



SISTEMA VIÁRIO - PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

ANEXO:01 - PLANILHA GERAL PARA DRENAGEM SUPERFICIAL E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - PROJETO NOVA ESPERANÇA NORTE E SUL

META	SINAPI	FASE	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÕES	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	BDI (30%)	PREÇO UNIT.	P. TOTAL
	SINAPI	01.	SERVIÇOS PRELIMINARES GERAIS/ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						
	74209/001	01.01	Placa de obra em chapa de aço galvanizado.	m ²	6,00	328,26	98,48	426,74	2.560,44
	74210/001	01.02	Barracão de obra em chapa de madeira compensada com banheiro, cobertura em fibrocimento 4mm, incluso instalações hidro-sanitárias e elétricas.	m ²	8,00	310,66	93,20	403,86	3.230,88
	CREA	01.03	Licença e Taxas	und.	1,00	74,37	22,31	96,68	96,68
	Composição	01.04	Topografia e Medições com locações do sistema viário e da rede de drenagem.	mês	2,00	9.431,30	2829,39	12260,69	24.521,38
Sub Total do item 01									30.409,38
	SINAPI	03.	DISPOSITIVOS DE DRENAGENS SUPERFICIAIS						
	72967	03.01	Meio fio de concreto pré moldado 12x30 cm, sobre base de concreto simples e rejuntado com argamassa traço 1:3 (cimento e areia).	m.	4.830,32	32,57	9,77	42,34	204.515,75
	74012/001	03.02	Sarjeta em concreto, preparo manual, com seixo rolado, espessura = 8 cm, largura = 40 cm.	m	4.830,32	39,91	11,97	51,88	250.597,00
Sub Total do item 03A									455.112,75
	73892/002	03.03	Piso (calçada) em concreto 12 Mpa traço 1:3:5 (cimento/areia/brita) preparo mecânico, espessura 7cm, com junta de dilatação em madeira.	m ²	3.159,31	35,01	10,50	45,51	143.780,20
Sub Total do item 03B									143.780,20
IMPLANTAÇÃO DE AÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA									
	SINAPI	05.	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM						
	74151/001	05.01	Escavação e carga material 1ª categoria, utilizando trator de esteiras de 110 A 160HP com lâmina, peso operacional *13 T e pá carregadeira com 170 HP.	m ³	2.921,14	3,32	1,00	4,32	12.619,32
	72887	05.02	Transporte comercial com caminhão basculante 6 m ³ , rodovia pavimentada. (DMT= 10Km)	m ³ xkm	29.211,40	0,92	0,28	1,20	35.053,68
Sub Total do item 05									47.673,00
	SINAPI	06.	SERVIÇOS DE CAIXA PRIMÁRIA						
	72910	06.01	Base de solo arenoso fino, compactação 100% proctor modificado	m ³	1.912,75	11,24	3,37	14,61	27.945,28
	74010/001	06.02	Carga, e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 5,0M ³ /T e pá carregadeira sobre pneus *105HP*CAP 1,72M ³ .	m ³	1.912,75	1,61	0,48	2,09	3.997,65
	72887	06.03	Transporte comercial com caminhão basculante 6M ³ , rodovia pavimentada. (DMT=20Km)	m ³ xkm	38.255,00	0,92	0,28	1,20	45.906,00
	00006079.	06.04	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte).	m ³	1.912,75	8,92	2,68	11,60	22.187,90
Sub Total do item 06									100.036,83
	SINAPI	07.	SERVIÇOS DE REVESTIMENTOS						
	72945	07.01	Imprimação de base de pavimentação com emulsão CM-30.	m ²	12.483,90	4,41	1,32	5,73	71.532,75
	72943	07.02	Pintura de ligação com emulsão RR-2C.	m ²	12.483,90	1,33	0,40	1,73	21.597,15
	72965	07.03	Fabricação e aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), CAP 50/70, exclusive transporte.	Ton.	1.048,65	231,67	69,50	301,17	315.821,92
	72843	07.04	Transporte comercial com caminhão basculante 6 m ³ , rodovia pavimentada. (DMT=25Km)	Tonxkm	26.216,25	0,62	0,19	0,81	21.235,16
Sub Total do item 07									430.186,98
	SINAPI	08.	LIMPEZA FINAL						
	9537	08.01	Limpeza final da obra.	m ²	12.483,90	1,92	0,58	2,50	31.209,75
Sub Total do item 08									31.209,75
TOTAL GERAL									1.238.408,89

ANEXO: 03 - QUADRO DE COMPOSIÇÃO DE TAXA DE BDI

		PORCENTAGEM (%) ADOTADA
	Administração Central da Obra - AC	8,20
	CUSTO FINANCEIRO -CF	0,75
Sub Total		8,95
VARIÁVEIS ACRESCIDAS DE ACORDO COM DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO DO DIA 20 DE SETEMBRO DE 2011		
1A	Custo de margem de incerteza do empreendimento -MI	0,48
2A	Seguro - S	1,32
3A	Garantira - G	0,21
Sub Total		2,01
3.0	COMPOSIÇÃO DO CUSTO INDIRETO (CI) QUE INCIDE SOBRE O TOTAL DA OBRA (PT)	
DISCRIMINAÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS		PORCENTAGEM (%) ADOTADA
TOTAL-T	CUSTOS TRIBUTÁRIOS	8,65
TF	TRIBUTOS FEDERAIS	5,65
TE	TRIBUTOS ESTADUAIS	0,00
TM	TRIBUTOS MUNICIPAIS	3,00
MC	MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO BRUTA (BENEFICIO OU LUCRO)	6,00

FORMULA

$$X = BDI' = [(1+AC + CF + MI + S + G)$$

1,11

$$Y = 1 - ((T + MC)/100)$$

0,85

$$BDI (\%) = ((X/Y) - 1) * 100 =$$

30,00

DEMONSTRAÇÃO DOS TRIBUTOS FEDERAL		
TF	TRIBUTOS FEDERAIS	5,65
PIS	PROGRAMAÇÃO DE INTEGRAÇÃO SOCIAL	0,65
CONFINS	FINANC. DA SEGURIDADE SOCIAL	3,00
Desoneração	Variável de Desoneração de 2%	2,00
DEMONSTRAÇÃO DOS TRIBUTOS MUNICIPAL		
TM	TRIBUTOS MUNICIPAIS	3,00
ISS	PROGRAMAÇÃO DE INTEGRAÇÃO SOCIAL	3,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA

ANEXO 01 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - PROJETO NOVA ESPERANÇA NORTE E SUL

OBRAS	DESCRIÇÃO DAS METAS	MESES						PERCENTUAL (%)	TOTAL (R\$)
		PRIMEIRO	SEGUNDO	TERCEIRO	QUARTO	QUINTO	SEXTO		
DRENAGEM DE ÁGUA PLUVIAL URBANA	SERVIÇOS PRELIMINARES: GERAIS	12.163,75	4.561,41	4.561,41	3.040,94	3.040,94	3.040,94	2,46	30.409,38
	SIMPLES (%)	40,00	15,00	15,00	10,00	10,00	10,00		
	ACUMULADOS (%)	40,00	55,00	70,00	80,00	90,00	100,00		
	ACUMULADO (R\$)	12.163,75	16.725,16	21.286,57	24.327,50	27.368,44	30.409,38		
	DISPOSITIVOS DE DRENAGENS SUPERFICIAIS		89.833,94	89.833,94	149.723,24	149.723,24	119.778,59		
SIMPLES (%)		15,00	15,00	25,00	25,00	20,00			
ACUMULADOS (%)		15,00	30,00	55,00	80,00	100,00			
ACUMULADO (R\$)		89.833,94	179.667,89	329.391,12	479.114,36	598.892,95			
TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM E CAIXA PRIMÁRIA	7.385,49	14.770,98	22.156,47	44.312,95	44.312,95	14.770,98	11,93	147.709,83
	SIMPLES (%)	5,00	10,00	15,00	30,00	30,00	10,00		
	ACUMULADOS (%)	5,00	15,00	30,00	60,00	90,00	100,00		
	ACUMULADO (R\$)	7.385,49	22.156,47	44.312,95	88.625,90	132.938,85	147.709,83	34,74	430.186,98
	SERVIÇOS DE REVESTIMENTOS EM CBUQ	21.509,35	86.037,40	64.528,05	107.546,75	107.546,75	43.018,70		
	SIMPLES (%)	5,00	20,00	15,00	25,00	25,00	10,00		
	ACUMULADOS (%)	5,00	25,00	40,00	65,00	90,00	100,00		
	ACUMULADO (R\$)	21.509,35	107.546,75	172.074,79	279.621,54	387.168,28	430.186,98		
	LIMPEZA FINAL		4.681,46	4.681,46	7.802,44	7.802,44	6.241,95	2,52	31.209,75
	SIMPLES (%)		15,00	15,00	25,00	25,00	20,00		
ACUMULADOS (%)		15,00	30,00	55,00	80,00	100,00			
ACUMULADO (R\$)		4.681,46	9.362,93	17.165,36	24.967,80	31.209,75			
VALORES (R\$)	SIMPLES NO MÊS	41.058,59	199.885,19	185.761,33	312.426,31	312.426,31	186.851,16	100,00	1.238.408,89
	ACUMULADOS	41.058,59	240.943,78	426.705,12	739.131,42	1.051.557,73	1.238.408,89		
PERCENTUAL %	SIMPLES	3,32	16,14	15,00	25,23	25,23	15,09		
	ACUMULADOS	3,32	19,46	34,46	59,68	84,91	100,00		
TOTAL GERAL									1.238.408,89



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA

Unidade Mês
Encargos Sociais (%) 124,51
SINAPI- Data Base: Fev./2016

Composição de Custos Unitários							
TOPOGRAFIA E MEDIÇÕES							
Código do Sinapi	1	DESCRIÇÃO - MÃO DE OBRA	Unid.	Quant.	Mês/Ano Pesquisa	Preço Unit.	Preço Total
00007592.	1.1	Topografo	h	110,00	fev/16	20,97	2.306,70
00000244.	1.2	Auxiliar de Topografia	h	110,00	fev/16	15,75	1.732,50
00002355.	1.3	Desenhista	h	80,00	fev/16	23,26	1.860,80
00006122.	1.4	Apropriador	h	80,00	fev/16	8,09	647,20
00004083.	1.5	Encarregado de Medições	h	80,00	fev/16	14,14	1.131,20
00007595.	1.6	Nivelador	h	80,00	fev/16	17,03	1.362,40
Sub Total							9.040,80
	1.7	BDI	%	-	jul/15		-
Sub Total							9.040,80
Código do Sinapi	1	DESCRIÇÃO - EQUIPAMENTOS	Unid.	Quant.	Mês/Ano Pesquisa	Preço Unit.	Preço Total
00007247.	1.1	Teodolito	h	110,00	fev/16	2,25	247,50
00007252.	1.2	Nível	h	110,00	fev/16	1,30	143,00
Sub Total							390,50
	1.7	BDI	%	-	fev/16		-
Sub Total							390,50
Sub Total							9.431,30



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SANEAMENTO E INFRAESTRUTURA

DISTANCIA MEDIADETRANSPORTE 10,00 (Km)

QUADRO:A - RESUMO MEMORIA DE CALCULO PARA SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM DO PROJETO NOVA ESPERANÇA NORTE E SUL

ITEM	NOMES DOS LOGRADOUROS	ESTACAS				TERRAPLENAGEM								
		DE	ATE	Parte Inteira	Fracão	Extensão	Largurada Faixa de Terraplenagem	Espessura Media Corte	Espessura Media Aterro	Corte	Transporte para Fora da Obra, de acordo com imagem de satélite, com DMT= 5Km	Aterro, Material de Jazida	Compactação	Espalhamento
						(m)	(m)	(m)	(m)	m³	m³ x Km	m³	m³	m³
1		0,00	0,00	0,00	0,0000	0,000	0,00	0,000	0,00	2.921,14	29.211,40	0,00	0,00	0,00
SOMA						-				2.921,14	29.211,40	-	-	-

(*) = Desconto em relação as interseções de vias.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SANEAMENTO E INFRAESTRUTURA

QUADRO: B - RESUMO MEMORIA DE CALCULO PARA SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DO PROJETO NOVA ESPERANÇA NORTE E SUL

ITEM	Nome do Logradouro	ESTACAS				GERAL				CAIXA PRIMARIA				REVESTIMENTO ASFALTICO			LIMPEZA	
		DE	ATE	Parte Inteira	Fracão	Extensão	Largurada Faixa Primaria	Largurada Faixa Rvto	Espessura Sub Base	Espessura Base	Material de Jazida	Transporte de material de jazida em anexo com DMT=20Km	Carga e Descarga mecânica de solo.	Argila, argila vermelha ou argila arenosa. (Indenização jazida).	Pintura Ligação	Imprimação	CBUQ Peso Especifico = 2,4 ton/m² Espessura do Pavimento 3,5 cm.	Transporte de CBUQ, de acordo com projeto de jazida em anexo com DMT=25Km
				(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	m³	m³	m³	m³	m²	m²	Ton.	Ton x Km	m²
1	0	0,00	0,00	0,00	-	-				1.912,75	38.255,00	1.912,75	1.912,75	12.483,90	12.483,90	1.048,65	26.216,25	12.483,90
SOMA					0,00					1.912,75	38.255,00	1.912,75	1.912,75	12.483,90	#####	1.048,65	26.216,25	12.483,90

(*) = Desconto em relação as interseções de vias.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SANEAMENTO E INFRAESTRUTURA

DISTANCIA MEDIADETRANSPORTE 10,00 (Km)

QUADRO:01 - MEMORIA DE CALCULO PARA SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM DA RUA AIRTON SENNA

ITEM	NOMES DOS LOGRADOUROS	ESTACAS				TERRAPLENAGEM								
		DE	ATE	Parte Inteira	Fracão	Extensão	Largurada Faixa de Terraplenagem	Espessura Media Corte	Espessura Media Aterro	Corte	Transporte para Fora da Obra, de acordo com imagem de satélite, com DMT= 5Km	Aterro, Material de Jazida	Compactação	Espalhamento
						(m)	(m)	(m)	(m)	m³	m³ x Km	m³	m³	m³
1	Com a Via de Ligação.	0,00	0,00	20,00	16,2780	416,278	7,20	0,135	0,00	404,62	4046,20	0,00	0,00	0,00
SOMA						416,278				404,62	4.046,20	-	-	-

(*) = Desconto em relação as interseções de vias.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SANEAMENTO E INFRAESTRUTURA

QUADRO: 02 - MEMORIA DE CALCULO PARA SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DA RUA AIRTON SENNA.

ITEM	Nome do Logradouro	ESTACAS				GERAL				CAIXA PRIMARIA				REVESTIMENTO ASFALTICO				LIMPEZA	
		DE	ATE	Parte Inteira	Fracão	Extensão	Largurada Faixa Primaria	Largurada Faixa Rvto	Espessura Sub Base	Espessura Base	Material de Jazida	Transporte de material de jazida em anexo com DMT=20Km	Carga e Descarga mecânica de solo.	Argila, argila vermelha ou argila arenosa. (Indenização jazida).	Pintura Ligação	Imprimação	CBUQ Peso Especifico = 2,4 ton/m² Espessura do Pavimento 3,5 cm.	Transporte de CBUQ, de acordo com projeto de jazida em anexo com DMT=25Km	LimpezaFinal
				(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	m³	m³	m³	m³	m²	m²	Ton.	Ton x Km	m²	
1	Com a Via de Ligação.	0,00	0,00	20,00	16,2780	416,28	6,00	5,30	0,00	0,10	249,77	4995,40	249,77	249,77	2206,28	2206,28	185,33	4633,25	2.206,28
SOMA						416,28					249,77	4.995,40	249,77	249,77	2.206,28	2.206,28	185,33	4.633,25	2.206,28

(*) = Desconto em relação as interseções de vias.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SANEAMENTO E INFRAESTRUTURA

DISTANCIA MEDIADETRANSPORTE 10,00 (Km)

QUADRO:01 - MEMORIA DE CALCULO PARA SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM DA RUA DA PAZ

ITEM	NOMES DOS LOGRADOUROS	ESTACAS				TERRAPLENAGEM								
		DE	ATE	Parte Inteira	Fracão	Extensão	Largurada Faixa de Terraplenagem	Espessura Media Corte	Espessura Media Aterro	Corte	Transporte para Fora da Obra, de acordo com imagem de satélite, com DMT= 5Km	Aterro, Material de Jazida	Compactação	Espalhamento
						(m)	(m)	(m)	(m)	m³	m³ x Km	m³	m³	m³
1	Com a Via de Ligação.	0,00	0,00	12,00	7,8470	247,847	7,20	0,135	0,00	240,91	2409,10	0,00	0,00	0,00
SOMA						247,847				240,91	2.409,10	-	-	-

(*) = Desconto em relação as interseções de vias.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SANEAMENTO E INFRAESTRUTURA

QUADRO: 02 - MEMORIA DE CALCULO PARA SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DA RUA DA PAZ

ITEM	Nome do Logradouro	ESTACAS				GERAL				CAIXA PRIMARIA				REVESTIMENTO ASFALTICO				LIMPEZA	
		DE	ATE	Parte Inteira	Fracão	Extensão	Largurada Faixa Primaria	Largurada Faixa Rvto	Espessura Sub Base	Espessura Base	Material de Jazida	Transporte de material de jazida em anexo com DMT=20Km	Carga e Descarga mecânica de solo.	Argila, argila vermelha ou argila arenosa. (Indenização jazida).	Pintura Ligação	Imprimação	CBUQ Peso Especifico = 2,4 ton/m² Espessura do Pavimento 3,5 cm.	Transporte de CBUQ, de acordo com projeto de jazida em anexo com DMT=25Km	LimpezaFinal
				(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	m³	m³	m³	m³	m²	m²	Ton.	Ton x Km	m²	
1	Com a Via de Ligação.	0,00	0,00	12,00	7,8470	247,85	6,00	5,30	0,00	0,10	148,71	2974,20	148,71	148,71	1313,61	1313,61	110,34	2758,50	1.313,61
SOMA						247,85					148,71	2.974,20	148,71	148,71	1.313,61	1.313,61	110,34	2.758,50	1.313,61

(*) = Desconto em relação as interseções de vias.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SANEAMENTO E INFRAESTRUTURA

DISTANCIA MEDIADETRANSPORTE 10,00 (Km)

QUADRO:01 - MEMORIA DE CALCULO PARA SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM DA VIA DE LIGAÇÃO (RUA SANTA LUZIA / RUA CANAÃ)

ITEM	NOMES DOS LOGRADOUROS	ESTACAS				TERRAPLENAGEM								
		DE	ATE	Parte Inteira	Fracão	Extensão	Largurada Faixa de Terraplenagem	Espessura Media Corte	Espessura Media Aterro	Corte	Transporte para Fora da Obra, de acordo com imagem de satélite, com DMT= 5Km	Aterro, Material de Jazida	Compactação	Espalhamento
						(m)	(m)	(m)	(m)	m³	m³ x Km	m³	m³	m³
1	Com a Via de Ligação.	0,00	0,00	33,00	5,8890	665,889	8,20	0,185	0,00	1010,15	10101,50	0,00	0,00	0,00
SOMA						665,889				1.010,15	10.101,50	-	-	-

(*) = Desconto em relação as interseções de vias.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SANEAMENTO E INFRAESTRUTURA

QUADRO: 02 - MEMORIA DE CALCULO PARA SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DA VIA DE LIGAÇÃO (RUA SANTA LUZIA / RUA CANAÃ)

ITEM	Nome do Logradouro	ESTACAS				GERAL				CAIXA PRIMARIA				REVESTIMENTO ASFALTICO			LIMPEZA		
		DE	ATE	Parte Inteira	Fracão	Extensão	Largurada Faixa Primaria	Largurada Faixa Rvto	Espessura Sub Base	Espessura Base	Material de Jazida	Transporte de material de jazida em anexo com DMT=20Km	Carga e Descarga mecânica de solo.	Argila, argila vermelha ou argila arenosa. (Indenização jazida).	Pintura Ligação	Imprimação	CBUQ Peso Especifico = 2,4 ton/m² Espessura do Pavimento 3,5 cm.	Transporte de CBUQ, de acordo com projeto de jazida em anexo com DMT=25Km	LimpezaFinal
				(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	m³	m³	m³	m³	m²	m²	Ton.	Ton x Km	m²	
1	Com a Via de Ligação.	0,00	0,00	33,00	5,8890	665,89	6,60	5,90	0,00	0,15	659,23	13184,60	659,23	659,23	3928,75	3928,75	330,02	8250,50	3.928,75
SOMA						665,89					659,23	13.184,60	659,23	659,23	3.928,75	3.928,75	330,02	8.250,50	3.928,75

(*) = Desconto em relação as interseções de vias.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SANEAMENTO E INFRAESTRUTURA

DISTANCIA MEDIADETRANSPORTE 10,00 (Km)

QUADRO:01 - MEMORIA DE CALCULO PARA SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM DA TRAV. DR. OSÓRIO

ITEM	NOMES DOS LOGRADOUROS	ESTACAS				TERRAPLENAGEM								
		DE	ATE	Parte Inteira	Fracão	Extensão	Largurada Faixa de Terraplenagem	Espessura Media Corte	Espessura Media Aterro	Corte	Transporte para Fora da Obra, de acordo com imagem de satélite, com DMT= 5Km	Aterro, Material de Jazida	Compactação	Espalhamento
						(m)	(m)	(m)	(m)	m³	m³ x Km	m³	m³	m³
1		0,00	0,00	20,00	17,0000	417,000	7,20	0,185	0,00	555,44	5554,40	0,00	0,00	0,00
SOMA						417,000				555,44	5.554,40	-	-	-

(*) = Desconto em relação as interseções de vias.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SANEAMENTO E INFRAESTRUTURA

QUADRO: 02 - MEMORIA DE CALCULO PARA SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DA TRAV. DR. OSÓRIO

ITEM	Nome do Logradouro	ESTACAS				GERAL				CAIXA PRIMARIA				REVESTIMENTO ASFALTICO				LIMPEZA	
		DE	ATE	Parte Inteira	Fracão	Extensão	Largurada Faixa Primaria	Largurada Faixa Rvto	Espessura Sub Base	Espessura Base	Material de Jazida	Transporte de material de jazida em anexo com DMT=20Km	Carga e Descarga mecânica de solo.	Argila, argila vermelha ou argila arenosa. (Indenização jazida).	Pintura Ligação	Imprimação	CBUQ Peso Especifico = 2,4 ton/m² Espessura do Pavimento 3,5 cm.	Transporte de CBUQ, de acordo com projeto de jazida em anexo com DMT=25Km	LimpezaFinal
				(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	m³	m³	m³	m³	m²	m²	Ton.	Ton x Km	m²	
1	0	0,00	0,00	20,00	17,0000	417,00	6,00	5,30	0,00	0,15	375,30	7506,00	375,30	375,30	2210,10	2210,10	185,65	4641,25	2.210,10
SOMA						417,00					375,30	7.506,00	375,30	375,30	2.210,10	2.210,10	185,65	4.641,25	2.210,10

(*) = Desconto em relação as interseções de vias.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SANEAMENTO E INFRAESTRUTURA

DISTANCIA MEDIADETRANSPORTE 10,00 (Km)

QUADRO:01 - MEMORIA DE CALCULO PARA SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM DA RUA VIA DE LIGAÇÃO (TRAV. SÃO PEDRO E RUA DO CAMPO)

ITEM	NOMES DOS LOGRADOUROS	ESTACAS				TERRAPLENAGEM								
		DE	ATE	Parte Inteira	Fracão	Extensão	Largurada Faixa de Terraplenagem	Espessura Media Corte	Espessura Media Aterro	Corte	Transporte para Fora da Obra, de acordo com imagem de satélite, com DMT= 5Km	Aterro, Material de Jazida	Compactação	Espalhamento
						(m)	(m)	(m)	(m)	m³	m³ x Km	m³	m³	m³
1		0,00	0,00	19,00	2,0770	382,077	7,20	0,185	0,00	508,93	5089,30	0,00	0,00	0,00
SOMA						382,077				508,93	5.089,30	-	-	-

(*) = Desconto em relação as interseções de vias.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SANEAMENTO E INFRAESTRUTURA

QUADRO: 02 - MEMORIA DE CALCULO PARA SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DA VIA DE LIGAÇÃO (TRAV. SÃO PEDRO E RUA DO CAMPO)

ITEM	Nome do Logradouro	ESTACAS				GERAL				CAIXA PRIMARIA				REVESTIMENTO ASFALTICO				LIMPEZA	
		DE	ATE	Parte Inteira	Fracão	Extensão	Largurada Faixa Primaria	Largurada Faixa Rvto	Espessura Sub Base	Espessura Base	Material de Jazida	Transporte de material de jazida em anexo com DMT=20Km	Carga e Descarga mecânica de solo.	Argila, argila vermelha ou argila arenosa. (Indenização jazida).	Pintura Ligação	Imprimação	CBUQ Peso Especifico = 2,4 ton/m² Espessura do Pavimento 3,5 cm.	Transporte de CBUQ, de acordo com projeto de jazida em anexo com DMT=25Km	LimpezaFinal
				(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	m³	m³	m³	m³	m²	m²	Ton.	Ton x Km	m²	
1	0	0,00	0,00	19,00	2,0770	382,08	6,00	5,30	0,00	0,15	343,87	6877,40	343,87	343,87	2025,02	2025,02	170,10	4252,50	2.025,02
SOMA						382,08					343,87	6.877,40	343,87	343,87	2.025,02	2.025,02	170,10	4.252,50	2.025,02

(*) = Desconto em relação as interseções de vias.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SANEAMENTO E INFRAESTRUTURA

DISTANCIA MEDIADETRANSPORTE 10,00 (Km)

QUADRO:01 - MEMORIA DE CALCULO PARA SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM DA RUA CONFLUÊNCIA 01- (Pass. fé em Deus).

ITEM	NOMES DOS LOGRADOUROS	ESTACAS				TERRAPLENAGEM								
		DE	ATE	Parte Inteira	Fracão	Extensão	Largurada Faixa de Terraplenagem	Espessura Media Corte	Espessura Media Aterro	Corte	Transporte para Fora da Obra, de acordo com imagem de satélite, com DMT= 5Km	Aterro, Material de Jazida	Compactação	Espalhamento
						(m)	(m)	(m)	(m)	m³	m³ x Km	m³	m³	m³
1		0,00	0,00	3,00	7,0000	67,000	7,20	0,185	0,00	89,24	892,40	0,00	0,00	0,00
SOMA						67,000				89,24	892,40	-	-	-

(*) = Desconto em relação as interseções de vias.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SANEAMENTO E INFRAESTRUTURA

QUADRO: 02 - MEMORIA DE CALCULO PARA SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DA CONFLUÊNCIA 01- (Pass. Fé em Deus)

ITEM	Nome do Logradouro	ESTACAS				GERAL				CAIXA PRIMARIA				REVESTIMENTO ASFALTICO				LIMPEZA	
		DE	ATE	Parte Inteira	Fracão	Extensão	Largurada Faixa Primaria	Largurada Faixa Rvto	Espessura Sub Base	Espessura Base	Material de Jazida	Transporte de material de jazida em anexo com DMT=20Km	Carga e Descarga mecânica de solo.	Argila, argila vermelha ou argila arenosa. (Indenização jazida).	Pintura Ligação	Imprimação	CBUQ Peso Especifico = 2,4 ton/m² Espessura do Pavimento 3,5 cm.	Transporte de CBUQ, de acordo com projeto de jazida em anexo com DMT=25Km	LimpezaFinal
				(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	m³	m³	m³	m²	m²	m²	Ton.	Ton x Km	m²	
1	0	0,00	0,00	3,00	7,0000	67,00	6,00	5,30	0,00	0,15	60,30	1206,00	60,30	60,30	355,10	355,10	29,83	745,75	355,10
SOMA						67,00					60,30	1.206,00	60,30	60,30	355,10	355,10	29,83	745,75	355,10

(*) = Desconto em relação as interseções de vias.



QUADRO:01 - MEMORIA DE CALCULO PARA SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM DA RUA CONFLUÊNCIA 02- (Pass. União).

ITEM	NOMES DOS LOGRADOUROS	ESTACAS				TERRAPLENAGEM								
		DE	ATE	Parte Inteira	Fracão	Extensão	Largurada Faixa de Terraplenagem	Espessura Media Corte	Espessura Media Aterro	Corte	Transporte para Fora da Obra, de acordo com imagem de satélite, com DMT= 5Km	Aterro, Material de Jazida	Compactação	Espalhamento
						(m)	(m)	(m)	(m)	m³	m³ x Km	m³	m³	m³
1		0,00	0,00	4,00	3,9700	83,970	7,20	0,185	0,00	111,85	1118,50	0,00	0,00	0,00
SOMA						83,970				111,85	1.118,50	-	-	-

(*) = Desconto em relação as interseções de vias.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SANEAMENTO E INFRAESTRUTURA

QUADRO: 02 - MEMORIA DE CALCULO PARA SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DA CONFLUÊNCIA 01- (Pass. União)

ITEM	Nome do Logradouro	ESTACAS				GERAL				CAIXA PRIMARIA				REVESTIMENTO ASFALTICO				LIMPEZA	
		DE	ATE	Parte Inteira	Fracão	Extensão	Largurada Faixa Primaria	Largurada Faixa Rvto	Espessura Sub Base	Espessura Base	Material de Jazida	Transporte de material de jazida em anexo com DMT=20Km	Carga e Descarga mecânica de solo.	Argila, argila vermelha ou argila arenosa. (Indenização jazida).	Pintura Ligação	Imprimação	CBUQ Peso Especifico = 2,4 ton/m² Espessura do Pavimento 3,5 cm.	Transporte de CBUQ, de acordo com projeto de jazida em anexo com DMT=25Km	LimpezaFinal
				(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	m³	m³	m³	m³	m²	m²	Ton.	Ton x Km	m²	
1	0	0,00	0,00	4,00	3,9700	83,97	6,00	5,30	0,00	0,15	75,57	1511,40	75,57	75,57	445,04	445,04	37,38	934,50	445,04
SOMA						83,97					75,57	1.511,40	75,57	75,57	445,04	445,04	37,38	934,50	445,04

(*) = Desconto em relação as interseções de vias.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA

PROJETO NOVA ESPERANÇA NORTE E SUL

TABELA RESUMO-CALÇADA									
ITEM	LOGRADOURO	LADO ESQUERDO				LADO DIREITO			
		EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m ²)	ESPESSURA (cm)	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m ²)	ESPESSURA (cm)
1	RUA AYRTON SENNA	591,40	0,60	354,84	9,50	601,34	0,60	360,80	9,50
2	VIA DE LIGAÇÃO (SANTA LUZIA/RUA28 DE AGOSTO (NOVA CANAÃ)).	633,15	0,80	506,52	9,50	672,45	0,80	537,96	9,50
3	RUA DA PAZ	270,77	0,60	162,46	9,50	269,69	0,60	161,81	9,50
4	RUA DR. OSÓRIO	431,36	0,60	258,82	9,50	397,12	0,60	238,27	9,50
5	VIA DE LIGAÇÃO (RUA SÃO PERDRO/ RUA DO CAMPO)	460,02	0,60	276,01	9,50	503,02	0,60	301,81	9,50
SOMA TOTAL		2.386,70		1.558,65		2.443,62		1.600,66	

TABELA RESUMO-MEIO FIO									
ITEM	LOGRADOURO	LADO ESQUERDO				LADO DIREITO			
		EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m ²)	ESPESSURA (cm)	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m ²)	ESPESSURA (cm)
1	RUA AYRTON SENNA	591,40		VER PROJETO		601,34		VER PROJETO	
2	VIA DE LIGAÇÃO (SANTA LUZIA/RUA28 DE AGOSTO (NOVA CANAÃ)).	633,15		VER PROJETO		672,45		VER PROJETO	
3	RUA DA PAZ	270,77		VER PROJETO		269,69		VER PROJETO	
4	RUA DR. OSÓRIO	431,36		VER PROJETO		397,12		VER PROJETO	
5	VIA DE LIGAÇÃO (RUA SÃO PERDRO/ RUA DO CAMPO)	460,02		VER PROJETO		503,02		VER PROJETO	
SOMA TOTAL		2.386,70				2.443,62			

QUADRO RESUMO	
	TOTAL
CALÇADA (m ²)	3.159,31
MEIO FIO (m)	4.830,32