



PREFEITURA DE
PRINCESA ISABEL

À
WAGNER DE FREITAS LYRA
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA.

Estamos encaminhando os itens de maior relevância analisados e selecionados, referente a capacidade técnico-profissional e técnico-operacional para serem adicionados no edital do processo licitatório que tem como objeto, contratação de empresa especializada para construção de pavimentação em paralelepípedos em diversas ruas do município de Princesa Isabel-PB.

EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA).	0 >	M2
EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO.	0 >	M3

Sem mais para o momento, renovamos nossos votos de estima e apreço.

Princesa Isabel – PB , 28/04/2025

Daniel dos Santos Cosmo
CREA-PB: 1618760548
(Engenheiro Civil)



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

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20250715495

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

SUBSTITUIÇÃO à
PB20250714828

1. Responsável Técnico

ARTHUR MEDEIROS CARLOS

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 1621468431

Registro: 11704252023PB

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE PRINCESA ISABEL**

RUA FRANCISCO SALES MAIA

Complemento:

Cidade: **PRINCESA ISABEL**

Bairro: **CENTRO**

UF: **PB**

CPF/CNPJ: **06.888.968/0001-08**

Nº: **23**

CEP: **58755000**

Contrato: **Não especificado**

Valor: **R\$ 1.500,00**

Ação Institucional: **Outros**

Celebrado em: **29/07/2022**

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

3. Dados da Obra/Serviço

RUA GOV. PEDRO GONDIM

Complemento:

Cidade: **PRINCESA ISABEL**

Data de Início: **28/02/2025**

Finalidade:

Proprietário: **MUNICÍPIO DE PRINCESA ISABEL**

Nº: **SN**

Bairro: **JARDIM KARLOTA**

UF: **PB**

CEP: **58755000**

Previsão de término: **29/07/2026**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Código: **Não Especificado**

CPF/CNPJ: **06.888.968/0001-08**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

Quantidade

Unidade

5.391,00

m2

80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

5.391,00

m2

80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS

5.391,00

m2

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO

5.391,00

m2

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

5.391,00

m2

35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

5.391,00

m2

35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS

5.391,00

m2

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO

5.391,00

m2

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

6. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO E PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CONSTRUÇÃO DE DO CENTRO ADMINISTRATIVO DO AERODROMO BRIGADEIRO PEDRO FRAZÃO, NO DISTRITO DE LAGOA DA CRUZ, ZONA RURAL, MUNICÍPIO DE PRINCESA ISABEL ? PB. OBRA COM 488,80 METROS QUADRADOS. ELABORADO PELA EMPRESA CONSTRUTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA, SOB CONTRATO DE Nº 156/2022 E COM ART DE VINCULO DE Nº PB20230550317

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.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 3w4A5
 Impresso em: 28/04/2025 às 09:21:03 por: ip: 177.51.3.190

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

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20250715495

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

SUBSTITUIÇÃO à
PB20250714828

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
Local data



Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha
ARTHUR MEDEIROS CARLOS
RNP: 1621458431
Data: 28/04/2025 09:21:03

ARTHUR MEDEIROS CARLOS - CPF: 096.513.324-92

MUNICÍPIO DE PRINCESA ISABEL - CNPJ: 08.888.968/0001-06

9. Informações

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

10. Valor

Esta ART é isenta de taxa Registrada em: **28/04/2025**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 3w4A5
Impresso em: 28/04/2025 às 09:21:03 por: , ip: 177.51.3.190

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

creapb@creapb.org.br
Fax:



TIPO DE OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
 ENDEREÇO: RUA MARIA NANSI BEZERRA, MACAPÁ II
 MUNICÍPIO: PRINCESA ISABEL/PB

TIPO DE OBRA: SERVIÇO DE ENGENHARIA
 RESP. TÉCN. ORÇ: ARTHUR MEDEIROS CARLOS
 RNP DO RESP. TÉCN. 162.145.843-1
 TABELA REFERÊNCIA: SINAPI - 03/2025; ORSE 12/2024;

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BDI = 23,0 %

174.843,35

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO S/ BDI (TOTAL R\$)	CUSTO UNITÁRIO C/BDI (TOTAL R\$)	VALOR (R\$)
VALOR TOTAL = 174.843,35								
1			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					R\$ 2.205,54
1.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA.	M²	1.002,52	R\$ 1,79	R\$ 2,20	R\$ 2.205,54
2			GUIA MEIO-FIO					R\$ 12.601,55
2.1	94274	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA).	M	252,84	R\$ 39,14	R\$ 48,14	R\$ 12.171,72
2.2	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO).	M	252,84	R\$ 1,38	R\$ 1,70	R\$ 429,83
3			COLCHÃO DE AREIA					R\$ 23.819,05
3.1	3212	ORSE	COLCHÃO DE AREIA.	M²	151,70	R\$ 127,65	R\$ 157,01	R\$ 23.819,05
4			PAVIMENTAÇÃO					R\$ 77.695,20
4.1	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA).	M²	758,52	R\$ 83,28	R\$ 102,43	R\$ 77.695,20
5			ATERRO/ CONTENÇÃO CALÇADAS					R\$ 33.692,50
5.1	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO.	M²	97,60	R\$ 119,60	R\$ 147,11	R\$ 14.357,94
5.2	103351	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X9X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL.	M²	97,60	R\$ 153,86	R\$ 189,25	R\$ 18.470,80
5.3	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO.	M²	244,00	R\$ 2,88	R\$ 3,54	R\$ 863,76
6			PASSEIO					R\$ 15.397,28
6.1	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO.	M²	17,08	R\$ 732,91	R\$ 901,48	R\$ 15.397,28
7			ACESSIBILIDADE					R\$ 9.432,23
7.1	105004	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL.	M²	12,00	R\$ 109,91	R\$ 135,19	R\$ 1.622,28
7.2	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA.	M²	48,80	R\$ 130,11	R\$ 160,04	R\$ 7.809,95

IMPORTA A PRESENTE PLANILHA EM CENTO E SESSENTA E QUATRO MIL, QUATROCIENTOS E TRINTA E SEIS REAIS E CINQUENTA E CINCO CENTAVOS.

Arthur Medeiros Carlos
 Engenheiro Civil
 CREA PB 162145843-1

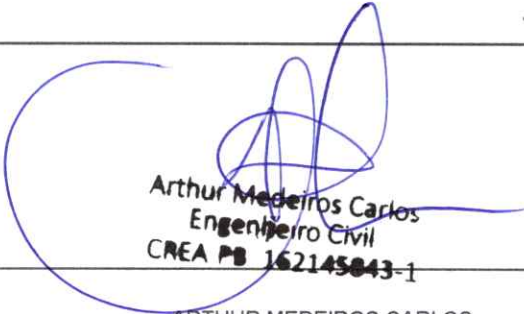
ARTHUR MEDEIROS CARLOS
 ENG. CIVIL - CREA/PB 162.145.843-1

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO
 ENDEREÇO: RUA MARIA NANJI BEZERRA, MACAPÁ II
 MUNICÍPIO: PRINCESA ISABEL/PB

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		
1.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA.		
	Área		
	758,52		758,52
	122 x 2		244
	Pavimento		
	Calçada		
	Total =	M	1.002,52
2	GUIA MEIO-FIO		
1.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA).		
	Área	Larg. Média	Quant. Lados
	758,52	/ 6,00	x 2,00
	Total =	M	252,84
2.2	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO).		
	Área	Larg. Média	Quant. Lados
	758,52	/ 6,00	x 2,00
	Total =	M	252,84
3	COLCHÃO DE AREIA		
3.1	COLCHÃO DE AREIA.		
	Área.	Alt.	
	758,52	x 0,20	= 151,70
	Total =	M³	151,70
4	PAVIMENTAÇÃO		
4.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA).		
	Área		
	758,52		
	Total =	M²	758,52
5	ATERRO/ CONTENÇÃO CALÇADAS		
5.1	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO.		
	Comp.	Larg.	Alt.
	122,00	x 1,00	x 0,40
			Repet.
			x 2
	Total =	M³	97,60
5.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X9X19 CM		

	Comp.		Alt.		Repet.				
	122,00	x	0,40	x	2				97,60
	Total =							M ²	97,60
5.3	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SO								
	Comp.		Larg.		Repet.				
	122,00	x	1,00	x	2				244,00
	Total =							M ²	244,00
6	PASSEIO								
6.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO.								
	Comp.		Larg.		Alt.		Repet.		
	122,00	x	1,00	x	0,07	x	2		17,08
	Total =							M ²	17,08
7	ACESSIBILIDADE								
7.1	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA								
	Comp.		Larg.		Repet.				
	2,00	x	1,00	x	6				12,00
	Total =							M ²	12,00
7.2	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA.								
	Comp.		Larg.		Repet.				
	122,00	x	0,20	x	2				48,80
	Total =							M ²	48,80


 Arthur Medeiros Carlos
 Engenheiro Civil
 CREA PB 162145843-1

ARTHUR MEDEIROS CARLOS
 ENG. CIVIL - CREA/PB 162.145.843-1

COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

CÁLCULO DE BDI	% Inf.	Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra			Abastecimento de Água, Coleta			Fornecimento de materiais e			Construção e Manutenção de			Portuárias, Marítimas e Fluviais			
		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	
Item componente do BDI																				
Administração Central (AC)	3,14	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)	0,98	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)	1,16	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)	5,07	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30		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	7,12	Conforme Legislação Específica																		

Observações

- 1) Preencher apenas a coluna % Inf. (Coluna B)
- 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS
- 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo

B.D.I = 23,00%

Fórmula Utilizada:

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

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,	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

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

OBRAS DE REDES DE ÁGUA E ESGOTO

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

Arthur Medeiros Carlos
Engenheiro Civil
CREA PB 162145843-1

TIPO DE OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO
 ENDEREÇO: RUA MARIA NANSI BEZERRA, MACAPÁ II
 MUNICÍPIO: PRINCESA ISABEL/PB

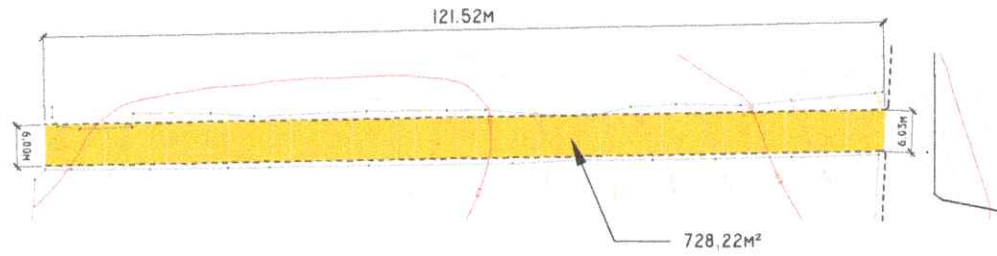
CRONOGRAMA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS
1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	2.205,54	1,90%	100%					
2	GUIA MEIO-FIO	12.601,55	10,83%	100%					
3	COLCHÃO DE AREIA	23.819,05	20,48%	100%					
4	PAVIMENTAÇÃO	77.695,20	66,79%	100%					
VALORES TOTAIS		116.321,34	100%	100%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Arthur Medeiros Carlos
 Engenheiro Civil

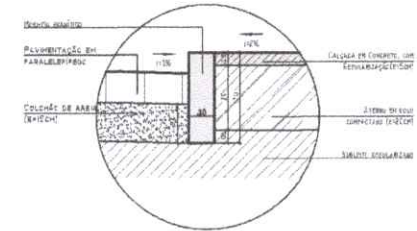
CREA PB 162145843-1

ARTHUR MEDEIROS CARLOS
 ENG. CIVIL - CREA/PB: 162.145.843-1



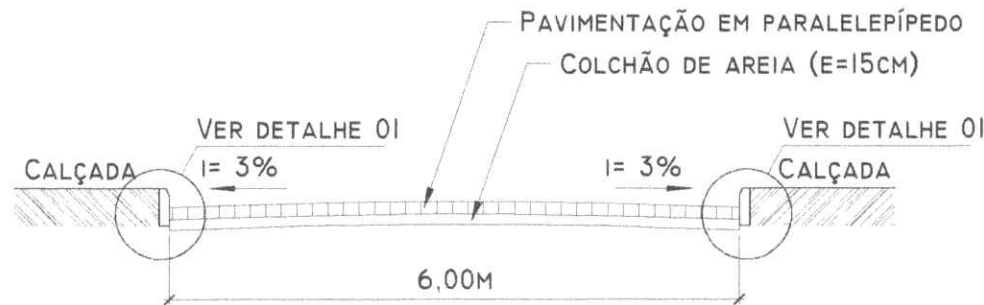
PLANIALTIMETRIA - RUA MARIA NANSI BEZERRA

ESCALA + 1/750



DETALHE 01
ESCALA + 1/20

LEGENDA	
MEIO FIO	-----
CALÇADA	
PAVIMENTAÇÃO	



SEÇÃO TRANSVERSAL

ESCALA + 1/50

	ESTADO DA PARAÍBA	PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PRINCESA ISABEL - PB
	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRINCESA ISABEL	Arthur Medeiros Carlos Engenheiro Civil CREA PB 162145043-1
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO		
ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO: RUA MARIA NANSI BEZERRA - CEP- 58755-000-PRINCESA ISABEL-PB		
FOLHA Nº: URBANÍSTICO		
PLANTA PLANIALTIMÉTRICA		01/01
DISPENSA:	ESCALA:	
MATHEUS PEREIRA	1/20	16/01/2024

TIPO DE OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
ENDEREÇO: RUA MANOEL GOMES DOS SANTOS, MACAPÁ II
MUNICÍPIO: PRINCESA ISABEL/PB

TIPO DE OBRA: SERVIÇO DE ENGENHARIA
RESP. TÉCN. ORÇ: ARTHUR MEDEIROS CARLOS
RNP DO RESP. TÉCN. 162.145.843-1

TABELA REFERÊNCIA: SINAPI - 03/2025; ORSE 12/2024;

BDI = 23,0 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

144.309,85

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO S/ BDI (TOTAL R\$)	CUSTO UNITÁRIO C/BDI (TOTAL R\$)	VALOR (R\$)
144.309,85								
1			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					R\$ 1.589,02
1.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA.	MF	722,28	R\$ 1,79	R\$ 2,20	R\$ 1.589,02
2			GUIA MEIO-FIO					R\$ 8.058,97
2.1	94274	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA).	M	161,70	R\$ 39,14	R\$ 48,14	R\$ 7.784,09
2.2	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO).	M	161,70	R\$ 1,38	R\$ 1,70	R\$ 274,88
3			COLCHÃO DE AREIA					R\$ 17.593,91
3.1	3212	ORSE	COLCHÃO DE AREIA.	MP	112,06	R\$ 127,65	R\$ 157,01	R\$ 17.593,91
4			PAVIMENTAÇÃO					R\$ 57.389,48
4.1	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA).	MF	560,28	R\$ 83,28	R\$ 102,43	R\$ 57.389,48
5			ATERRO/ CONTENÇÃO CALÇADAS					R\$ 22.369,61
5.1	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO.	MP	64,80	R\$ 119,60	R\$ 147,11	R\$ 9.532,73
5.2	103351	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X9X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL.	MF	64,80	R\$ 153,86	R\$ 189,25	R\$ 12.263,40
5.3	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO.	MF	162,00	R\$ 2,88	R\$ 3,54	R\$ 573,48
6			PASSEIO					R\$ 10.222,78
6.1	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO.	MP	11,34	R\$ 732,91	R\$ 901,48	R\$ 10.222,78
7			ACESSIBILIDADE					R\$ 27.086,08
7.1	105004	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL.	MF	162,00	R\$ 109,91	R\$ 135,19	R\$ 21.900,78
7.2	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA.	MF	32,40	R\$ 130,11	R\$ 160,04	R\$ 5.185,30
VALOR TOTAL =								144.309,85

IMPORTA A PRESENTE PLANILHA EM CENTO E QUARENTA E QUATRO MIL, TREZENTOS E NOVE REAIS E OITENTA E CINCO CENTAVOS.

Arthur Medeiros Carlos
Engenheiro Civil
CREA PB 162145843-1

ARTHUR MEDEIROS CARLOS
ENG. CIVIL - CREA/PB 162.145.843-1

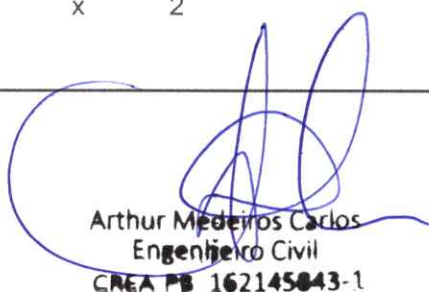


MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
ENDEREÇO: RUA MANOEL GOMES DOS SANTOS, MACAPÁ II
MUNICÍPIO: PRINCESA ISABEL/PB

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.		
1.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA				
1.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA.				
	Área				
	560,28		560,28		
	81 x 2		162		
	Pavimento				
	Calçada				
	Total =	M ²	722,28		
2	GUIA MEIO-FIO				
1.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA).				
	Área	Larg. Média	Quant. Lados		
	560,28	/ 6,93	x 2,00		
	Total =	M	161,70		
2.2	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO).				
	Área	Larg. Média	Quant. Lados		
	560,28	/ 6,93	x 2,00		
	Total =	M	161,70		
3	COLCHÃO DE AREIA				
3.1	COLCHÃO DE AREIA.				
	Área.	Alt.			
	560,28	x 0,20	= 112,06		
	Total =	M ³	112,06		
4	PAVIMENTAÇÃO				
4.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA).				
	Área				
	560,28		560,28		
	Total =	M ²	560,28		
5	ATERRO/ CONTENÇÃO CALÇADAS				
5.1	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO.				
	Comp.	Larg.	Alt.	Repet.	
	81	x 1,00	x 0,40	x 2	64,80
	Total =	M ³	64,80		
5.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X9X19 CM				

	Comp.		Alt.		Repet.				
	81	x	0,40	x	2				64,80
						Total	=	M ²	64,80
5.3	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SO								
	Comp.		Larg.		Repet.				
	81	x	1,00	x	2				162,00
						Total	=	M ²	162,00
6	PASSEIO								
6.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO.								
	Comp.		Larg.		Alt.		Repet.		
	81	x	1,00	x	0,07	x	2		11,34
						Total	=	M ²	11,34
7	ACESSIBILIDADE								
7.1	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA								
	Comp.		Larg.		Repet.				
	81	x	1,00	x	2				162,00
						Total	=	M ²	162,00
7.2	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA.								
	Comp.		Larg.		Repet.				
	81	x	0,20	x	2				32,40
						Total	=	M ²	32,40


 Arthur Medeiros Carlos
 Engenheiro Civil
 CREA PB 162145843-1

ARTHUR MEDEIROS CARLOS
 ENG. CIVIL - CREA/PB 162.145.843-1

COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

CÁLCULO DE BDI	Construção de Edifícios				Rodovias e Ferrovias - Infra			Abastecimento de Água, Coleta			Fornecimento de materiais e			Construção e Manutenção de			Portuárias, Marítimas e Fluviais			
	% Inf.	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	
Item componente do BDI																				
Administração Central (AC)	3,14	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)	0,98	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)	1,16	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)	5,07	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30		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	7,12	Conforme Legislação Específica																		

Observações

- 1) Preencher apenas a coluna % Inf. (Coluna B)
- 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS
- 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo

B.D.I = 23,00%

Fórmula Utilizada:

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

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,	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	27,66
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80


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

OBRAS DE REDES DE ÁGUA E ESGOTO

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


Arthur Medeiros Carlos
 Engenheiro Civil
 CREA PB 162145843-1

TIPO DE OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO
 ENDEREÇO: RUA MANOEL GOMES DOS SANTOS, MACAPÁ II
 MUNICÍPIO: PRINCESA ISABEL/PB

CRONOGRAMA

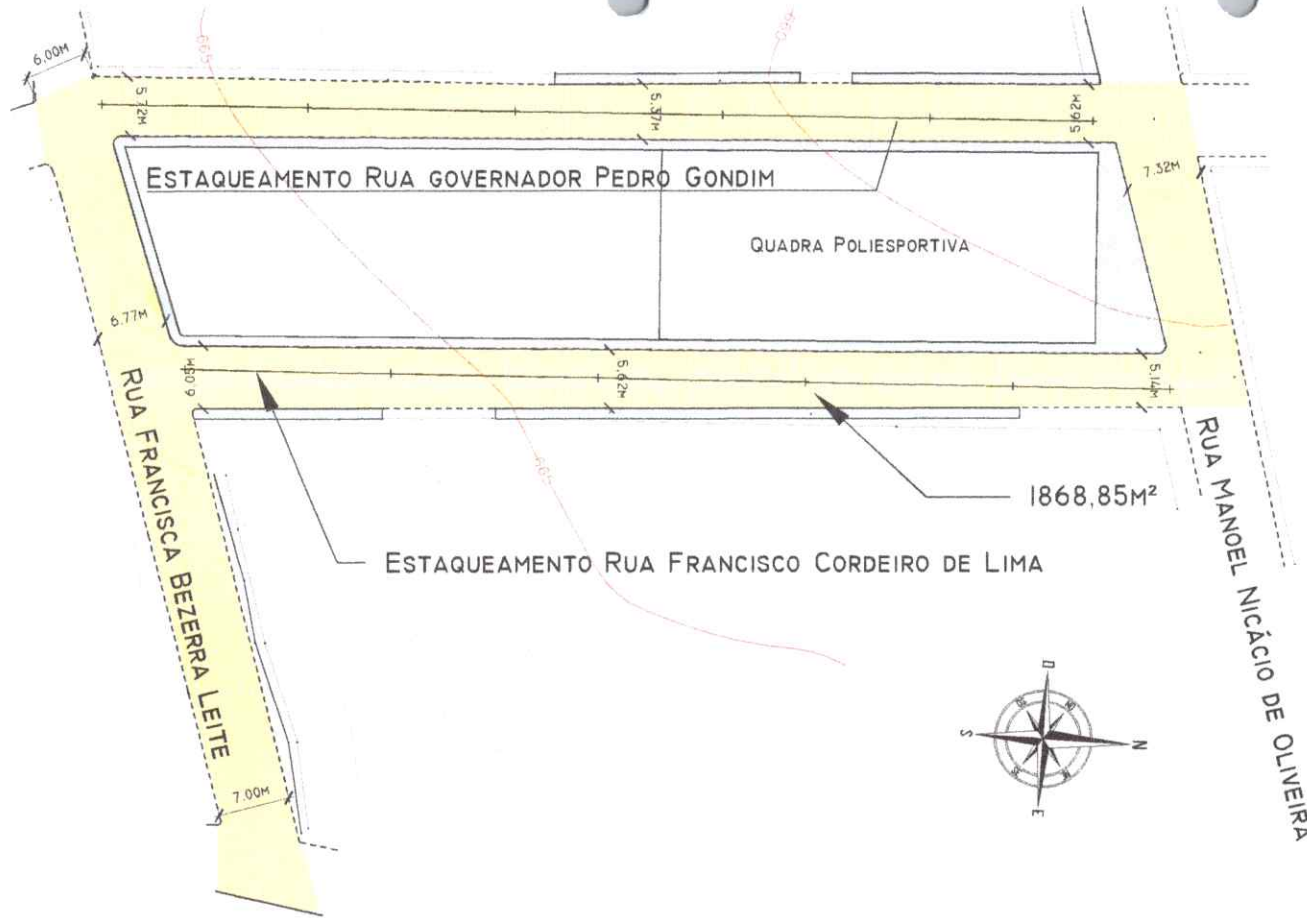
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS
1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	1.589,02	1,88%	100%					
				1.589,02					
2	GUIA MEIO-FIO	8.058,97	9,52%	100%					
				8.058,97					
3	COLCHÃO DE AREIA	17.593,91	20,79%	100%					
				17.593,91					
4	PAVIMENTAÇÃO	57.389,48	67,81%	100%					
				57.389,48					
VALORES TOTAIS		84.631,38	100%	84.634,38					
				100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Arthur Medeiros Carlos
 Engenheiro Civil
 CREA PB 162145843-1

ARTHUR MEDEIROS CARLOS
 ENG. CIVIL - CREA/PB: 162.145.843-1



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1/5000



PLANIALTIMETRIA - VIAS DO BAIRRO JARDIM KARLOTA
ESCALA 1/500

QUANTITATIVO DE ÁREAS	
MEIO FIO	-----
PAVIMENTAÇÃO	1868,85M ²
CALÇADA	407,41M ²

 ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE PRINCESA ISABEL	PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PRINCESA ISABEL - PB ENGENHEIRO(A) ARTISTA: HENRIQUE LACERDA CREA: PB 162145843-1
	Arthur Medeiros Carlos Engenheiro Civil
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO	
ENDEREÇO DO EMPENHAMENTO: CEP- 58755-000-PRINCESA ISABEL-PB	
PAÍS: _____ URBANÍSTICO	
TÍTULO: PLANTA PLANIALTIMÉTRICA PLANTA DE LOCALIZAÇÃO	
DESENHISTA: MATHEUS PEREIRA	ESCALA: 1/500
DATA: ABRIL 2025	

TIPO DE OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

TIPO DE OBRA: SERVIÇO DE ENGENHARIA

ENDEREÇO: DIVERSAS RUAS NO BAIRRO JARDIM KARLOTA (FRANCISCA BEZERRA LEITE; MANOEL NICACIO DE OLIVEIRA; GOV. PEDRO GONDIM; FRANCISCO CORDEIRO DE LIMA)

RESP. TÉCN. ORÇ: ARTHUR MEDEIROS CARLOS

MUNICÍPIO: PRINCESA ISABEL/PB

RNP DO RESP. TÉCN. 162.145.843-1

TABELA REFERÊNCIA: SINAPI - 03/2025; ORSE 12/2024;

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BDI = 23,0 %

433.110,96

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO S/ BDI (TOTAL R\$)	CUSTO UNITÁRIO C/BDI (TOTAL R\$)	VALOR (R\$)
433.110,96								
1			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					R\$ 5.466,67
1.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA.	M²	2.484,85	R\$ 1,79	R\$ 2,20	R\$ 5.466,67
2			GUIA MEIO-FIO					R\$ 30.639,30
2	94274	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA).	M	614,75	R\$ 39,14	R\$ 48,14	R\$ 29.594,22
2.2	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO).	M	614,75	R\$ 1,38	R\$ 1,70	R\$ 1.045,08
3			COLCHÃO DE AREIA					R\$ 58.685,63
3.1	3212	ORSE	COLCHÃO DE AREIA.	M²	373,77	R\$ 127,65	R\$ 157,01	R\$ 58.685,63
4			PAVIMENTAÇÃO					R\$ 191.426,31
4.1	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA).	M²	1.868,85	R\$ 83,28	R\$ 102,43	R\$ 191.426,31
5			ATERRO/ CONTENÇÃO CALÇADAS					R\$ 85.059,74
5.1	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO.	M³	246,40	R\$ 119,60	R\$ 147,11	R\$ 36.247,90
5.2	103351	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X9X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL.	M²	246,40	R\$ 153,86	R\$ 189,25	R\$ 46.631,20
5.3	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO.	M²	616,00	R\$ 2,88	R\$ 3,54	R\$ 2.180,64
6			PASSEIO					R\$ 38.871,82
6.1	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO.	M²	43,12	R\$ 732,91	R\$ 901,48	R\$ 38.871,82
7			ACESSIBILIDADE					R\$ 22.961,49
7.1	105004	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL.	M²	24,00	R\$ 109,91	R\$ 135,19	R\$ 3.244,56
7.2	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA.	M²	123,20	R\$ 130,11	R\$ 160,04	R\$ 19.716,93
VALOR TOTAL =								433.110,96

IMPORTA A PRESENTE PLANILHA EM QUATROCENTOS E TRINTA E TRÊS MIL, CENTO E DEZ REAIS E NOVENTA E SEIS CENTAVOS.

Arthur Medeiros Carlos
Engenheiro Civil
CREA PB 162145843-1

ARTHUR MEDEIROS CARLOS

ENG. CIVIL - CREA/PB 162.145.843-1




MEMÓRIA DE CALCULO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
ENDEREÇO: DIVERSAS RUAS NO BAIRRO JARDIM KARLOTA (FRANCISCA BEZERRA LEITE; MANOEL NICACIO DE OLIVEIRA; GOV. PEDRO GONDIM; FRANCISCO CORDEIRO DE LIMA)
MUNICÍPIO: PRINCESA ISABEL/PB

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.			
1.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					
1.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA.					
	Área					
	1868,85		1868,85			
	308 x 2		616			
	Pavimento					
	Calçada					
	Total =	M	2.484,85			
2	GUIA MEIO-FIO					
1.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA).					
	Área	Larg. Média	Quant. Lados			
	1868,85	/ 6,08	x 2,00			
	Total =	M	614,75			
2.2	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO).					
	Área	Larg. Média	Quant. Lados			
	1868,85	/ 6,08	x 2,00			
	Total =	M	614,75			
3	COLCHÃO DE AREIA					
3.1	COLCHÃO DE AREIA.					
	Área.	Alt.				
	1868,85	x 0,20	= 373,77			
	Total =	M ³	373,77			
4	PAVIMENTAÇÃO					
4.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA).					
	Área					
	1868,85		1.868,85			
	Total =	M ²	1.868,85			
5	ATERRO/ CONTENÇÃO CALÇADAS					
5.1	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO.					
	Comp.	Larg.	Alt.	Repet.		
	308	x 1,00	x 0,40	x 2		246,40
	Total =	M ³	246,40			

5.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X9X19 CM							
	Comp.		Alt.		Repet.			
	308	x	0,40	x	2		246,40	
	Total =						M ²	246,40
5.3	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SO							
	Comp.		Larg.		Repet.			
	308	x	1,00	x	2		616,00	
	Total =						M ²	616,00
6	PASSEIO							
6.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO.							
	Comp.		Larg.		Alt.	Repet.		
	308	x	1,00	x	0,07	x 2	43,12	
	Total =						M ²	43,12
7	ACESSIBILIDADE							
7.1	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA							
	Comp.		Larg.		Repet.			
	2,00	x	1,00	x	12		24,00	
	Total =						M ²	24,00
7.2	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA.							
	Comp.		Larg.		Repet.			
	308	x	0,20	x	2		123,20	
	Total =						M ²	123,20


Arthur Medeiros Carlos
 Engenheiro Civil
 CREA PB 162145843-1

ARTHUR MEDEIROS CARLOS
 ENG. CIVIL - CREA/PB 162.145.843-1

COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

CÁLCULO DE BDI	% Inf.	Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra			Abastecimento de Água, Coleta			Fornecimento de materiais e			Construção e Manutenção de			Portuárias, Marítimas e Fluviais			
		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	
Item componente do BDI																				
Administração Central (AC)	3,14	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)	0,98	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)	1,16	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)	5,07	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30		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	7,12	Conforme Legislação Específica																		

Observações

- 1) Preencher apenas a coluna % Inf. (Coluna B)
- 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS
- 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo

B.D.I = 23,00%

Fórmula Utilizada:

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

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,	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	25,64	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

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

OBRAS DE REDES DE ÁGUA E ESGOTO

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


Arthur Medeiros Carlos
 Engenheiro Civil
 CREA PB 162145843-1

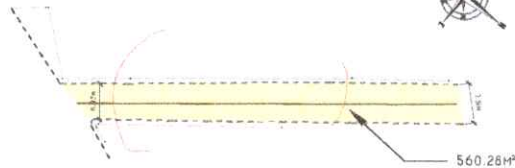
TIPO DE OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO
 ENDEREÇO: DIVERSAS RUAS NO BAIRRO JARDIM KARLOTA (FRANCISCA BEZERRA LEITE; MANOEL NICACIO DE OLIVEIRA; GOV. PEDRO GONDIM; FRANCISCO CORDEIRO DE LIMA)
 MUNICÍPIO: PRINCESA ISABEL/PB

CRONOGRAMA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS
1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	5.466,67	1,91%	100%					
				5.466,67					
2	GUIA MEIO-FIO	30.639,30	10,70%	100%					
				30.639,30					
3	COLCHÃO DE AREIA	58.685,63	20,50%	60%	40%				
				35.211,38	23.474,25				
4	PAVIMENTAÇÃO	191.426,31	66,88%	60%	40%				
				114.855,79	76.570,52				
VALORES TOTAIS		286.217,91	100%	186.175,33	100.045,58				
				65,05%	34,95%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				65,05%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

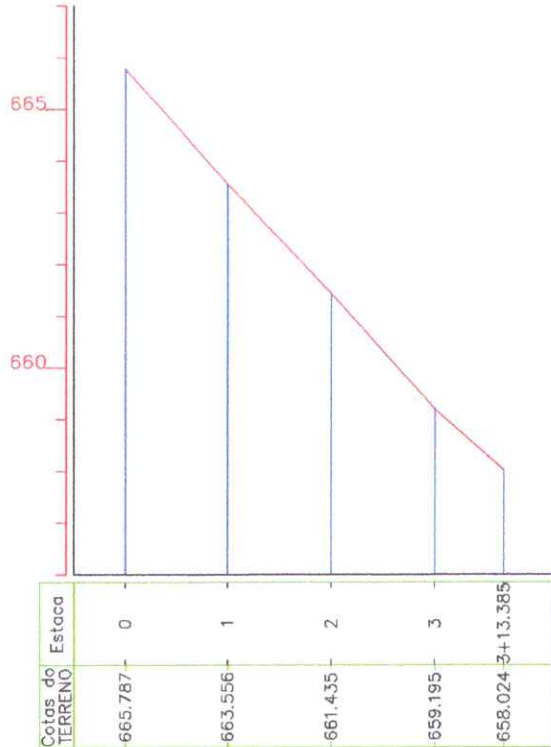
Arthur Medeiros Carlos
 Engenheiro Civil
 CREA PB 162145043-1

ARTHUR MEDEIROS CARLOS
 ENG. CIVIL - CREA/PB: 162.145.843-1



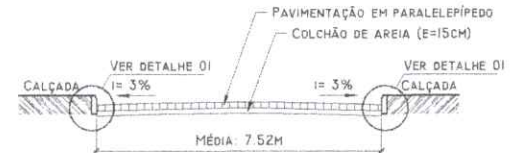
PLANIALTIMETRIA - RUA MANOEL GOMES DOS SANTOS

ESCALA → 1/1000



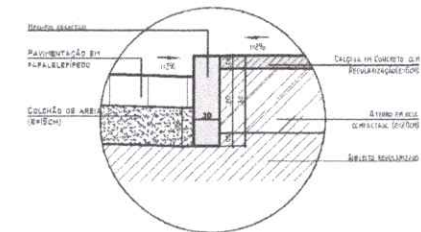
PERFIL LONGITUDINAL - RUA MANOEL GOMES DOS SANTOS

ESC. HORIZ. → 1/1000
 ESC. VERTIC. → 1/100



SEÇÃO TRANSVERSAL

ESCALA → 1/50



DETALHE 01

ESCALA → 1/20

	ESTADO DA PARAÍBA	PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PRINCESA ISABEL - PB
	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRINCESA ISABEL	ENGENHEIRO: ARTHUR MEDEIROS CARLOS
Arthur Medeiros Carlos Engenheiro Civil CREA PB 162145843-1		
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO		
ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO: CEP- 58755-000-PRINCESA ISABEL-PB		
URBANÍSTICO		
PLANTA PLANIALTIMÉTRICA		01\01
DESPENSA: MATEUS PEREIRA	ESCALA: 1/1000	

TIPO DE OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
ENDEREÇO: RUA MARIA DE LOURDES DE MEDEIROS, MACAPÁ II
MUNICÍPIO: PRINCESA ISABEL/PB

TIPO DE OBRA: SERVIÇO DE ENGENHARIA
RESP. TÉCN. ORÇ: ARTHUR MEDEIROS CARLOS
RNP DO RESP. TÉCN. 162.145.843-1
TABELA REFERÊNCIA: SINAPI - 03/2025; ORSE 12/2024;

BDI = 23,0 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

203.107,40

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO S/ BDI (TOTAL R\$)	CUSTO UNITÁRIO C/BDI (TOTAL R\$)	VALOR (R\$)
								R\$ 2.597,45
1			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					R\$ 2.597,45
1.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA.	M²	1.180,66	R\$ 1,79	R\$ 2,20	R\$ 2.597,45
								R\$ 13.651,95
2			GUIA MEIO-FIO					R\$ 13.651,95
2.1	94274	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA).	M	273,92	R\$ 39,14	R\$ 48,14	R\$ 13.186,29
2.2	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO).	M	273,92	R\$ 1,38	R\$ 1,70	R\$ 465,66
								R\$ 28.470,94
3			COLCHÃO DE AREIA					R\$ 28.470,94
3.1	3212	ORSE	COLCHÃO DE AREIA.	M²	181,33	R\$ 127,65	R\$ 157,01	R\$ 28.470,94
								R\$ 92.869,18
4			PAVIMENTAÇÃO					R\$ 92.869,18
4.1	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA).	M²	906,66	R\$ 83,28	R\$ 102,43	R\$ 92.869,18
								R\$ 37.835,02
5			ATERRO/ CONTENÇÃO CALÇADAS					R\$ 37.835,02
5.1	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO.	M³	109,60	R\$ 119,60	R\$ 147,11	R\$ 16.123,26
5.2	103351	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X9X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL.	M²	109,60	R\$ 153,86	R\$ 189,25	R\$ 20.741,80
5.3	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO.	M²	274,00	R\$ 2,88	R\$ 3,54	R\$ 969,96
								R\$ 17.290,39
6			PASSEIO					R\$ 17.290,39
6.1	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO.	M²	19,18	R\$ 732,91	R\$ 901,48	R\$ 17.290,39
								R\$ 10.392,47
7			ACESSIBILIDADE					R\$ 10.392,47
7.1	105004	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL.	M²	12,00	R\$ 109,91	R\$ 135,19	R\$ 1.622,28
7.2	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA.	M²	54,80	R\$ 130,11	R\$ 160,04	R\$ 8.770,19
VALOR TOTAL =								203.107,40

IMPORTA A PRESENTE PLANILHA EM CENTO E NOVENTA E UM MIL, QUATROCENTOS E VINTE E UM REAIS E SETE CENTAVOS.

Arthur Medeiros Carlos
Engenheiro Civil
CREA PB 162145843-1

ARTHUR MEDEIROS CARLOS


ENG. CIVIL - CREA/PB 162.145.843-1

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
 ENDEREÇO: RUA MARIA DE LOURDES DE MEDEIROS, MACAPÁ II
 MUNICÍPIO: PRINCESA ISABEL/PB

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		
1.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA.		
	Área 906,66 137 x 2 Pavimento Calçada		906,66 274
	Total =	M	1.180,66
2	GUIA MEIO-FIO		
1.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA).		
	Área Larg. Média Quant. Lados 906,66 / 6,62 x 2,00		
	Total =	M	273,92
2.2	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO).		
	Área Larg. Média Quant. Lados 906,66 / 6,62 x 2,00		
	Total =	M	273,92
3	COLCHÃO DE AREIA		
3.1	COLCHÃO DE AREIA.		
	Área. Alt. 906,66 x 0,20 = 181,33		
	Total =	M ³	181,33
4	PAVIMENTAÇÃO		
4.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA).		
	Área 906,66		
	Total =	M ²	906,66
5	ATERRO/ CONTENÇÃO CALÇADAS		
5.1	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO.		
	Comp. Larg. Alt. Repet. 137,00 x 1,00 x 0,40 x 2		109,60
	Total =	M ³	109,60
5.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X9X19 CM		

	Comp.		Alt.		Repet.				
	137,00	x	0,40	x	2				109,60
	Total =							M ²	109,60
5.3	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SO								
	Comp.		Larg.		Repet.				
	137,00	x	1,00	x	2				274,00
	Total =							M ²	274,00
6	PASSEIO								
6.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO.								
	Comp.		Larg.		Alt.		Repet.		
	137,00	x	1,00	x	0,07	x	2		19,18
	Total =							M ²	19,18
7	ACESSIBILIDADE								
7.1	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA								
	Comp.		Larg.		Repet.				
	2,00	x	1,00	x	6				12,00
	Total =							M ²	12,00
7.2	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA.								
	Comp.		Larg.		Repet.				
	137,00	x	0,20	x	2				54,80
	Total =							M ²	54,80


Arthur Medeiros Carlos
 Engenheiro Civil
 CREA PB 162145043-1

ARTHUR MEDEIROS CARLOS
 ENG. CIVIL - CREA/PB 162.145.843-1

COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

CÁLCULO DE BDI	% Inf.	Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra			Abastecimento de Água, Coleta			Fornecimento de materiais e			Construção e Manutenção de			Portuárias, Marítimas e Fluviais		
		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
Item componente do BDI																			
Administração Central (AC)	3,14	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	0,61	1,22	1,99
Risco (R)	0,98	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)	1,16	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)	5,07	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30		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	7,12	Conforme Legislação Específica																	

Observações

- 1) Preencher apenas a coluna % Inf. (Coluna B)
- 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS
- 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo

B.D.I = 23,00%

Fórmula Utilizada:

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

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,	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

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

OBRAS DE REDES DE ÁGUA E ESGOTO

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

Arthur Medeiros Carlos
Engenheiro Civil
CREA PB 162145043-1

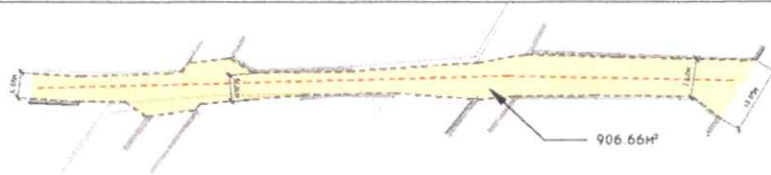
TIPO DE OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO
 ENDEREÇO: RUA MARIA DE LOURDES DE MEDEIROS, MACAPÁ II
 MUNICÍPIO: PRINCESA ISABEL/PB

CRONOGRAMA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS
1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	2.597,45	1,89%	100%					
2	GUIA MEIO-FIO	13.651,95	9,92%	100%					
3	COLCHÃO DE AREIA	28.470,94	20,69%	100%					
4	PAVIMENTAÇÃO	92.869,18	67,50%	100%					
VALORES TOTAIS		137.569,52	100%	137.592,52					
				100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

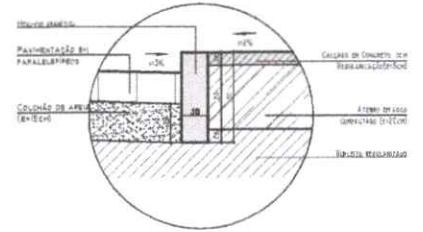
Arthur Medeiros Carlos
 Engenheiro Civil
 CREA PB 162145843-1

ARTHUR MEDEIROS CARLOS
 ENG. CIVIL - CREA/PB: 162.145.843-1



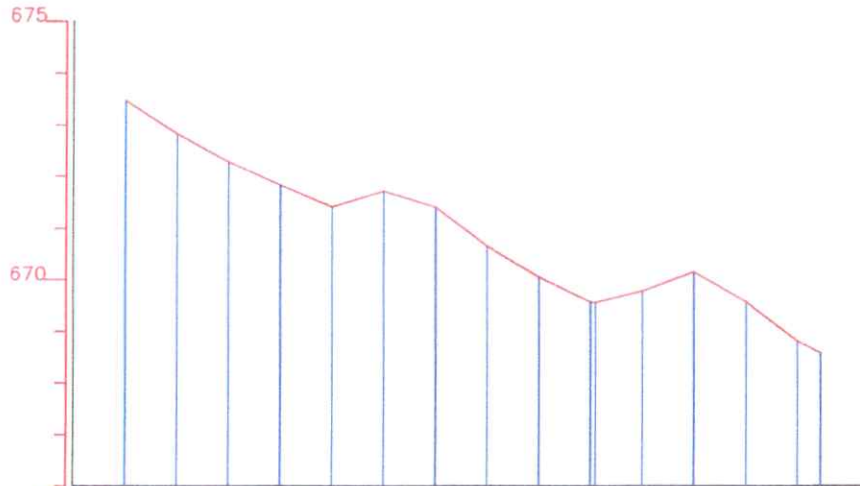
PLANIALTIMETRIA - RUA MARIA DE LURDES MEDEIROS

ESCALA 1/1000



DETALHE 01

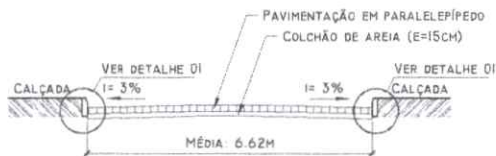
ESCALA 1/20



Estaca	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Cotas do TERRENO	673.483	672.826	672.279	671.841	671.413	671.716	671.406	670.661	670.048	669.558	669.783	670.149	669.574	668.808	668.580

PERFIL LONGITUDINAL - RUA MARIA DE LURDES MEDEIROS

ESC. HORIZ. 1/1000
ESC. VERTIC. 1/100

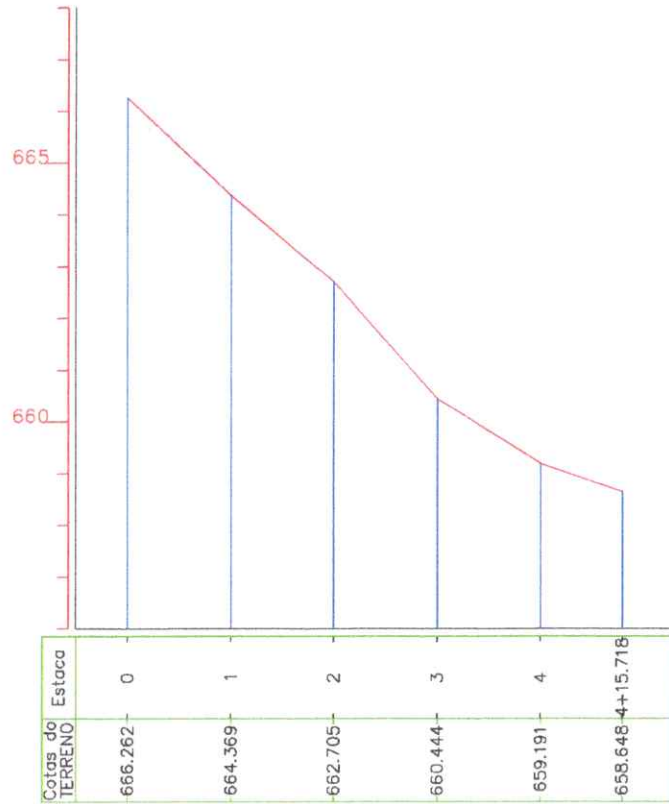


SEÇÃO TRANSVERSAL

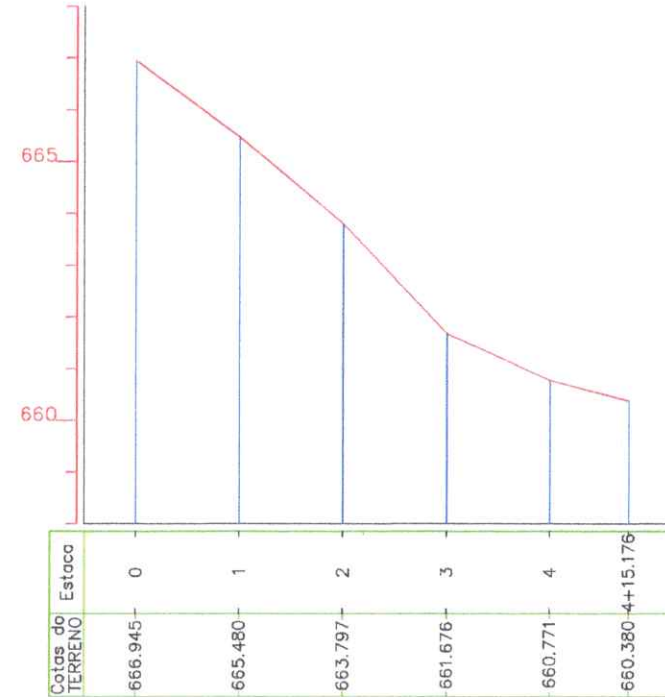
ESCALA 1/50

ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE PRINCESA ISABEL	PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PRINCESA ISABEL - PB
	RESPONSÁVEL TÉCNICO: Arthur Medeiros Carlos Engenheiro Civil CREA PB 162145843-1
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO	
ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO: CEP- 58755-000-PRINCESA ISABEL-PB	
PAÍS: BRASIL	
URBANÍSTICO	
PLANTA PLANIALTIMÉTRICA	
DESENHISTA: HATHEUS PEREIRA	ESCALA: 1/1000 DATA: ABRIL 2025

01/01



PERFIL LONGITUDINAL - RUA GOVERNADOR PEDRO GONDIM
 ESC. HORIZ. + 1/1000
 ESC. VERTIC. + 1/100



PERFIL LONGITUDINAL - RUA FRANCISCO CORDEIRO DE LIMA
 ESC. HORIZ. + 1/1000
 ESC. VERTIC. + 1/100

 ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE PRINCESA ISABEL	PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PRINCESA ISABEL - PB
	ENGENHEIRO(A) ARTIFICE CREA PB 162145843-1 Arthur Medeiros Carlos Engenheiro Civil
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO	
PRESENTADO DE EMPREENDIMENTO CEP - 58755-000-PRINCESA ISABEL-PB	
FOLHA Nº URBANÍSTICO	
GÊNERO PERFIS LONGITUDINAIS	
DESENHISTA MATEUS PEREIRA	DATA ABRIL 2025