (CONTENÇÃO FIM) = 1 x (LARGURA DA VIA + (2 x LARGURA DA CALÇADA))	= 1 x (4,00 + (2,00 x 1,20))	6,40 m
ACRESCIMO DE MEIO FIO (CONTENÇÃO LATERAL DA CALÇADA) = EXTENSÃO x 2	= 234,00 x 2,00	468,00 m
DESCONTO DE MEIO FIO (CRUZAMENTO) = (Nº DE CRUZAMENTOS x LARGURA DO CRUZAMENTO)	= 3,00 x 4,00	12,00 m
ACRESCIMO DE MEIO FIO (CONTENÇÃO DAS FAIXAS DE TRAVESSIA) = LARGURA DA FAIXA x 2 x QUANTIDADE DE FAIXAS	= 3,20 x 2 x 7	44,80 m
TOTAL DE MEIO FIO =		1.071,20 m
SARJETA EM LASTRO DE CONCRETO = (EXTENSÃO x 2) * 0,4	= (234,00 x 2,00) x 0,4	187,20 m ²
SARJETA EM LASTRO DE CONCRETO - CABEÇA DE RUA = Nº CABEÇAS DE RUA x (EXTENSÃO x 2) x 0,4	= 3 x (8,00 x 2,00) x 0,4	19,20 m ²
SARJETA EM LASTRO DE CONCRETO - DESCONTO CRUZAMENTO = Nº CRUZAMENTOS x LARGURA x 0,4	= 1 x 4,00 x 0,4	1,60 m ²
TOTAL DE SARJETA =		204,80 m²
TRANSPORTE DE PARALELEPÍPEDO ROD. PAVIMENTADA = ÁREA PAVIMENTADA x MOM. DE TRANSPORTE	= 908,80 x 9,4536	8.591,43 t x km
TRANSPORTE DE PARALELEPÍPEDO ROD. REV. PRIMÁRIO = ÁREA PAVIMENTADA x MOM. DE TRANSPORTE	= 908,80 x 1,0076	915,71 t x km
4.0 - PASSEIO/CALÇADAS		
ATERRO P/ CALÇADA = 2 x (EXTENSÃO x LARGURA DA CALÇADA x ESPESSURA DA CAMADA DE ATERRO)	= 2,00 x (234,00 x 0,96 x 0,10)	44,93 m ³
ATERRO P/ CALÇADA - CABEÇAS DE RUA = Nº CABEÇAS DE RUA x 2 x (EXTENSÃO x LARGURA DA CALÇADA x ESPESSURA DA CAMADA DE ATERRO)	= 3 x 2,00 x (8,00 x 0,96 x 0,10)	4,61 m ³
DESCONTO (CRUZAMENTO) = Nº DE CRUZAMENTO x LARGURA DO CRUZAMENTO x LARGURA DA CALÇADA x ESPESSURA DA CAMADA DE ATERRO	= 3,00 x 4,00 x 0,96 x 0,10	1,15 m ³
TOTAL DE ATERRO P/ CALÇADA =		48,39 m³
CALÇADA = 2 x (EXTENSÃO DA VIA x LARGURA DA CALÇADA x ESPESSURA DO PISO DA CALÇADA)	= 2,00 x (234,00 x 0,96 x 0,05)	22,46 m ³
CALÇADA - CABEÇA DE RUA = Nº CABEÇAS DE RUA x 2 x (EXTENSÃO DA VIA x LARGURA DA CALÇADA x ESPESSURA DO PISO DA CALÇADA)	= 3 x 2,00 x (8,00 x 0,96 x 0,05)	2,30 m ³
DESCONTO (ESQUINAS) = Nº DE CRUZAMENTOS x LARGURA DA CALÇADA x ESPESSURA DO PISO DA CALÇADA x LARGURA DO CRUZAMENTO	= 3,00 x (0,96 x 0,05 x 4,00)	0,58 m ³
TOTAL DE CALÇADA =		24,18 m³
5.0 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL		
CONCRETO FCK = 15MPA P/ FAIXA DE PEDESTRE = Nº DE FAIXA x (LARGURA DA VIA x LARGURA DA FAIXA) x ESPESSURA DE 7CM	= 7,00 x (4,00 x 4,40) x 0,07	8,62 m ³
PINTURA COM TINTA ACRÍLICA P/ FAIXA DE PEDESTRE = (ÁREA DE 01 FAIXA) x QUANT. FAIXAS x QUANT. LASTROS	= (0,40 x 3,0) x 4,00 x 7,00	58,80 m ²
PINTURA COM TINTA ACRÍLICA P/ RAMPAS = ÁREA x NÚMERO DE RAMPAS	= (1,20 x 1,20) x 28,00	40,32 m ²
TOTAL DE PINTURA ACRÍLICA EM PISO =		99,12 m²
PISO TÁTIL DIRECIONAL = 2 x (EXTENSÃO x 0,25 m)	= 2,00 x (234,00 x 0,25)	117,00 m ²
PISO TÁTIL DIRECIONAL - CABEÇAS DE RUA = Nº CABEÇAS DE RUA x (2 x ((EXTENSÃO - RAMPAS) x 0,25 m) + FAIXA DE PEDESTRE)	= 3,00 x (2 x ((8,00 - 3,90) x 0,25))	6,15 m ²
DESCONTO CRUZAMENTOS - PISO TÁTIL DIRECIONAL = Nº CRUZAMENTOS x LARGURA x 0,25	= 3,00 x (4,00 x 0,25)	3,00 m ²
ACRESCIMO (FAIXA DE PEDESTRE) = Nº DE FAIXAS x (LARGURA DA PISTA x 0,25m)	= 7,00 x (3,20 x 0,25)	5,60 m ²
PISO TÁTIL ALERTA (RAMPAS) = (Nº RAMPAS x LARGURA x 0,25) + Nº PATAMARES X EXTENSÃO X 0,25	= 28,00 x (1,20 x 0,25) + 14 x 1,50 x 0,25	13,65 m ²
TOTAL DE PISO TÁTIL (DIRECIONAL E ALERTA) =		139,40 m²
6.0 - SINALIZAÇÃO VERTICAL		

PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL (PARE) = N° DE PLACAS	= 4,00	4,00 unid.
PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA = N° DE PLACAS DE NOMES DE RUA	= 5,00	5,00 unid.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGICAL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA / TRECHO

Convênio: 922371/2021

Objeto: Pavimentação de Vias Públicas no Município de Angical - PI

ENCARGOS SOCIAIS (Horista): 82,44%

TRECHO: RUA BEATRIZ RODRIGUES

LARGURA DA VIA: 4,00


BDI SERVIÇOS: 20,19%

MUNICÍPIO: ANGICAL DO PIAUÍ

EXTENSÃO DA VIA: 234,00

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO		
					UNIT. SEM BDI	UNIT. COM BDI	TOTAL
2.0	TERRAPLENAGEM						112,13
2.1	SINAPI - 100575	Regularização de superfície em terra com motoniveladora	m²	1.401,60	0,07	0,08	112,13
3.0	PAVIMENTAÇÃO						90.503,61
3.1	09104/ORSE (ADAPTADO)	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, sem frete do paralelepípedo granítico	m²	788,00	38,05	45,73	36.035,24
3.2	COMP. 02	Compactação mecânica de calçamento c/ compactador mecânico tipo sapo	m²	788,00	0,71	0,85	669,80
3.3	SINAPI - 94273	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas	m	910,40	40,81	49,05	44.655,12
3.4	SINAPI - 95241	Lastro de concreto, e = 5 cm, preparo mecânico, inclusos lançamento e adensamento, para execução de sarjeta L = 40 cm	m²	173,60	22,90	27,52	4.777,47
3.5	SICRO - 5914389	Transporte do paralelepípedo com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	t x km	7.449,44	0,43	0,52	3.873,71
3.6	SICRO - 5914374	Transporte do paralelepípedo com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia revestimento primário	t x km	793,99	0,52	0,62	492,27
4.0	PASSEIO / CALÇADA						16.847,39
4.1	(SEINFRA C0328 - ADAPTADO)	Aterro manual de valas com areia para aterro e compactação mecânizada	m³	41,67	24,12	28,99	1.208,01
4.2	SINAPI - 94990	Execução de passeio (calçada) com concreto moldado in loco, acabamento convencional, não armado, esp = 5cm	m³	20,84	624,39	750,45	15.639,38
5.0	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						11.762,25
5.1	SINAPI - 94969	Concreto Fck=15Mpa, traço 1:3,4:3,5(em massa seca de cimento/areia média/brita 1), preparo mecânico com betoneira 600l - faixa de pedestre: (4,00 x 4,40 m)	m³	6,16	329,75	396,33	2.441,39
5.2	SINAPI - 74245/001	Pintura com tinta acrílica a base de resina para piso (faixa de pedestre e rampas) duas demãos	m²	58,80	13,11	15,76	926,69
5.3	COMP. 03	Piso tátil direcional / alerta, 25 cm x 25 cm, e = 3 cm, assentado argamassade cimento, cal e areia traço 1:1:6	m²	119,10	58,64	70,48	8.394,17
6.0	SINALIZAÇÃO VERTICAL						2.250,40
6.1	COMP. 04	Placa de regularização "Pare" reflexiva em alumínio	unid.	2,00	445,54	535,49	1.070,98
6.2	COMP. 05	Placa esmaltada para identificação de nome de rua, dimensões 45 x 20 cm com tubo de aço assentado	unid.	3,00	327,10	393,14	1.179,42
TOTAL GERAL ORÇAMENTÁRIO.....R\$							R\$ 121.475,78

OBS. 01: Os preços unitários estão com base na Tabela SINAPI Mar/2021 - Sem desoneração; SEINFRA 027 - Sem desoneração; Orse - mar/2021; Sicro 01/2021 - Sem desoneração.


Emerson M. M. de Castro
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP: 1918827737
 CREA/PI: 35865

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Objeto: Pavimentação de Vias Públicas no Município de Angical - PI

RUA BEATRIZ RODRIGUES

EXTENSÃO (m) =		211,00 m
LARGURA DA VIA (m) =		4,00 m
LARGURA DA PISTA DE ROLAMENTO (m) =		3,20 m
LARGURA DA CALÇADA (m) =		1,20 m
ESPESSURA DO MEIO FIO (m) =		0,15 m
ALTURA DO MEIO FIO (m) =		0,30 m
ESPESSURA DO PISO DA CALÇADA (m) =		0,05 m
Nº DE CABEÇA DE RUA (8,0m x 4,0m) =	0	-
Nº DE FAIXA DE PEDESTRE =		5,00 unidade(s)
Nº DE PLACAS "PARE" =		2,00 unidade(s)
Nº DE PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DO NOME DE RUA =		3,00 unidade(s)
COMPRIMENTO DA CABEÇA DE RUA =		8,00 m
LARGURA DA CABEÇA DE RUA =		4,00 m

2.0 - TERRAPLANAGEM

REGULARIZAÇÃO MECÂNICA = EXTENSÃO x (LARGURA DA RUA + 2 X LARGURA DO PASSEIO)	= 211,00 x (4,00 + (2,00 x 1,20))	1.350,40 m ²
ACRESCIMO DE CABEÇA DE RUA = Nº CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO DA CABEÇA DE RUA x (LARGURA DA CABEÇA DE RUA + (2 x LARGURA DA CALÇADA)))	= 1 x (8,00 x (4,00 + (2,00 x 1,20)))	51,20 m ²
TOTAL DE REGULARIZAÇÃO MECÂNICA =		1.401,60 m²

3.0 - PAVIMENTAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO = EXTENSÃO x LARGURA DA VIA	= 211,00 x 4,00	844,00 m ²
ACRESCIMO DE PAV. (CABEÇA DE RUA) = Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO x LARGURA)	= 1,00 x (8,00 x 4,00)	32,00 m ²
DESCONTO (FAIXA DE PEDESTRE EM CONCRETO) = Nº FAIXAS x (COMPRIMENTO x LARGURA)	= 5,00 x (4,00 x 4,40)	88,00 m ²
TOTAL PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO =		788,00 m²

COMPACTAÇÃO DO CALÇAMENTO = ÁREA PAVIMENTADA

788,00 m²

MEIO - FIO PARA PAVIMENTAÇÃO = EXTENSÃO x 2	= 211,00 x 2,00	422,00 m
ACRESCIMO DE MEIO FIO (CABEÇA DE RUA) = Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO x 4)	= 1 x 8,00 x 4	32,00 m
ACRESCIMO DE MEIO FIO (CONTENÇÃO DA CABEÇA DE RUA) = Nº DE CABEÇA DE RUA x LARGURA	= 1 x 4,00	4,00 m
ACRESCIMO DE MEIO FIO (CONTENÇÃO FIM) = 1 x (LARGURA DA VIA + (2 x LARGURA DA CALÇADA))	= 1 x (4,00 + (2,00 x 1,20))	6,40 m
ACRESCIMO DE MEIO FIO (CONTENÇÃO LATERAL DA CALÇADA) = EXTENSÃO x 2	= 211,00 x 2,00	422,00 m
DESCONTO DE MEIO FIO (CRUZAMENTO) = (Nº DE CRUZAMENTOS x LARGURA DO CRUZAMENTO)	= 1,00 x 4,00	4,00 m
ACRESCIMO DE MEIO FIO (CONTENÇÃO DAS FAIXAS DE TRAVESSIA) = LARGURA DA FAIXA x 2 x QUANTIDADE DE FAIXAS	= 3,20 x 2 x 5	32,00 m
TOTAL DE MEIO FIO =		910,40 m

SARJETA EM LASTRO DE CONCRETO = (EXTENSÃO x 2) * 0,4	= (211,00 x 2,00) x 0,40	168,80 m ²
SARJETA EM LASTRO DE CONCRETO - CABEÇA DE RUA = Nº CABEÇAS DE RUA x (EXTENSÃO x 2) x 0,4	= 1 x (8,00 x 2,00) x 0,40	6,40 m ²
SARJETA EM LASTRO DE CONCRETO - DESCONTO CRUZAMENTO = Nº CRUZAMENTOS x LARGURA x 0,4	= 1 x (4,00 x 2,00) x 0,40	1,60 m ²
TOTAL DE SARJETA =		173,60 m

TRANSPORTE DE PARALELEPÍPEDO ROD. PAVIMENTADA = ÁREA PAVIMENTADA x MOM. DE TRANSPORTE	= 788,00 x 9,4536	7.449,44 t x km
TRANSPORTE DE PARALELEPÍPEDO ROD. REV. PRIMÁRIO = ÁREA PAVIMENTADA x MOM. DE TRANSPORTE	= 788,00 x 1,0076	793,99 t x km

4.0 - PASSEIO/CALÇADAS

ATERRO P/ CALÇADA = 2 x (EXTENSÃO x LARGURA DA CALÇADA x ESPESSURA DA CAMADA DE ATERRO)	= 2,00 x (211,00 x 0,96 x 0,10)	40,51 m ³
ATERRO P/ CALÇADA - CABEÇAS DE RUA = Nº CABEÇAS DE RUA x 2 x (EXTENSÃO x LARGURA DA CALÇADA x ESPESSURA DA CAMADA DE ATERRO)	= 1 x 2,00 x (8,00 x 0,96 x 0,10)	1,54 m ³
DESCONTO (CRUZAMENTO) = Nº DE CRUZAMENTO x LARGURA DO CRUZAMENTO x LARGURA DA CALÇADA x ESPESSURA DA CAMADA DE ATERRO	= 1,00 x 4,00 x 0,96 x 0,10	0,38 m ³
TOTAL DE ATERRO P/ CALÇADA =		41,67 m³

CALÇADA = 2 x (EXTENSÃO DA VIA x LARGURA DA CALÇADA x ESPESSURA DO PISO DA CALÇADA)	= 2,00 x (211,00 x 0,96 x 0,05)	20,26 m ³
CALÇADA - CABEÇA DE RUA = Nº CABEÇAS DE RUA x 2 x (EXTENSÃO DA VIA x LARGURA DA CALÇADA x ESPESSURA DO PISO DA CALÇADA)	= 1 x 2,00 x (8,00 x 0,96 x 0,05)	0,77 m ³
DESCONTO (ESQUINAS) = Nº DE CRUZAMENTOS x LARGURA DA CALÇADA x ESPESSURA DO PISO DA CALÇADA x LARGURA DO CRUZAMENTO	= 1,00 x (0,96 x 0,05 x 4,00)	0,19 m ³
TOTAL DE CALÇADA =		20,84 m³

5.0 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

CONCRETO FCK = 15MPA P/ FAIXA DE PEDESTRE = Nº DE FAIXA x (LARGURA DA VIA x LARGURA DA FAIXA) x ESPESSURA DE 7CM	= 5,00 x (4,00 x 4,40) x 0,07	6,16 m ³
PINTURA COM TINTA ACRÍLICA P/ FAIXA DE PEDESTRE = (ÁREA DE 01 FAIXA) x QUANT. FAIXAS x QUANT. LASTROS	= (0,40 x 3,0) x 4,00 x 5,00	30,00 m ²
PINTURA COM TINTA ACRÍLICA P/ RAMPAS = ÁREA x NÚMERO DE RAMPAS	= (1,20 x 1,20) x 20,00	28,80 m ²
TOTAL DE PINTURA ACRÍLICA EM PISO =		58,80 m²

PISO TÁTIL DIRECIONAL = 2 x (EXTENSÃO x 0,25 m)	= 2,00 x (211,00 x 0,25)	105,50 m ²
PISO TÁTIL DIRECIONAL - CABEÇAS DE RUA = Nº CABEÇAS DE RUA x (2 x (EXTENSÃO - RAMPAS) x 0,25 m) + FAIXA DE PEDESTRE	= 1,00 x (2 x ((8,00 - 3,90) x 0,25))	2,05 m ²
DESCONTO CRUZAMENTOS - PISO TÁTIL DIRECIONAL = Nº CRUZAMENTOS x LARGURA x 0,25	= 1,00 x (4,00 x 0,25)	1,00 m ²
ACRESCIMO (FAIXA DE PEDESTRE) = Nº DE FAIXAS x (LARGURA DA PISTA x 0,25m)	= 5,00 x (3,20 x 0,25)	4,00 m ²
PISO TÁTIL ALERTA (RAMPAS) = (Nº RAMPAS x LARGURA x 0,25) + Nº PATAMARES X EXTENSÃO X 0,25	= 20,00 x (0,96 x 0,25) + 10 x 1,50 x 0,25	8,55 m ²
TOTAL DE PISO TÁTIL (DIRECIONAL E ALERTA) =		119,10 m²

6.0 - SINALIZAÇÃO VERTICAL

PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL (PARE) = Nº DE PLACAS	= 2,00	2,00 unid.
PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA = Nº DE PLACAS DE NOMES DE RUA	= 3,00	3,00 unid.

Cálculo do Frete de Paralelepípedo - Transporte Comercial (SICRO)

J01 - BRENO DE JESUS MARTINS

Entrada de dados

Saída de dados

1 - Dimensões do Paralelepípedo

Largura: 12,00 cm
Altura: 12,00 cm
Comprimento: 14,00 cm
Junta: 2,50 cm

2 - Massa Específica do Material (Arenito)

M: 2.100,00 kg/m³

3 - Cálculos

Massa de um paralelepípedo: 4,2336 Kg Volume do Parale x M
Massa do milheiro paralelepípedo: 4.233,600 Kg Massa de um Parale x 1000 0
Taxa de pedra por m²: 35,00 und/m²
Massa de pedras/m²: 0,1482 ton/m² (Massa de um Parale x Taxa) / 1000

4 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada (SICRO 5914389)

Valor (T x Km) 0,43 R\$

Distância de Transporte: 63,80 km

Custo do transporte / m² 4,07 R\$/m² (considerando transporte sem frete de retorno)

Total do Item / m² 9,4536 (T x Km) / m²

Custo do transporte / milheiro 116,14 R\$ / milheiro

5 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário (SICRO 5914374)

Valor (T x Km) 0,66 R\$

Distância de Transporte: 6,80 km

Custo do transporte / m² 0,67 R\$/m² (considerando transporte sem frete de retorno)

Total do Item / m² 1,0076 (T x Km) / m²

Custo do transporte / milheiro 19,00 R\$ / milheiro

Obra
TRANSPORTE

Bancos
SICRO3 - 01/2021 - Piauí

B.D.I.
0,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de mão
de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,43	0,43

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
					1,00	0,00	160,3063	47,0976	160,3063

Custo Horário de Equipamentos => 160,3063
 Custo Horário de Execução => 160,3063
 Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000
 Custo do FIC => 0,0000
 Produção de Equipe => 373,5000
 Custo Unitário de Execução => 0,4300

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 0,43
 Quant. => 1,0000000 Preço Total => 0,43

2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914374	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,52	0,52

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
					1,00	0,00	160,3063	47,0976	206,4842


Custo Horário de Equipamentos => 206,4842
 Custo Horário de Execução => 206,4842
 Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0173
 Custo do FIC => 0,0089
 Produção de Equipe => 311,2500
 Custo Unitário de Execução => 0,5200

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 0,52
 Quant. => 1,0000000 Preço Total => 0,52

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGICAL

ADMINISTRAÇÃO LOCAL

ITEM	BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DETALHADA DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)		
						Unit.	Total	
1.0.0			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
1.1.0			CARGO/FUNÇÃO					
1.1.1	SINAPI	2706	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	H	7,30	90,16	658,17	
1.1.2	SINAPI	4069	MESTRE A	H	50,00	35,51	1.775,50	
1.1.3	SINAPI	253	ALMOXARIFE	H	50,00	14,93	746,50	
1.1.4	ORSE-SE	2789	VEÍCULO LEVE PICK-UP 97KW	H	48,68	11,08	539,32	
			TOTAL 1.1.0				3.719,49	
TOTAL								R\$ 3.719,49
				BDI SERVIÇOS =	20,19%		R\$ 750,97	
TOTAL ADMINISTRAÇÃO LOCAL								R\$ 4.470,46


Emerson M. M. de Castro
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP: 1918827737
 CREA/PI: 35865

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGICAL

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE MÃO DE OBRA

MUNICÍPIO: ANGICAL DO PIAUÍ - PI

LOCAL: ZONA URBANA

Código	Descrição	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
A9	SECONCI	0,00	0,00
A	Total de Encargos Sociais Básicos	16,80	16,80
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,82	0,00
B2	Feriatos	3,95	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89	0,69
B4	13º Salário	10,74	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,16	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,09
B9	Férias Gozadas	8,08	6,26
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
B	Total de Encargos Sociais que recebem incidências de A	43,57	16,02
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,95	3,84
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12	0,09
C3	Férias (indenizadas)	5,00	3,88
C4	Depósito Rescisão sem justa causa	3,84	2,98
C5	Indenização Adicional	0,42	0,32
C	Total de Encargos Sociais que não recebem as incidências globais de A	14,33	11,11
GRUPO D			
D1	Reincidência de A sobre B	7,32	2,69
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso	0,42	0,32
D	Total das Taxas incidências e reincidências	7,74	3,01
TOTAL (A+B+C+D)		82,44	46,94

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS					
REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES EM TERRA COM MOTONIVELADORA. - (SINAPI - 100575)					Unid.: M2
Adotado: R\$ 0,07					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SINAPI - 5932	Motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 HP, peso bruto 13.032 kg, largura da lâmina de 3,70 m - CHP Diurno	chp	0,0001	165,30	0,01
SINAPI - 5934	Motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 HP, peso bruto 13.032 kg, largura da lâmina de 3,70 m - CHI Diurno	chp	0,0010	59,52	0,05
SINAPI - 88316	Servente com encargos complementares	h	0,0010	15,35	0,01
Total :					0,07
				Total Geral =	0,07
ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO - (SEINFRA C0328 - ADAPTADO)					Unid.: M3
Adotado: R\$ 24,12					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SINAPI - 6079	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m³	1,1000	9,75	10,72
SINAPI - 88316	Servente com encargos complementares	h	0,5000	15,35	7,67
SEINFRA - I0725	Compactador de placa vibratória hp 7 (chp)	h	0,0350	44,27	1,54
SINAPI - 5747	Caminhão pipa 6.000 l, peso bruto total 13.000 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 189 cv inclusive tanque de aço para transporte de água, capacidade 6 m³ - materiais na operação	h	0,0350	119,99	4,19
Total :					24,12
				Total Geral =	24,12
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO GRANÍTICO SOBRE COLCHÃO DE AREIA, REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3, SEM FRETE DO PARALELEPÍPEDO GRANÍTICO. - (09104/ORSE - ADAPTADO)					Unid.: M2
Adotado: R\$ 38,05					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SINAPI - 88260	Calceteiro com encargos complementares	h	0,400	19,75	7,90
SINAPI - 88316	Servente com encargos complementares	h	0,400	15,35	6,14
SINAPI - 00366	Areia fina - posto jazida / fornecedor (sem frete)	m³	0,1000	25,00	2,50
SINAPI - 88629	Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia média úmida), preparo manual. Af_08/2019	m³	0,020	515,63	10,31
COTAÇÃO	Paralelepípedo granítico ou basáltico, para pavimentação, sem frete, *30 a 35* peças por m²	mil	0,0350	320,00	11,20
Total :					38,05
				Total Geral =	38,05
COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR MECÂNICO TIPO SAPO - (COMP. 02)					Unid.: M2
Adotado: R\$ 0,71					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SINAPI - 91277	Placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 KN (2.500 KGF), potência de 5,5 CV - CHP Diurno	CHP	0,010000	9,3100	0,10
SINAPI - 88316	Servente com encargos complementares	h	0,040000	15,35	0,61
Total :					0,71
				Total Geral =	0,71
ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO), CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS - (SINAPI - 94273)					Unid.: M
Adotado: R\$ 40,81					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SINAPI - 00370	Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m³	0,007	38,50	0,26
SINAPI - 4059	Meio-fio ou guia de concreto, pre-moldado, comp 1 m, *30 x 15/ 12* cm (h x l/l2)	m	1,005	25,54	25,66
SINAPI - 88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,3940	19,85	7,82
SINAPI - 88316	Servente com encargos complementares	h	0,394	15,35	6,04
SINAPI - 88629	Argamassa traço 1:3 (cimento e areia média), preparo manual.	m³	0,002	515,63	1,03
Total :					40,81
				Total Geral =	40,81

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS					
PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO. - (COMP. 01)					Unid.: M2
Adotado:	R\$ 317,82				
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SINAPI - 88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares	h	1,0000	19,65	19,65
SINAPI - 88316	Servente com encargos complementares	h	2,5440	15,35	39,04
SINAPI - 94962	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/areia média/brita 1), preparo mecânico betoneira 400 l	m³	0,0103	293,23	3,02
SINAPI - 4417	Sarrafo de madeira não aparelhada *2,5 x 7* cm, macaranduba, angelim ou equivalente da região	m	1,0000	5,30	5,30
SINAPI - 4491	Peça de madeira nativa / regional 7,5 x 7,5cm (3x3) nao aparelhada (p/forma)	m	4,0000	5,97	23,88
SINAPI - 4813	Placa de obra (para construcao civil) em chapa galvanizada *nº 22*, pintada, de *2,0 x 1,125* m	m²	1,0000	225,00	225,00
SINAPI - 5075	Prego polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)	kg	0,1100	17,55	1,93
Total:					317,82
				Total Geral =	317,82
LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO - (SINAPI - 95241)					Unid.: M2
Adotado:	R\$ 22,90				
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SINAPI - 88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,2718	19,85	5,39
SINAPI - 88316	Servente com encargos complementares	h	0,0741	15,35	1,13
SINAPI - 94968	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l.	m³	0,0565	290,08	16,38
Total :					22,90
				Total Geral =	22,90
EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO - (SINAPI - 94990)					Unid.: M3
Adotado:	R\$ 624,39				
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SINAPI - 88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares	h	2,256	19,65	44,33
SINAPI - 88309	Pedreiro com encargos complementares	h	1,983	19,85	39,36
SINAPI - 88316	Servente com encargos complementares	h	4,239	15,35	65,06
SINAPI - 94964	Concreto Fck = 20mpa, traço 1 : 2,7 :3 (cimento/ areia média/ brita 1) Preparo mecânico com betoneira 400 L	m³	1,213	374,50	454,26
SINAPI - 4460	Sarrafo de madeira não aparelhada *2,5 x 10 cm, macaranduba, angelim ou equivalente da região	m	2,50	6,88	17,20
SINAPI - 4517	Peça de madeira nativa/regional 2,5 x 7,0 cm (sarrafo para forma)	m	2,00	2,09	4,18
Total :					624,39
				Total Geral =	624,39
PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS - (SINAPI - 74245/001)					Unid.: M2
Adotado:	R\$ 13,11				
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SINAPI - 88310	Pintor com encargos complementares	h	0,35	20,85	7,29
SINAPI - 88316	Servente com encargos complementares	h	0,25	15,35	3,83
SINAPI - 7348	Tinta acrilica premium para piso	L	0,17	11,75	1,99
Total:					13,11
				Total Geral =	13,11
PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) - (COMP. 03)					Unid.: M2
Adotado:	R\$ 58,64				
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SINAPI - 88256	Azulejista ou ladrilhista com encargos complementares	h	0,1000	23,26	2,32
SINAPI - 88316	Servente com encargos complementares	h	0,1500	15,35	2,30
SINAPI - 370	Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m³	0,0182	38,50	0,70
SINAPI - 1106	Cal Hidratada CH-I para argamassas	kg	2,0000	0,93	1,86
SINAPI - 1379	Cimento Portiland composto CP II-32	kg	2,8000	0,71	1,98
SEINFRA - 18623	Piso tátil alerta ou direcional em PMC esp. 3 cm	m²	1,0000	49,48	49,48
Total:					58,64

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS						
					Total Geral =	58,64
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO - (COMP. 04)					Unid.: UNID	
Adotado:	R\$ 445,54					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
SINAPI - 88316	Servente com encargos complementares	h	0,1000	15,35	1,53	
SEINFRA - I0581	Caminhão com carroceria de madeira HP 136 (CHI)	h	0,2000	39,3700	7,87	
SEINFRA - I0703	Caminhão com carroceria de madeira HP 136 (CHP)	h	0,2000	105,9800	21,19	
SINAPI - 7696	Tube aço galvanizado com costura din 2440/nbr 5580 classe média dn 2" (50mm) E=3,65mm - 5,1 kg/m	m	3,3500	85,76	287,29	
SEINFRA - I2525	Parafuso com porca e arruela de 1/4x1 1/2"	Unidade	2,0000	0,48	0,96	
SEINFRA - I2526	Parafuso com porca e arruela de 5/16x3 1/2"	Unidade	3,0000	0,84	2,52	
ORSE-SE/257	Barra chata de ferro	m	0,5000	16,49	8,24	
SEINFRA - I2696	Placa refletiva de alumínio	m ²	0,1600	613,30	98,12	
SINAPI - 39126	Abraçadeira em aço tipo D de 4"	un	2,0000	7,19	14,38	
SINAPI - 73361	Concreto ciclopico Fck = 10 Mpa 30% pedra de mão inclusive lançamento	m ³	0,0088	391,6300	3,44	
Total:					445,54	
Total Geral					445,54	
PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO - (COMP. 05) - 02 PLACAS					Unid.: UNID	
Adotado:	R\$ 417,65					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
SINAPI - 88316	Servente com encargos complementares	h	0,1000	15,35	1,54	
SINAPI - 39126	Abraçadeira em aço tipo D de 4"	un	4,0000	7,19	28,76	
SINAPI - 7696	Tube aço galvanizado com costura din 2440/nbr 5580 classe média dn 2" (50mm) E=3,65mm - 5,1 kg/m	m	2,7000	85,76	231,55	
SEINFRA - I2525	Parafuso com porca e arruela de 1/4x1 1/2"	Unidade	8,0000	0,48	3,84	
SINAPI - 73361	Concreto ciclopico fck = 10mpa 30% pedra de mão inclusive lançamento	m ³	0,0088	391,63	3,46	
SINAPI - 13521	Placa de aço esmaltada para identificação de rua, 45 cm x 20 cm	unid.	2,0000	74,25	148,50	
Total:					417,65	
Total Geral					417,65	

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGICAL**QUADRO DE COMPOSIÇÃO DE INVESTIMENTOS - QCI****Objeto: Pavimentação de Vias Públicas no Município de Angical - PI**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	
1.0	Terreno	
2.0	Elaboração do Projeto	R\$ 8.500,00
3.0	Administração Local da Obra	R\$ 13.411,38
4.0	Urbanização e Infraestrutura	
4.1	Placa de Identificação da Obra	R\$ 2.475,30
4.2	Pavimentação em de vias em paralelepípedo	R\$ 259.255,23
4.3	Sinalização Vertical	R\$ 6.358,06
4.4	Abastecimento de Água	
4.5	Esgotamento Sanitário	
4.6	Energia Elétrica/Iluminação Pública/Sinalização Viária	
5.0	Equipamentos Comunitários Públicos (Praça)	
6.0	Materiais de Construção	
7.0	Aquisição de Unidades Habitacionais	
8.0	Recuperação e Melhorias Habitacionais	
9.0	Construção de Unidades Habitacionais	
10.0	Construção de Unidades Sanitárias	
11.0	Ligações Domiciliares de água e esgoto	
CUSTOS DIRETOS TOTAL (R\$)		R\$ 289.999,97
12.0	Rem. Do Agente Promotor (até 2,5 % do Valor do Empréstimo)	
13.0	Taxa de Administração do Agente Financeiro	
14.0	Taxa de Risco de Crédito (1 % do Valor do Empréstimo)	
15.0	Juros na Fase de Carência	
16.0	Total do Investimento (A)	R\$ 289.999,97
17.0	Contrapartida (B)	R\$ 2.694,00
18.0	O.G.U = (C) = (A) - (B)	R\$ 287.305,97
19.0	Prestação de retorno (Ag. Financeiro x Ag. Operador)	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)
20.0	Nº de Famílias Beneficiadas (D)	
21.0	Valor do Investimento (E) = (A) / (D)	
22.0	Valor do Subsídio Fixo Médio por Fam. Beneficiada (F)	
23.0	Valor a ser repassado (G) = (E) - (F)	
24.0	Valor da Prestação Média por Família Beneficiada (H)	
25.0	Valor do Subsídio Variável Médio por Família Benef. (I)	
26.0	Valor Líquido da Prestação (J) = (H) - (I)	

<i>BDI - SERVIÇO</i>	
A - Bonificação (Lucros)	8,00%
B - Despesas Indiretas	5,84%
B 1 - Administração Central	4,00%
B 2 - Garantia + Seguro	0,32%
B 3 - Risco	0,50%
B 4 - Despesas Financeiras	1,02%
C 1 - PIS	0,65%
C 2 - ISS	1,20%
C 3 - COFINS	3,00%
C 4 - CPRB (CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RENDA BRUTA)	0,00%
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; background-color: #e6e6ff; margin: 10px auto; width: 80%;"> $BDI (\%) = \frac{(1 + AC + R) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$ </div>	
TOTAL	20,19%