



RESUMO DO ORÇAMENTO

RESUMO DO ORÇAMENTO DA OBRA: RUA DA GAZETA

ITEM	SERVIÇOS	VALOR (R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$88.219,23
2	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	R\$138.638,31
3	DRENAGEM	R\$103.137,11
4	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$8.756,53
	TOTAL GERAL (com BDI)	338.751,17
	VALOR DO BDI (20,93%)	-
	VALOR DO BDI (27,46%)	72.980,60
	TOTAL GERAL (sem BDI)	265.770,57



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
OBRA: RUA DA GAZETA							BDI SERVIÇO = 27,46%		DATA BASE: SETEMBRO/17	
LOCAL: MACEIÓ - ALAGOAS							BDI MATERIAL= 20,93%			
Item	Codigo	Sistema	Discriminação	Und.	Quantidade	Valor unit (R\$)	Valor do BDI	Valor unitário c/ BDI	Valor total	%
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 88.219,23	26,04%
1.1			CANTEIRO DE OBRAS						R\$ 11.281,79	3,33%
1.1.1	10775	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS	MÊS	4,00	R\$ 730,00	200,46	R\$ 930,46	R\$ 3.721,83	1,10%
1.1.2	10778	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS,1 LAVATORIO E 1 MICTORIO	MÊS	4,00	R\$ 912,50	250,57	R\$ 1.163,07	R\$ 4.652,29	1,37%
1.1.3	10776	SIANPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO - AMOXARIFADO	MÊS	4,00	R\$ 570,31	156,61	R\$ 726,92	R\$ 2.907,67	0,86%
1.2			SINALIZAÇÃO DA OBRA						R\$ 3.287,70	0,97%
1.2.1	COMP. 1	COMPOSIÇÃO	SINALIZAÇÃO DE VIAS COM CONE DE PVC H=0.75M, PORTA PESO E BALDE PLÁSTICO (INCLUSIVE ILUMINAÇÃO)	M	60,00	R\$ 12,16	3,34	R\$ 15,50	R\$ 929,95	0,27%
1.2.2	COMP. 4	COMPOSIÇÃO	SINALIZAÇÃO COM CAVALETE PLÁSTICO DESMONTÁVEL	UND	30,00	R\$ 2,74	0,75	R\$ 3,49	R\$ 104,77	0,03%
1.2.3	COMP. 3	COMPOSIÇÃO	TAPUME DE PROTEÇÃO EM TELA DE POLIETILENO H=1,20 COM BLOCO DE CONCRETO	M	120,00	R\$ 14,73	4,04	R\$ 18,77	R\$ 2.252,98	0,67%
1.3			ACESSO DA OBRA						R\$ 32.663,04	9,64%
1.3.1	73672	SINAPI	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM ARVORES ATE Ø 15CM, U TILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	M2	310,00	R\$ 0,30	0,08	R\$ 0,38	R\$ 118,54	0,03%
1.3.2	73859/002	SINAPI	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	M2	1.736,00	R\$ 0,95	0,26	R\$ 1,21	R\$ 2.102,07	0,62%
1.3.3	89895	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORT E, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 7 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 6 KM E V ELOCIDADE MÉDIA 22 KM/H. AF_12/2013	M3	11,25	R\$ 16,39	4,50	R\$ 20,89	R\$ 235,02	0,07%
1.3.7	72887	SINAPI	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XKM	24.687,00	R\$ 0,96	0,26	R\$ 1,22	R\$ 30.207,41	8,92%
1.4			DIVERSOS						R\$ 40.986,70	12,10%
1.4.1	COMP. ELAB.	BASE SINAPI	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	4,00	R\$ 3.369,00	925,13	R\$ 4.294,13	R\$ 17.176,51	5,07%
1.4.2	COMP. ELAB.	SICRO EQUIPAMENTOS	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UN	2,00	R\$ 4.709,76	1.293,30	R\$ 6.003,06	R\$ 12.006,12	3,54%
1.4.3	73686	SINAPI	LOCACAO DA OBRA, COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRAFICOS, INCLUSIVE NIVEL ADOR	M2	450,00	R\$ 20,58	5,65	R\$ 26,23	R\$ 11.804,07	3,48%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
OBRA: RUA DA GAZETA								BDI SERVIÇO = 27,46%	DATA BASE: SETEMBRO/17	
LOCAL: MACEIÓ - ALAGOAS								BDI MATERIAL= 20,93%		
Item	Codigo	Sistema	Discriminação	Und.	Quantidade	Valor unit (R\$)	Valor do BDI	Valor unitário c/ BDI	Valor total	%
2.			SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM						R\$ 138.638,31	40,93%
2.1	89895	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORT E, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 7 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 6 KM E V ELOCIDADE MÉDIA 22 KM/H. AF_12/2013	M3	4.762,00	R\$ 16,39	4,50	R\$ 20,89	R\$ 99.481,48	29,37%
2.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	45,00	R\$ 47,39	13,01	R\$ 60,40	R\$ 2.718,15	0,80%
2.3	88102	SINAPI	TRANSPORTE VERTICAL, LATA DE 18 L, MANUAL, 1 PAVIMENTO. AF_06/2014	L	45.000,00	R\$ 0,02	0,01	R\$ 0,03	R\$ 1.147,14	0,34%
2.4	72887	SINAPI	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XKM	28.842,00	R\$ 0,96	0,26	R\$ 1,22	R\$ 35.291,53	10,42%
3.			DRENAGEM						R\$ 103.137,11	30,45%
3.1	90082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTEE JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	182,30	R\$ 10,53	2,89	R\$ 13,42	R\$ 2.446,79	0,72%
3.2	COMP. 2	COMPOSIÇÃO	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PROVENIENTE DE ESCAVAÇÃO OU DE DEPÓSITO	M3	227,88	R\$ 8,05	2,21	R\$ 10,26	R\$ 2.338,16	0,69%
3.3	72887	SINAPI	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XKM	2.734,55	R\$ 0,96	0,26	R\$ 1,22	R\$ 3.346,04	0,99%
3.4	93377	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m3	61,24	R\$ 5,82	1,60	R\$ 7,42	R\$ 454,26	0,13%
3.5	83681	SINAPI	TUBO PVC D=4" COM MATERIAL DRENANTE PARA DRENO/BARBACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	648,00	R\$ 15,83	4,35	R\$ 20,18	R\$ 13.074,64	3,86%
3.6	2003403	SICRO	DESCIDA D'ÁGUA DE CORTES EM DEGRAUS - DCD 03 - AC/BC	M	55,00	R\$ 321,32	88,23	R\$ 409,55	R\$ 22.525,50	6,65%
3.7	74156/003	SINAPI	ESTACA A TRADO (BROCA) DIÂMETRO = 20 CM, EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, 20 MPA, SEM ARMACAO.	M	189,00	R\$ 36,95	10,15	R\$ 47,10	R\$ 8.901,23	2,63%
3.8	92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	66,53	R\$ 4,70	1,29	R\$ 5,99	R\$ 398,56	0,12%
3.9	92795	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	543,31	R\$ 3,88	1,07	R\$ 4,95	R\$ 2.686,91	0,79%
3.10	2003799	SICRO	DRENAGEM EM CANALETA MEIA CANA D=30m ASSENTE SOBRE LASTRO DE AREIA - AC/BC	m	239,00	R\$ 34,02	9,34	R\$ 43,36	R\$ 10.363,49	3,06%
3.11	74124/006	SINAPI	POCO VISITA AG PLUV:CONC ARM 1,50X1,50X1,60M COLETOR D=1M PA REDE E=15CM BASE CONC FCK=10MPA REVEST C/ARG CIM/AREIA 1:4 INCL FORN TODOS MATERIAIS	UM	3,00	R\$ 3.396,07	932,56	R\$ 4.328,63	R\$ 12.985,89	3,83%
3.12	90723	SINAPI	TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE, DN 600 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	M	42,00	R\$ 441,14	121,14	R\$ 562,28	R\$ 23.615,64	6,97%
4.			SERVIÇOS COMPLEMENTARES						R\$ 8.756,53	2,58%
4.1	74236/001	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	M2	467,00	R\$ 9,06	2,49	R\$ 11,55	R\$ 5.392,86	1,59%
4.4	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	1.450,00	R\$ 1,82	0,50	R\$ 2,32	R\$ 3.363,67	0,99%
TOTAL GERAL (com BDI)									R\$ 338.751,17	100,00%
VALOR DO BDI (20,93%)									R\$ -	
VALOR DO BDI (27,46%)									R\$ 72.980,60	
TOTAL GERAL (sem BDI)									R\$ 265.770,57	



MEMÓRIAS

MEMÓRIA DE CÁLCULO DA OBRA: RUA DA GAZETA

Item	Código	Fonte	Descrição dos serviços	Un	Qtd.	Comp.	Larg.	Alt.	Área (m²)	Volume (m³)	Peso (t ou kg)	TOTAL
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1			CANTEIRO DE OBRAS									
1.1.1	93207	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS	M2								4,00
			ÁREA		4				4,00			
1.1.2	93208	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO	M2								4,00
			ÁREA		4				4,00			
1.1.3	93212	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO - AMOXARIFADO	M2								4,00
			ÁREA		4				4,00			
1.3			ACESSO DA OBRA									
1.3.1	73672	SINAPI	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM ARVORES ATE Ø 15CM, U TILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	M2								310,00
			ÁREA 01			10,00	31,00		310,00			
1.3.2	73859/002	SINAPI	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	M2								1.736,00
			ÁREA 01			56,00	31,00		1.736,00			
1.3.3	89895	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORT E, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 7 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 6 KM E V ELOCIDADE MÉDIA 22 KM/H. AF. 12/2013	M3								11,25
			Acesso ao local da Obra			20,00	5,00	0,30	30,00	11,25		
			Empolamento = 1,25%	1,25								
1.3.7	72887	SINAPI	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XKM								24.687,00
			Acesso ao decorrer da Obra							24.687,00		
					12							

MEMÓRIA DE CÁLCULO DA OBRA: RUA DA GAZETA

Item	Código	Fonte	Descrição dos serviços	Un	Qtd.	Comp.	Larg.	Alt.	Área (m²)	Volume (m³)	Peso (t ou kg)	TOTAL
1.4			DIVERSOS									
1.4.1	COMP. ELAB.	BASE SINAPI	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS								4,00
			Período da Obra		4							
1.4.2	COMP. ELAB.	SICRO EQUIPAMENTOS	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UN								2,00
			Mobilização e Desmobilização das Maquinas e Equipamentos		2							
1.4.3	73686	SINAPI	LOCAÇÃO DA OBRA, COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRÁFICOS, INCLUSIVE NÍVEL ADOR	M2								450,00
			Locação e controle da obra			10,00	45,00		450,00			
2.			SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM									
2.1	89895	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORT E, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 7 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 6 KM E V ELOCIDADE MÉDIA 22 KM/H. AF_12/2013	M3								4.762,00
			Corte no Talude para aplicação da Solução (mapa de cubação)							4.762,00		
										-		
2.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3								45,00
			CORTE PARA REGULARIZAÇÃO DOS TALUDES			325,00	19,50	0,10	450,00	45,00		
			Escavação para regularização das superfícies									
2.3	88102	SINAPI	TRANSPORTE VERTICAL, LATA DE 18 L, MANUAL, 1 PAVIMENTO. AF_06/2014	L								45.000,00
			Escavações para bota fora							45.000,00		-
			DMT=10 KM	1000								



Item	Código	Fonte	Descrição dos serviços	Un	Qtd.	Comp.	Larg.	Alt.	Área (m²)	Volume (m³)	Peso (t ou kg)	TOTAL
2.4	72887	SINAPI	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XKM						28.842,00		28.842,00
			6									
3.			DRENAGEM									
3.1	90082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTEE JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3								182,30
			Escavação das brocas		53	3,00			0,03	4,99		6,24
			Escavação Galeria 600 mm			42,00	1,20	1,50		75,60		94,50
			Escavação de PV's		3	2,90	2,50	3,00		65,25		81,56
			Empolamento =1,25%	1,25								
3.2	COMP. 2	COMPOSIÇÃO	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PROVENIENTE DE ESCAVAÇÃO OU DE DEPÓSITO	M3						227,88		227,88
			1,25									
3.3	72887	SINAPI	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XKM						2.734,55		2.734,55
			Escavações para bota fora							2.734,55		-
			12									
3.4	93377	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EMLOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m3								61,24
			PARTE SUPERIOR DA VIA									
			Escavação Galeria 750 mm		42				0,34	14,36		61,24
3.5	83681	SINAPI	TUBO PVC D=4" COM MATERIAL DRENANTE PARA DRENO/BARBACA - FORNECIMENTOE INSTALACAO	M								648,00
						648,00						

MEMÓRIA DE CÁLCULO DA OBRA: RUA DA GAZETA

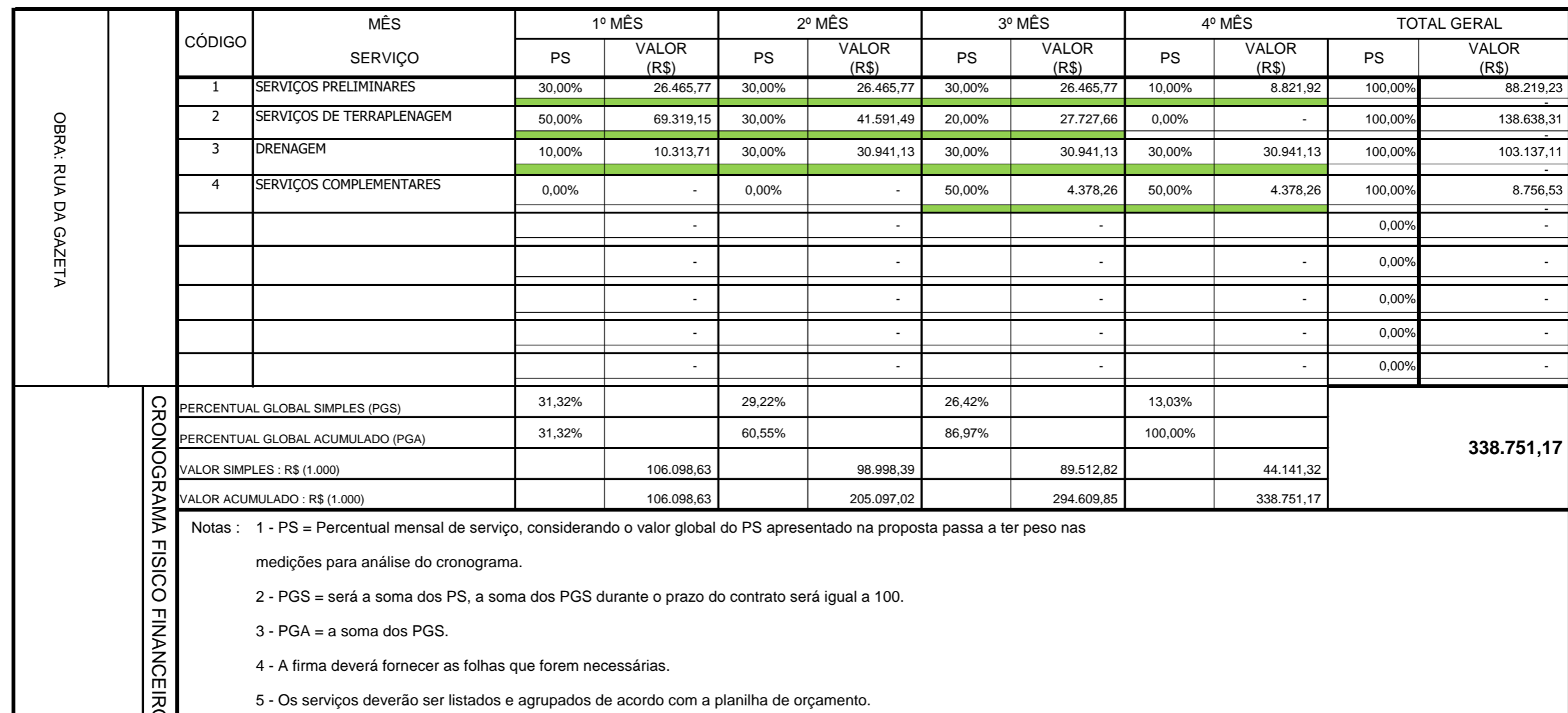
Item	Código	Fonte	Descrição dos serviços	Un	Qtd.	Comp.	Larg.	Alt.	Área (m²)	Volume (m³)	Peso (t ou kg)	TOTAL
3.6	2003403	SICRO	DESCIDA D'ÁGUA DE CORTES EM DEGRAUS - DCD 03 - AC/BC	M								55,00
			Descida d'água com degraus nas laterais do Talude		1	55,00						55,00
3.7	74156/003	SINAPI	ESTACA A TRADO (BROCA) DIÂMETRO = 20 CM, EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, 20 MPA, SEM ARMAÇÃO.	M								189,00
					63	3,00						189,00
3.8	92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG								66,53
					63						66,53	
3.9	92795	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG								543,31
					63	3,00					543,31	
3.10	2003799	SICRO	DRENAGEM EM CANALETA MEIA CANA D=30m ASSENTE SOBRE LASTRO DE AREIA - AC/BC	UND								239,00
			ÁREA 2.1			239,00						239,00
3.11	74124/006	SINAPI	POCO VISITA AG PLUV:CONC ARM 1,50X1,50X1,60M COLETOR D=1M PA REDE E=15CM BASE CONC FCK=10MPA REVEST C/ARG CIM/AREIA 1:4 INCL FORN TODOS MATERIAIS	UND								3,00
					3							3,00
3.12	90723	SINAPI	TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE, DN 600 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	M								42,00
					42							42,00



Item	Código	Fonte	Descrição dos serviços	Un	Qtd.	Comp.	Larg.	Alt.	Área (m²)	Volume (m³)	Peso (t ou kg)	TOTAL
4.			SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
5.1	72215	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	M2								467,00
			REVEGETAÇÃO DO TALUDE						467,00			467,00
4.4	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2								1.450,00
			Limpeza da área da contenção						1450,00			



CRONOGRAMA





COMPOSIÇÕES

COD.		DESCRIÇÃO	UND	CUSTO UNT.	COEF.	CUSTO
COMP. 1		SINALIZAÇÃO DE VIAS COM CONE DE PVC H=0.75M, PORTA PESO E BALDE PLÁSTICO (INCLUSIVE ILUMINAÇÃO)	M			12,16
90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	17,05	0,01	0,17
13244	SINAPI	CONE DE SINALIZACAO EM PVC RIGIDO COM FAIXA REFLETIVA, H = 70 / 76 CM	UN	41,5	0,05	2,07
83468	SINAPI INSUMO	LAMPADA FLUORESCENTE 20W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,94	0,06	0,53
939	SINAPI INSUMO	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	1,22	0,5	0,61
1523	SINAPI INSUMO	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3	225,14	0,031	6,97
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18,54	0,05	0,92
4815	SINAPI INSUMO	BALDE VERMELHO PARA SINALIZACAO DE VIAS	UN	5,04	0,06	0,30
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,98	0,05	0,59
COD.		DESCRIÇÃO	UND	CUSTO UNT.	COEF.	CUSTO
COMP. 2		CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PROVENIENTE DE ESCAVAÇÃO OU DE DEPÓSITO	M3			8,05
90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	17,05	0,01	0,16
E9579	SICRO	CAMINHÃO BASC. COM CAP. DE 10 m3 - 210 KW	H	180,42	0,04	6,31
E9537	SICRO	CARREGADEIRA DE PNEUS COM CAP. 1,72 M3 - 113 KW	H	141,44	0,01	1,27
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,98	0,03	0,31
v						

v

COD.		DESCRIÇÃO	UND	CUSTO UNT.	COEF.	CUSTO
COMP. 3			TAPUME DE PROTEÇÃO EM TELA DE POLIETILENO H=1,20 COM BLOCO DE CONCRETO			M14,73
4417	SINAPI INSUMO	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA 2,5 X 5 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	4,65	0,46	2,13
37524	SINAPI INSUMO	TELA PLASTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)	M	2,29	1	2,29
5061	SINAPI INSUMO	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	9,70	0,02	0,19
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,98	0,2	2,39
94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	257,87	0,03	7,73
COD.		DESCRIÇÃO	UND	CUSTO UNT.	COEF.	CUSTO
COMP. 4			SINALIZAÇÃO COM CAVALETE PLÁSTICO DESMONTÁVEL			UND2,74
5213883	SICRO	CAVALETE EM POLIETILENO ZEBRADO COM FAIXA REFLETIVA - H=1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 200 VEZES	UN	1,79	1	1,79
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,98	0,08	0,95



CURVA ABC

OBRA: RUA DA GAZETA									
LOCAL: MACEIÓ - ALAGOAS					BDI SERVIÇO =	27,46%	DATA BASE: SETEMBRO/17		
					BDI MATERIAL=	20,93%			
Discriminação	Und.	Quantidade	Valor unit (R\$)	Valor do BDI	Valor unitário c/ BDI	Valor total	%	% ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORT E, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 7 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 6 KM E V ELOCIDADE MÉDIA 22 KM/H. AF_12/2013	M3	4.762,00	R\$ 16,39	4,50	R\$ 20,89	R\$ 99.481,48	29,37%	29,37%	A
TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XKM	56.263,55	R\$ 0,96	0,26	R\$ 1,22	R\$ 68.844,98	20,32%	49,69%	A
TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE, DN 600 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	M	42,00	R\$ 441,14	121,14	R\$ 562,28	R\$ 23.615,64	6,97%	56,66%	B
DESCIDA D'ÁGUA DE CORTES EM DEGRAUS - DCD 03 - AC/BC	M	55,00	R\$ 321,32	88,23	R\$ 409,55	R\$ 22.525,50	6,65%	63,31%	B
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	4,00	R\$ 3.369,00	925,13	R\$ 4.294,13	R\$ 17.176,51	5,07%	68,38%	B
TUBO PVC D=4" COM MATERIAL DRENANTE PARA DRENO/BARBACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	648,00	R\$ 15,83	4,35	R\$ 20,18	R\$ 13.074,64	3,86%	72,24%	B
POCO VISITA AG PLUV: CONC ARM 1,50X1,50X1,60M COLETOR D=1M PA REDE E=15CM BASE CONC FCK=10MPA REVEST C/ARG CIM/AREIA 1:4 INCL FORN TODOS MATERIAIS	UM	3,00	R\$ 3.396,07	932,56	R\$ 4.328,63	R\$ 12.985,89	3,83%	76,07%	B
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UN	2,00	R\$ 4.709,76	1.293,30	R\$ 6.003,06	R\$ 12.006,12	3,54%	79,62%	B
LOCACAO DA OBRA, COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRAFICOS, INCLUSIVE NIVEL ADOR	M2	450,00	R\$ 20,58	5,65	R\$ 26,23	R\$ 11.804,07	3,48%	83,10%	C
DRENAGEM EM CANALETA MEIA CANA D=30m ASSENTE SOBRE LASTRO DE AREIA - AC/BC	m	239,00	R\$ 34,02	9,34	R\$ 43,36	R\$ 10.363,49	3,06%	86,16%	C
ESTACA A TRADO (BROCA) DIÂMETRO = 20 CM, EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, 20 MPA, SEM ARMACAO.	M	189,00	R\$ 36,95	10,15	R\$ 47,10	R\$ 8.901,23	2,63%	88,79%	C
PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	M2	467,00	R\$ 9,06	2,49	R\$ 11,55	R\$ 5.392,86	1,59%	90,38%	C
LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO	MÊS	4,00	R\$ 912,50	250,57	R\$ 1.163,07	R\$ 4.652,29	1,37%	91,76%	C
LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS	MÊS	4,00	R\$ 730,00	200,46	R\$ 930,46	R\$ 3.721,83	1,10%	92,85%	C
LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	1.450,00	R\$ 1,82	0,50	R\$ 2,32	R\$ 3.363,67	0,99%	93,85%	C
LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO - AMOXARIFADO	MÊS	4,00	R\$ 570,31	156,61	R\$ 726,92	R\$ 2.907,67	0,86%	94,71%	C
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	45,00	R\$ 47,39	13,01	R\$ 60,40	R\$ 2.718,15	0,80%	95,51%	C
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	543,31	R\$ 3,88	1,07	R\$ 4,95	R\$ 2.686,91	0,79%	96,30%	C

<div> OBRA: RUA DA GAZETA LOCAL: MACEIÓ - ALAGOAS </div> <div> BDI SERVIÇO = 27,46% BDI MATERIAL = 20,93% </div> <div> DATA BASE: SETEMBRO/17 </div>									
Discriminação	Und.	Quantidade	Valor unit (R\$)	Valor do BDI	Valor unitário c/ BDI	Valor total	%	% ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTEE JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	182,30	R\$ 10,53	2,89	R\$ 13,42	R\$ 2.446,79	0,72%	97,02%	C
CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PROVENIENTE DE ESCAVAÇÃO OU DE DEPÓSITO	M3	227,88	R\$ 8,05	2,21	R\$ 10,26	R\$ 2.338,16	0,69%	97,71%	C
TAPUME DE PROTEÇÃO EM TELA DE POLIETILENO H=1,20 COM BLOCO DE CONCRETO	M	120,00	R\$ 14,73	4,04	R\$ 18,77	R\$ 2.252,98	0,67%	98,38%	C
CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	M2	1.736,00	R\$ 0,95	0,26	R\$ 1,21	R\$ 2.102,07	0,62%	99,00%	C
TRANSPORTE VERTICAL, LATA DE 18 L, MANUAL, 1 PAVIMENTO. AF_06/2014	L	45.000,00	R\$ 0,02	0,01	R\$ 0,03	R\$ 1.147,14	0,34%	99,34%	C
SINALIZAÇÃO DE VIAS COM CONE DE PVC H=0.75M, PORTA PESO E BALDE PLÁSTICO (INCLUSIVE ILUMINAÇÃO)	M	60,00	R\$ 12,16	3,34	R\$ 15,50	R\$ 929,95	0,27%	99,61%	C
REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m3	61,24	R\$ 5,82	1,60	R\$ 7,42	R\$ 454,26	0,13%	99,75%	C
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	66,53	R\$ 4,70	1,29	R\$ 5,99	R\$ 398,56	0,12%	99,86%	C
ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORT E, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 7 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 6 KM E V ELOCIDADE MÉDIA 22 KM/H. AF_12/2013	M3	11,25	R\$ 16,39	4,50	R\$ 20,89	R\$ 235,02	0,07%	99,93%	C
DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM ARVORES ATÉ Ø 15CM, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	M2	310,00	R\$ 0,30	0,08	R\$ 0,38	R\$ 118,54	0,03%	99,97%	C
SINALIZAÇÃO COM CAVALETE PLÁSTICO DESMONTÁVEL	UND	30,00	R\$ 2,74	0,75	R\$ 3,49	R\$ 104,77	0,03%	100,00%	C
TOTAL GERAL (com BDI)						R\$ 338.751,17	100,00%		



ADMINISTRAÇÃO



PREFEITURA DE MACEIÓ SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA DE MACEIÓ OBRA: RUA DA GAZETA DATA BASE: SETEMBRO/17					
CUSTO DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
Descrição	Unidade	Valor MO (R\$)	Valor MO + Encargo Social (47,21%) (R\$)	Quantidade	Custo Total (R\$)
Obra de Grande Porte - Nível 1 Efetivo MO(*)				60	
Equipe Administrativa (***)					
Engenheiro Junior	ud	11.750,08	17.297,29	0,00	0,00
Mestre de Obras	ud	4.181,77	6.155,98	0,15	923,40
Almoxarife	ud	2.265,62	3.335,22	0,00	0,00
Vigia	ud	1.661,30	2.445,60	1,00	2.445,60
PREÇO TOTAL (R\$)					3.369,00
CUSTO TOTAL MENSAL (R\$)					3.369,00
Obs:					
(***) Custos obtidos são de tabelas referenciais SINAPI e DNIT.					
Conforme as Diretrizes do Acordão do TCU					



MOBOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO



MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS											
ITEM		DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANTIDADE	DMT (km)	PESO (ton)	MOMENTO (ton x km)	CONSUMO (litros/km)	CUSTO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)	OBSERVAÇÕES
CÓDIGO		VEÍCULOS LEVES E CAMINHÕES COMUNS							Combustível		
E400		Caminhão basculante 5 m³ (8,8 t)	und	-	20,00			0,41	3,19	0,00	
E402		Caminhão carroceria de madeira 15 t	und	1,00	20,00			0,53	3,19	33,81	
E403		Caminhão basculante 6 m³ (10,5 t)	und	3,00	20,00			0,50	3,19	95,70	
E404		Caminhão basculante 10 m³ (15 t)	und	2,00	20,00			0,52	3,19	66,35	
E407		Caminhão tanque 10.000 l	und	-	40,70			0,52	3,19	0,00	
E409		Caminhão carroceria fixa 9 t	und	1,00	20,00			0,50	3,19	31,90	
E412		Automóvel até 100 HP	und	1,00	20,00			0,14	3,94	11,03	
E416		Veículo leve - pick up (4 x 4)	und	-	20,00			0,18	3,94	0,00	
E432		Caminhão basculante 14 m³ (20 t)	und	-	20,00			0,91	3,19	0,00	
E433		Caminhão basculante 6 x 4 para rocha 12 m³ (18 t)	und	-	20,00			0,90	3,19	0,00	
E434		Caminhão Carroceria : Mercedes Benz : L 1620/51 - c/ guindauto 6 t x m	und	1,00	20,00			0,47	3,19	29,91	
SUB-TOTAL									TOTAL	268,70	
ITEM		DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANTIDADE	DMT (km)	PESO (ton)	MOMENTO (ton x km)	CONSUMO (litros/km)	CUSTO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)	OBSERVAÇÕES
CÓDIGO		EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE							R\$ (Ton.xKm)		
E001		Trator de esteiras D4E-PS/4A - com lâmina	und	1,00	25,00	9,77	244,25				
E006		Motoniveladora Caterpillar 120G	und	-	25,00	11,32	0,00				
E007		Trator agrícola 80 a 115 HP	und	-	25,00	4,93	0,00				
E010		Carregadeira de pneus 3,10 m³	und	1,00	25,00	16,26	406,50				
E011		Retroescavadeira MF-86HD	und	2,00	25,00	5,65	282,50				
E013		Rolo compact. pé de carneiro autoprop. 11,25 t	und	1,00	25,00	11,24	281,00				
E062		Escavadeira hidráulica Caterpillar 320L - cap. 1,7 m³	und	1,00	25,00	31,50	787,50				
E105		Rolo compactador SP 8000 de pneus autop. 21 t	und	-	25,00	8,20	0,00				
E114		Vibroacabadora de asfalto VDA-206 sobre pneus	und	-	25,00	4,26	0,00				
E117		Rolo compact. RT82H estát. Tandem autoprop. 8,9 t	und	-	25,00	8,30	0,00				
E139		Rolo compactador CA25 liso autop. vibrat.	und	-	25,00	25,40	0,00				
E501		Grupo gerador 36/40 KVA	und	1,00	25,00	1,20	30,00				
E503		Grupo gerador 164/180 KVA	und		25,00	2,30	0,00				
E908		Máquina para pintura - demarcação de faixas autop.	und	-	25,00	2,30	0,00				
E914		Compactador manual - placa vibratória c/ motor	und	3,00	25,00	0,40	30,00				
							2.128,75				
CUSTO DO TRANSPORTE T/KM											
		Transp.comercial c/ carroceria rodov. Paviment	Tkm	1,00			0,98				
SUB-TOTAL							0,98	X	2.128,75	2.086,18	X 2
TOTAL MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO											
										4.709,76	



BDI

DETALHAMENTO DO BDI CONFORME ACÓRDÃO TCU 2622/2013

TIPO DE OBRAS: CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS

Item	Mínimo	Médio	Máximo
Seguro + Garantia - S + G	0,32%	0,40%	0,74%
Risco - R	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras - DF	1,02%	1,11%	1,21%
Administração Central - AC	3,80%	4,01%	4,67%
Lucro - L	6,64%	7,30%	8,69%
Taxa da somatória das despesas indiretas (AC + S + R)			4,97%
Seguro + Garantia:			0,40%
Risco:			0,56%
Administração Central:			4,01%
			4,97%
Taxa representativa das despesas financeiras DF:			1,11%
Despesas Financeiras adotada:			1,11%
Taxa representativa do lucro L:			7,30%
Lucro adotado:			7,30%
Taxa representativa da incidência de impostos I:			10,65%
CPRB:			4,50%
ISS:			2,50%
COFINS:			3,00%
PIS:			0,65%
			10,65%
$BDI = \left[\frac{(1 + (AC + S + G + R) \times) \times (1 + DF) \times (1 + L) - 1}{(1 - I)} \right] \times 100$			
$BDI = 27,46$			



BDI DIFERENCIADO

DETALHAMENTO DO BDI DIFERENCIADO CONFORME ACÓRDÃO TCU 2622/2013

FORNECIMENTO DE MATERIAIS

Item	Mínimo	Médio	Máximo
Seguro + Garantia - S + G	0,30%	0,48%	0,82%
Risco - R	0,56%	0,85%	0,89%
Despesas Financeiras - DF	0,85%	0,85%	1,11%
Administração Central - AC	1,50%	3,45%	4,49%
Lucro - L	3,50%	5,11%	6,22%
Taxa da somatória das despesas indiretas (AC + S + R)			4,78%
<div> <div>Seguro + Garantia:</div> <div>Risco:</div> <div>Administração Central:</div> </div>			<div>0,48%</div> <div>0,85%</div> <div>3,45%</div> <div>4,78%</div>
Taxa representativa das despesas financeiras DF:			0,85%
Despesas Financeiras adotada:			0,85%
Taxa representativa do lucro L:			5,11%
Lucro adotado:			5,11%
Taxa representativa da incidência de impostos I:			8,15%
<div>CPRB:</div> <div>ISS:</div> <div>COFINS:</div> <div>PIS:</div>			<div>4,50%</div> <div></div> <div>3,00%</div> <div><u>0,65%</u></div> <div>8,15%</div>
$BDI = \left[\frac{(1 + (AC + S + G + R) \times) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$			
BDI = 20,93			



ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: RUA DA GAZETA
LOCAL: MACEIÓ - ALAGOAS

ENCARGOS SOCIAIS					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
		%	%	%	%
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,10%	Não incide	18,10%	Não incide
B2	Feriados	4,69%	Não incide	4,69%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91%	0,69%	0,91%	0,69%
B4	13º Salário	10,91%	8,33%	10,91%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,08%	0,06%	0,08%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,03%	Não incide	2,03%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
B9	Férias Gozadas	8,23%	6,28%	8,23%	6,28%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	45,83%	16,03%	45,83%	16,03%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,77%	3,64%	4,77%	3,64%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,27%	0,21%	0,27%	0,21%
C3	Férias Indenizadas	4,82%	3,68%	4,82%	3,68%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,60%	3,52%	4,60%	3,52%
C5	Indenização Adicional	0,40%	0,31%	0,40%	0,31%
C	Total	14,86%	11,36%	14,86%	11,36%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,70%	2,69%	16,87%	5,90%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,43%	0,33%	0,48%	0,37%
D	Total	8,13%	3,02%	17,35%	6,27%
TOTAL(A+B+C+D)		85,62%	47,21%	114,84%	70,46%