



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DEC - DOC
2º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
8º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO**

**PLANO DE TRABALHO
(28 001 17 18 02 13 06)**

OBRA: CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA DO LOTE 1.4 DA BR-163/PA
TRECHO: Divisa MT/PA (Córrego XV de Novembro) – Fronteira Brasil / Suriname
SUBTRECHO: Novo Progresso – Igarapé do Lauro
SEGMENTO: km 354,9 – km 419,9
EXTENSÃO: 65,00 km
PNV: 163 BPA 1040 a 163 BPA 1060

ÓRGÃO CONCEDENTE: DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT

INSTRUMENTO LEGAL:

DOTAÇÃO (Rfr JULHO 2016):	R\$	128.473.523,00
Operação Radar I:	R\$	2.987.115,45
1ª REVISÃO DE PROJETO	-R\$	1.659.571,85
2ª REVISÃO DE PROJETO	R\$	5.772.602,55
REAJUSTAMENTO REF JUL 2017	-R\$	1.661.270,26
REAJUSTAMENTO REF JUL 2018	R\$	13.005.067,27
REAJUSTAMENTO REF JUL 2019	R\$	17.720.612,93
VALOR DO PTRAB:	R\$	164.638.079,09



OM EXECUTORA: 8º BEC
ÓRGÃO FINANCIADOR: DNIT

Documento: 01
Folha: 01/01

PLANO DE TRABALHO
(28 001 17 18 02 13 06)

1 - DADOS CADASTRAIS

Orgão / Entidade Proponente 8º Batalhão de Engenharia de Construção				CNPJ: 07.546.073/0001-22	
Endereço BR 163, KM 10 - CIPOAL					
Cidade SANTARÉM		UF PA	C.E.P 68.033-900	DDD / Telefone (93) 3064-9500	EA FEDERAL
Conta Corrente 55569004-0		Banco 001	Agência 0130-9	Código Identificador de Depósito	
Nome do Responsável MARCELLO VENICIUS MOTA LINHARES				C. P. F. 168. 64	
C.I. / Órgão Expedidor 020 1 / MD		Cargo CEL	Função ORDENADOR DE DESPESAS		Matrícula -
Endereço BR 163, KM 10 - Vila dos Oficiais do 8º BEC, casa 05. Santarém - PA					C E P 68.033-900

2- OUTROS PARTÍCIPES

Nome	CNPJ / CPF	EA
Endereço	C.E.P.	

3- DESCRIÇÃO DO PROJETO

Título do Projeto Construção Rodoviária do Lote 1.4 da BR-163/PA	Período de Execução	
	Início:	Término:
	08/08/2017	24/02/2021

Construção Rodoviária do Lote 1.4 da BR-163/PA, Trecho Divisa MT/PA (Córrego XV de Novembro) - Fronteira Brasil / Suriname

Justificativa da Proposição

Possibilitar ao Exército Brasileiro o adestramento de seus quadros, mantendo em nível elevado a capacitação operacional na área de engenharia de construção, de forma permanentemente ajustada à Doutrina Militar Terrestre, para atuar eficazmente no apoio às operações militares, de combate e de logística.

A referida obra visa ampliar a capacidade operacional do Exército Brasileiro, rearticulando a Força Terrestre, de modo a estar presente, ou ter a capacidade de se fazer presente com oportunidade, na área estratégica da Amazônia Legal.

O Termo Aditivo de Valor, é referente a 2ª Revisão de Projeto em Fase de Obra que surgiu em virtude de demandas decorrentes após o início da execução dos serviços que acarretou mudança de preços unitários e mudanças de serviços da execução indireta para execução direta. Foi alvo também de aditivo a este Plano de Trabalho a Operação Radar I, que emergiu da necessidade de se manter a trafegabilidade e segurança da BR 163/PA, entre as localizadas de Novo Progresso-PA e Moraes Almeida-PA, durante o inverno amazônico, no período compreendido entre os meses de dezembro de 2017 a maio de 2018, onde foram empregados vários Órgãos Federais.



OM EXECUTORA: 8º BEC ÓRGÃO FINANCIADOR: DNIT					Documento: 02 Folha: 01/01																		
PLANO DE TRABALHO (28 001 17 18 02 13 06) 4 - CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO (Meta, Etapa ou Fase)																							
Meta	Etapa / Fase	Especificação	Indicador Físico		Duração																		
			Unidade	Quantidade	Início	Término																	
1		CONSTRUÇÃO E PAVIMENTAÇÃO RODOVIÁRIA																					
	1	TERRAPLENAGEM	m³	371.135,89	04/09/2017	24/02/2020																	
	2	DRENAGEM SUPERFICIAL E SUBTERRÂNEA	m	15.310,00	02/10/2017	24/02/2020																	
	3	PAVIMENTAÇÃO	m²	0,00	02/10/2017	24/02/2020																	
	4	FORNECIMENTO DE MATERIAL BETUMINOSO	t	4.878,13	02/10/2017	24/02/2020																	
	5	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO	t	4.878,13	02/10/2017	24/02/2020																	
	6	PROTEÇÃO AMBIENTAL	m²	0,00	02/10/2017	24/02/2020																	
	7	CANTEIRO DE OBRAS	und	1,00	08/08/2017	24/02/2020																	
	8	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	und	1,00	08/08/2017	24/02/2020																	
	9	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	mês	29,00	08/09/2017	24/02/2020																	
	10	TERCEIRIZAÇÃO BR 163	vb	1,00	08/08/2017	24/02/2020																	
11	OPERAÇÃO RADAR 1	vb	1,00	08/08/2017	24/02/2020																		
5 - PLANO DE APLICAÇÃO <table><tr><th colspan="2">Natureza da Despesa</th><th rowspan="2">Total</th><th rowspan="2">Concedente</th><th rowspan="2">Proponente</th></tr><tr><th>Código</th><th>Especificação</th></tr><tr><td>ND 44.90.51</td><td>APLICAÇÕES DIRETAS: Pagamento de despesas decorrentes da aquisição de material permanente, de consumo e de aplicação, prestação de serviços de terceiros; de pessoal, encargos sociais, passagens, e diárias, incluindo também os servidores estatutários e contratação de mão-de-obra temporária. Nestas despesas estão incluídas alimentação, contas de empresas concessionárias de serviços públicos, aluguéis, aquelas necessárias à assistência social e à conservação e manutenção dos bens patrimoniais móveis e imóveis empregados na construção do objeto deste convênio.</td><td>164.638.079,09</td><td>164.638.079,09</td><td>-</td></tr><tr><td colspan="2">Total Geral</td><td>164.638.079,09</td><td>164.638.079,09</td><td>-</td></tr></table>							Natureza da Despesa		Total	Concedente	Proponente	Código	Especificação	ND 44.90.51	APLICAÇÕES DIRETAS: Pagamento de despesas decorrentes da aquisição de material permanente, de consumo e de aplicação, prestação de serviços de terceiros; de pessoal, encargos sociais, passagens, e diárias, incluindo também os servidores estatutários e contratação de mão-de-obra temporária. Nestas despesas estão incluídas alimentação, contas de empresas concessionárias de serviços públicos, aluguéis, aquelas necessárias à assistência social e à conservação e manutenção dos bens patrimoniais móveis e imóveis empregados na construção do objeto deste convênio.	164.638.079,09	164.638.079,09	-	Total Geral		164.638.079,09	164.638.079,09	-
Natureza da Despesa		Total	Concedente	Proponente																			
Código	Especificação																						
ND 44.90.51	APLICAÇÕES DIRETAS: Pagamento de despesas decorrentes da aquisição de material permanente, de consumo e de aplicação, prestação de serviços de terceiros; de pessoal, encargos sociais, passagens, e diárias, incluindo também os servidores estatutários e contratação de mão-de-obra temporária. Nestas despesas estão incluídas alimentação, contas de empresas concessionárias de serviços públicos, aluguéis, aquelas necessárias à assistência social e à conservação e manutenção dos bens patrimoniais móveis e imóveis empregados na construção do objeto deste convênio.	164.638.079,09	164.638.079,09	-																			
Total Geral		164.638.079,09	164.638.079,09	-																			

PLANO DE TRABALHO
(28 001 17 18 02 13 06)

6 - CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

Concedente

META	AGO 17	SET 17	OUT 17	NOV 17	DEZ 17
1					
META	JAN 18	FEV 18	MAR 18	ABR 18	MAIO 18
1					
META	JUN 18	JUL 18	AGO 18	SET 18	OUT 18
1		R\$ 41.506.840,71	R\$ -	R\$ -	R\$ -
META	NOV 18	DEZ 18	JAN 19	FEV 19	MAR 19
1	R\$ 13.960.806,30	R\$ -	R\$ -	R\$ 2.987.515,98	R\$ 10.580.387,49
META	ABR 19	MAI 19	JUN 19	JUL 19	AGO 19
1	R\$ -	R\$ 16.585.580,54	R\$ -	R\$ 14.594.131,32	R\$ -
META	SET 19	OUT 19	NOV 19	DEZ 19	JAN 20
1	R\$ 19.137.758,02	R\$ -	R\$ 45.285.058,73	R\$ -	

7 - DECLARAÇÃO

Na qualidade de representante legal do proponente, declaro, para fins de prova junto ao DNIT, para os efeitos e sob as penas da lei, inexistir qualquer débito em mora ou situação de inadimplência com o Tesouro Nacional ou qualquer Órgão ou entidade da Administração Pública Federal, que impeça a transferência de recursos oriundos de dotações consignadas nos orçamentos da União, na forma deste Plano de Trabalho.

Santarém - PA, 13 de Novembro de 2019.

Pede deferimento,

MARCELLO VENICIUS MOTA LINHARES - Cel
Cmt 8º BEC

8- APROVAÇÃO PELO CONCEDENTE

Aprovado

Local e Data

Concedente

OM EXECUTORA: 8º BEC ÓRGÃO FINANCIADOR: DNIT					Documento: 04 Folha: 01/03	
PLANO DE TRABALHO (28 001 17 18 02 13 06)						
ORÇAMENTO DA OBRA					Ref: julho de 2016	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
1.		TERRAPLENAGEM				
1.1	2 S 01 000 00	DESM. DEST. LIMPEZA ÁREAS C/ARV. DIAM. ATÉ 0,15 M	M2	301.779,17	0,33	99.587,13
1.2	2 S 01 100 01	ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 50 M	M3	15.430,21	2,10	32.403,44
1.3	2 S 01 100 22	ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 50 A 200M C/E	M3	20.832,33	6,40	133.326,91
1.4	2 S 01 100 23	ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 200 A 400M C/E	M3	33.212,41	6,99	232.154,75
1.5	2 S 01 100 24	ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 400 A 600M C/E	M3	27.624,24	7,55	208.563,01
1.6	2 S 01 100 25	ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 600 A 800M C/E	M3	26.446,64	8,12	214.746,72
1.7	2 S 01 100 26	ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 800 A 1000M C/E	M3	28.459,10	8,63	245.602,03
1.8	2 S 01 100 27	ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 1000 A 1200M C/E	M3	3.155,30	9,08	28.650,12
1.9	2 S 01 100 28	ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 1200 A 1400M C/E	M3	11.472,84	9,58	109.909,81
1.10	2 S 01 100 29	ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 1400 A 1600M C/E	M3	1.105,47	9,97	11.021,54
1.11	2 S 01 100 30	ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 1600 A 1800M C/E	M3	3.196,94	10,15	32.448,94
1.12	2 S 01 100 31	ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 1800 A 2000M C/E	M3	1.368,17	10,90	14.913,05
1.13	2 S 01 100 32	ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 2000 A 3000M C/E	M3	230,09	12,26	2.820,90
1.14	5 S 01 101 01	ESC. CARGA TRANSP. MAT 2A CAT DMT 50M	M3	0,00	3,58	0,00
1.15	2 S 01 101 22	ESC. CARGA TRANSP. MAT 2A CAT DMT 50 A 200M C/E	M3	9.468,99	8,88	84.084,63
1.16	2 S 01 101 23	ESC. CARGA TRANSP. MAT 2A CAT DMT 200 A 400M C/E	M3	2.166,39	9,64	20.884,00
1.17	2 S 01 102 01	ESC. CARGA TRANSP. MAT 3A CAT DMT ATÉ 50M	M3		20,97	0,00
1.18	2 S 01 102 02	ESC. CARGA TRANSP. MAT 3A CAT DMT 50 A 200M	M3	13.433,22	26,42	354.905,67
1.19	2 S 01 102 03	ESC. CARGA TRANSP. MAT 3A CAT DMT 200 A 400M	M3	10.562,04	27,55	290.984,20
1.20	2 S 01 511 00	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% PROCTOR NORMAL	M3	133.161,97	5,33	709.753,30
1.21	2 S 01 513 01	COMPACTAÇÃO DE MATERIAL DE "BOTA-FORA"	M3	13.105,09	2,36	30.928,01
1.22		ESPALHAMENTO, ADENS E CONF DE MATERIAIS DE 3ª CATEGORIA	M3	22.954,33	2,08	47.745,01
1.23		COLCHÃO DRENANTE DE BRITA	M3	5.930,33	67,67	401.305,43
1.24		COLCHÃO DRENANTE DE AREIA	M3	3.250,00	65,92	214.240,00
1.25		CORTE, DESGALHAMENTO, EMPILHAMENTO, ENLEIRAMENTO DE ÁRVORES D=15 A 30 CM	M3	2.630,00	35,17	92.497,10
1.26		ESC. CARGA TRANSP. MAT 3A CAT DMT 400 A 600M	M3	423,04	28,85	12.204,70
SUBTOTAL ITEM 1						3.625.680,40
2.		DRENAGEM SUPERFICIAL E SUBTERRÂNEA				
	2 S 04 900 02	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 02	M	15.310,00	44,74	684.969,40
2.2	2 S 04 910 01	MEIO FIO DE CONCRETO - MFC 01	M	14.484,86	63,10	913.994,66
2.3	2 S 04 500 08	DRENO LONGITUDINAL PROF. P/CORTE EM SOLO - DPS 08	M	12.725,00	100,80	1.282.680,00
2.4	2 S 04 001 00	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MAT. 1A CAT.	M3	8.355,75	5,12	42.781,44
2.5	2 S 04 020 00	ESCAVAÇÃO EM VALA MATERIAL DE 3A CATEGORIA	M3	1.188,00	77,57	92.153,16
2.6	2 S 04 502 02	BOCA SAÍDA P/DRENO LONGITUDINAL PROF. BSD 02	und	13,00	245,97	3.197,61
2.7		VALETA PROT.CORTES C/REVEST.CONCRETO - VPC 03	M	1.200,00	103,52	124.224,00
2.8		VALETA PROT.ATERRO C/REVEST. CONCRETO - VPA 03	M	2.460,00	108,99	268.115,40
SUBTOTAL ITEM 2						3.412.115,67
3.		PAVIMENTAÇÃO				
3.1	2 S 02 110 00	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	301.024,96	1,41	424.445,19
3.2	2 S 02 210 01	SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA (55% SOLO, 25% BRITA, 20% AREIA) EM PESO	M³	0,00	75,75	0,00
3.3		SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA SOLO-AREIA PISTA (70% SOLO, 30% AREIA) EM PESO	M³	6.816,00	60,77	414.208,32
3.4	2 S 02 300 00	SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM USO DA RECICLADORA	M³	52.029,18	61,09	3.178.462,61
3.5	2 S 02 400 00	BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA (20% SOLO, 70% BRITA E 10% AREIA) EM PESO	M³	0,00	64,19	0,00
3.6	2 S 02 540 02	BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA (40% SOLO, 40% BRITA E 20% AREIA) EM PESO	M³	3.144,00	87,15	273.999,60
3.7	5 S 02 540 01	BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA (40% SOLO, 40% BRITA E 20% AREIA M) EM PESO COM USO DA RECICLADORA	M³	53.209,26	92,94	4.945.268,62
3.8		IMPRIMAÇÃO	M²	335.773,51	0,23	77.227,91
3.9		PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	551.521,36	0,16	88.243,42
3.10		CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - "BINDER"	T	31.285,06	74,23	2.322.290,00
3.11		CONC. BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CAPA ROLAMENTO	T	29.752,63	101,50	3.019.891,95
3.12		RECICLAGEM DA BASE COM INCORPORAÇÃO DE REVESTIMENTO EXISTENTE E ADIÇÃO DE 15%DE BRITA E 20% DE AREIA EM PESO	M³	17.231,36	88,28	1.521.184,46
3.13		CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - "BINDER" C/BRITA COMERCIAL	T	21.078,72	159,90	3.370.487,33
SUBTOTAL ITEM 3						19.635.709,41
4.		FORNECIMENTO DE MATERIAL BETUMINOSO				
4.1		AQUISIÇÃO DE 55 75 E	t	4.254,59	2.784,13	11.845.331,66
4.2		AQUISIÇÃO DE CM-30	t	402,93	3.586,21	1.444.991,60
4.3		AQUISIÇÃO DE RR-2C	t	220,61	2.287,58	504.663,02
SUBTOTAL ITEM 4						13.794.986,28
5.		TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO				
5.1		TRANSPORTE DE 55/75 E	t	4.254,59	988,61	4.206.130,22
5.2		TRANSPORTE DE CM-30	t	402,93	1.127,66	454.368,04
5.3		TRANSPORTE DE RR-2C	t	220,61	334,24	73.736,69
SUBTOTAL ITEM 5						4.734.234,95
6.		PROTEÇÃO AMBIENTAL				
6.1	3 S 01 930 00	REGULARIZAÇÃO MECÂNICA DA FAIXA DE DOMÍNIO	M2		0,26	0,00
6.2	2 S 05 102 00	HIDROSSEMEADURA	M2		1,10	0,00
6.3		PLANTIO DE MUDAS ARBÓREAS	und		9,77	0,00
6.4		CONTENÇÃO COM RIP RAP DE SOLO VEGETAL E AREIA ENSACADO	m³		94,77	0,00
SUBTOTAL ITEM 6						0,00
7.		CANTEIRO DE OBRAS				
7.1		INSTALAÇÃO DE CANTEIRO	UND	1,00	1.623.662,58	1.623.662,58
SUBTOTAL ITEM 7						1.623.662,58
8.		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO				
8.1		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UND	1,00	2.737.599,37	2.737.599,37
SUBTOTAL ITEM 8						2.737.599,37
9.		ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
9.1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	29,00	241.590,65	7.006.128,85
SUBTOTAL ITEM 9						7.006.128,85
SUBTOTAL EXECUÇÃO DIRETA						56.570.117,35

OM EXECUTORA: 8º BEC ÓRGÃO FINANCIADOR: DNIT					Documento: 04 Folha: 02/03	
PLANO DE TRABALHO (28 001 17 18 02 13 06)						
ORÇAMENTO DA OBRA					Ref: julho de 2016	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
10.		TERCEIRIZAÇÃO DA CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA DO LOTE 1.4 DA BR-163/PA				
10.1		TERRAPLENAGEM				
10.1.1	2 S 01 000 00	DESM. DEST. LIMPEZA ÁREAS C/ARV. DIAM. ATÉ 0,15 M	M2	71716,00	0,40	28.686,40
10.1.2	2 S 01 100 01	ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 50 M	M3	10142,59	2,04	20.690,88
10.1.3	2 S 01 100 22	ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 50 A 200M C/E	M3	30462,70	6,42	195.570,53
10.1.4	2 S 01 100 23	ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 200 A 400M C/E	M3	113993,85	6,96	793.397,20
10.1.5	2 S 01 100 24	ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 400 A 600M C/E	M3	30805,29	7,53	231.963,83
10.1.6	2 S 01 100 25	ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 600 A 800M C/E	M3	23178,69	8,05	186.588,45
10.1.7	2 S 01 100 26	ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 800 A 1000M C/E	M3	34307,88	8,52	292.303,14
10.1.8	2 S 01 100 27	ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 1000 A 1200M C/E	M3	26108,92	9,00	234.980,28
10.1.9	2 S 01 100 28	ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 1200 A 1400M C/E	M3	4612,25	9,45	43.585,76
10.1.10	2 S 01 100 29	ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 1400 A 1600M C/E	M3	258,08	9,81	2.531,76
10.1.11	2 S 01 100 30	ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 1600 A 1800M C/E	M3	0,00	9,97	0,00
10.1.12	2 S 01 100 31	ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 1800 A 2000M C/E	M3		10,71	0,00
10.1.13	2 S 01 100 32	ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 2000 A 3000M C/E	M3		12,02	0,00
10.1.14	5 S 01 101 01	ESC. CARGA TRANSP. MAT 2A CAT DMT 50M	M3	10,97	3,92	43,00
10.1.15	2 S 01 101 22	ESC. CARGA TRANSP. MAT 2A CAT DMT 50 A 200M C/E	M3	4627,02	8,98	41.550,64
10.1.16	2 S 01 101 23	ESC. CARGA TRANSP. MAT 2A CAT DMT 200 A 400M C/E	M3	1472,28	9,68	14.251,67
10.1.17	2 S 01 101 24	ESC. CARGA TRANSP. MAT 2A CAT DMT 400 A 600M C/E	M3	1927,45	10,21	19.679,26
10.1.18	2 S 01 101 24	ESC. CARGA TRANSP. MAT 3A CAT DMT ATÉ 50M	M3	20,00	23,80	476,00
10.1.19	2 S 01 102 02	ESC. CARGA TRANSP. MAT 3A CAT DMT 50 A 200M	M3	7688,93	29,10	223.747,86
10.1.20	2 S 01 102 03	ESC. CARGA TRANSP. MAT 3A CAT DMT 200 A 400M	M3	24121,38	30,13	726.777,18
10.1.21	2 S 01 102 04	ESC. CARGA TRANSP. MAT 3A CAT DMT 400 A 600M	M3	1001,90	31,62	31.680,08
10.1.22	2 S 01 511 00	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% PROCTOR NORMAL	M3	188715,20	3,62	683.149,02
10.1.23	2 S 01 513 01	COMPACTAÇÃO DE MATERIAL DE "BOTA-FORA"	M3	37292,22	2,48	92.484,71
10.1.24		ESPALHAMENTO, ADENS E CONF DE MATERIAIS DE 3ª CATEGORIA	M3	32832,21	2,27	74.529,12
10.1.25		COLCHÃO DRENANTE DE BRITA	M3	4179,38	107,66	449.952,05
SUBTOTAL ITEM 10.1						4.388.618,82
10.2		DRENAGEM SUPERFICIAL E SUBTERRÂNEA				
10.2.1	2 S 04 400 03	VALETA PROT.CORTES C/REVEST.CONCRETO - VPC 03	M	4.980,00	154,93	771.551,40
10.2.2	2 S 04 401 03	VALETA PROT.ATERRO C/REVEST. CONCRETO - VPA 03	M	3.560,00	157,18	559.560,80
10.2.3	2 S 04 900 02	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 02	M	19.880,00	66,30	1.318.044,00
10.2.4	2 S 04 950 21	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 01	UND	361,00	377,83	136.396,63
10.2.5	2 S 04 950 22	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 02	UND	72,00	1.230,05	88.563,60
10.2.6	2 S 04 942 01	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01	UND	364,00	64,89	23.619,96
10.2.7	2 S 04 942 02	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 02	UND	69,00	77,99	5.381,31
10.2.8	2 S 04 941 02	DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS - ARM - DAD 02	M	797,00	216,23	172.335,31
10.2.9	2 S 04 940 03	DESCIDA D'ÁGUA TIPO RAP. - CANAL RETANG. - DAR 03	M	1.991,72	159,35	317.380,58
10.2.10	2 S 04 910 01	MEIO FIO DE CONCRETO - MFC 01	M	11.495,22	93,52	1.075.032,97
10.2.11	2 S 04 500 08	DRENO LONGITUDINAL PROF. P/CORTE EM SOLO - DPS 08	M	33.950,00	144,60	4.909.170,00
10.2.12	2 S 04 001 00	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MAT.1A CAT.	M3	24.808,50	7,30	181.102,05
10.2.13	2 S 04 020 00	ESCAVAÇÃO EM VALA MATERIAL DE 3A CATEGORIA	M3	654,00	102,22	66.851,88
10.2.14	2 S 04 502 02	BOCA SAÍDA P/DRENO LONGITUDINAL PROF. BSD 02	M	145,00	344,63	49.971,35
SUBTOTAL ITEM 10.2						9.674.961,84
10.3		OBRAS DE ARTE CORRENTES				
10.3.1	2 S 04 001 00	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MAT.1A CAT.	M3	13.595,61	7,30	99.247,95
10.3.2	3 S 03 940 01	REATERRO E COMPACTAÇÃO P/ BUEIRO	M3	4.141,66	33,36	138.165,78
10.3.3	2 S 01 511 00	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% PROCTOR NORMAL	M3	8.874,23	3,62	32.124,71
10.3.4	2 S 04 100 01	CORPO BSTC D=0,60M	M	590,00	499,94	294.964,60
10.3.5	2 S 04 100 03	CORPO BSTC D=1,00M CA-1	M	86,00	830,94	71.460,84
10.3.6	2 S 04 100 03	CORPO BSTC D=1,00M CA-2	M	32,00	864,67	27.669,44
10.3.7	2 S 04 110 01	CORPO BDTC D=1,00M CA-1	M	4,00	1.692,31	6.769,24
10.3.8	2 S 04 120 01	CORPO BTTC D=1,00M CA-2	M	21,00	2.441,63	51.274,23
10.3.9	2 S 04 101 01	BOCA BSTC D=0,60 M NORMAL	UND	166,00	1.266,18	210.185,88
10.3.10	2 S 04 101 03	BOCA BSTC D=1,00M NORMAL	UND	8,00	3.174,24	25.393,92
10.3.11	2 S 04 111 01	BOCA BDTC D=1,00M NORMAL	UND	1,00	4.422,58	4.422,58
10.3.12	2 S 04 111 05	BOCA BDTC D=1,00 M - ESC.=15	UND	2,00	4.620,30	9.240,60
10.3.13	2 S 04 121 01	BOCA BTTC D=1,00M NORMAL	UND	4,00	5.687,80	22.751,20
10.3.14	2 S 04 221 04	BOCA BTCC 3,00 X 3,00 M NORMAL	UND	1,00	53.083,75	53.083,75
10.3.15	2 S 04 931 03	CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT 03	UND	1,00	2.347,36	2.347,36
10.3.16	2 S 04 950 25	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 05	UND	1,00	3.919,21	3.919,21
10.3.17	3 S 08 302 01	LIMPEZA DE BUEIRO	M3	390,03	18,78	7.324,76
10.3.18		LASTRO DE RACHÃO	m³	465,21	81,95	38.123,96
10.3.19		DESCIDA D'ÁGUA TIPO DAD 08	m	50,00	770,84	38.542,00
10.3.20		DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 04	und	2,00	2.769,50	5.539,00
10.3.21		DESCIDA D'ÁGUA TIPO DAD 07	und	10,00	633,00	6.330,00
SUBTOTAL ITEM 10.3						1.148.881,01
10.4		PAVIMENTAÇÃO				
10.4.1	2 S 02 110 00	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	410.500,80	0,95	389.975,76
10.4.2	2 S 02 300 00	SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA (55% SOLO, 25% BRITA, 20% AREIA) EM PESO	M³	19.508,80	85,53	1.668.587,66
10.4.3	2 S 02 400 00	SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA (70% SOLO, 15% BRITA, 15% AREIA) EM PESO	M³	9.535,20	73,57	701.504,66
10.4.4	2 S 02 540 02	SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA PARCIAL NA PISTA (55% SOLO, 25% BRITA, 20% AREIA) EM PESO	M³	51.400,01	106,08	5.452.513,06
10.4.5		BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA (20% SOLO, 70% BRITA E 10% AREIA) EM PESO	M³	41.084,89	129,58	5.323.780,05
10.4.6		BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA PARCIAL NA PISTA (20% SOLO, 70% BRITA E 10% AREIA) EM PESO	M³	35.736,44	158,51	5.664.583,10
10.4.7		IMPRIMAÇÃO	M²	366.915,05	0,33	121.081,97
10.4.8		PINTURA DE LIGAÇÃO	M²	587.453,56	0,23	135.114,32
10.4.9		CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - "BINDER"	T	57.478,81	108,64	6.244.497,92
10.4.10		CONC. BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CAPA ROLAMENTO	T	32.984,02	132,19	4.360.157,60
10.4.11		RECICLAGEM DA BASE COM INCORPORAÇÃO DE REVESTIMENTO EXISTENTE E ADIÇÃO DE 15%DE BRITA E 20% DE AREIA EM PESO	M³	2.181,12	109,61	239.072,56
SUBTOTAL ITEM 10.4						30.300.868,62
10.5		FORNECIMENTO DE MATERIAL BETUMINOSO				
10.5.1		AQUISIÇÃO DE 55 75 E	t	4.688,06	2.784,13	13.052.168,49
10.5.2		AQUISIÇÃO DE CM-30	t	440,30	3.586,21	1.579.008,26
10.5.3		AQUISIÇÃO DE RR-2C	t	234,98	2.287,59	537.537,90
SUBTOTAL ITEM 10.5						15.168.714,63
10.6		TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO				
10.6.1		TRANSPORTE DE 55/75 E	t	4.688,06	988,61	4.634.663,00
10.6.2		TRANSPORTE DE CM-30	t	440,30	1.127,66	496.508,70
10.6.3		TRANSPORTE DE RR-2C	t	234,98	334,24	78.539,72
SUBTOTAL ITEM 10.6						5.209.711,41

Documento: 04
Folha: 03/03

PLANO DE TRABALHO

(28 001 17 18 02 13 06)

Ref: julho de 2016

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
10.7		OBRAS COMPLEMENTARES				
10.7.1	4 S 06 010 01	DEFENSA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES (FORN./ IMPL.)	M	4.020,00	212,90	855.858,00
10.7.2		FORNEC. TRANSIÇÃO DE DEFENSA COM BARREIRA/OAE	und	28,00	4.175,88	116.924,64
10.7.3	4 S 06 010 02	ANCORAGEM DEFENSA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	M	1.472,00	241,44	355.399,68
10.7.4	2 S 06 410 00	CERCAS DE ARAME FARPADO COM SUPORTES DE MADEIRA	M	20.070,00	22,63	454.184,10
10.7.5		DELINEADORES METÁLICOS FIXADOS EM DEFENSA	m²	9,15	5,79	52,98
10.7.6		ABRIGO DE PARADA DE ÔNIBUS	und	2,00	4.017,75	8.035,50
		SUBTOTAL ITEM 10.7				1.790.454,89
10.8		SINALIZAÇÃO				
10.8.1		SINALIZAÇÃO VERTICAL				
10.8.1.1	4 S 06 200 02	FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA	M2	383,22	426,38	163.397,34
10.8.2		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL				
10.8.2.1	4 S 06 110 01	PINTURA FAIXA C/TERMOPLÁSTICO-3 ANOS (P/ ASPERSÃO)	M2	30.534,00	50,85	1.552.653,90
10.8.2.2	4 S 06 110 02	PINTURA SETAS E ZEBRADO TERM.-3 ANOS (P/ ASPERSÃO)	M2	194,00	67,94	13.180,36
10.8.2.3	4 S 06 100 31	PINTURA FAIXA-TINTA B.ACRÍLICA EMULS. ÁGUA -2 ANOS	M2	30.534,00	23,28	710.831,52
10.8.2.4	4 S 06 120 01	FORN. E COLOCAÇÃO DE TACHA REFLET. MONODIRECIONAL	UND	950,00	18,04	17.138,00
10.8.2.5	4 S 06 121 01	FORN. E COLOCAÇÃO DE TACHA REFLET. BIDIRECIONAL	UND	22.960,00	21,55	494.788,00
10.8.2.6	4 S 06 230 01	FORN. E IMPLANTAÇÃO DE BALIZADOR DE CONCRETO	UND	311,00	39,57	12.306,27
		SUBTOTAL ITEM 10.8				2.964.295,39
10.9		PROTEÇÃO AMBIENTAL				
10.9.1	3 S 01 930 00	REGULARIZAÇÃO MECÂNICA DA FAIXA DE DOMÍNIO	M2	334.620,00	0,28	93.693,60
10.9.2	2 S 05 102 00	HIDROSSEMEADURA	M2	866.223,32	1,42	1.230.037,11
10.9.3		PLANTIO DE MUDAS ARBÓREAS	und	21.110,10	13,34	281.608,73
10.9.4	2 S 04 400 03	VALETA PROT.CORTES C/REVEST.CONCRETO - VPC 03	M	1.240,00	154,93	192.113,20
		CONTENÇÃO COM RIP RAP DE SOLO VEGETAL E AREIA ENSACADO	M3	1.330,97	150,97	200.936,54
10.9.5	2 S 04 001 00	ESCOVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1A CAT	M3	674,80	7,30	4.926,04
10.9.6	2 S 05 301 00	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	313,60	340,54	106.793,34
10.9.7		CERCAS DE ARAME FARPADO COM SUPORTES DE MADEIRA	M	2.688,00	94,12	252.994,56
		SUBTOTAL ITEM 10.9				2.363.103,12
10.10		INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS				
10.10.1		INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	UND	1,00	2.147.280,00	2.147.280,00
		SUBTOTAL ITEM 10.10				2.147.280,00
10.11		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO				
10.11.1		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UND	1,00	859.546,72	859.546,72
		SUBTOTAL ITEM 10.11				859.546,72
10.12		BRITA PRODUZIDA				
10.12.1	1 A 01 200 01	BRITA PRODUZIDA EM CENTRAL DE BRITAGEM DE 80 M3/H	m³		44,75	0,00
		SUBTOTAL ITEM 10.12				0,00
		SUBTOTAL DA TERCEIRIZAÇÃO				76.016.436,35
11.		OPERAÇÃO RADAR 1				
11.1		APOIO EMERGENCIAL BR-163/PA	Dia	165,00	13.274,42	2.190.279,30
11.2		CONTROLE DE TRÁFEGO (PARE E SIGA)	Dia	165,00	4.829,31	796.836,15
		SUBTOTAL ITEM 11				2.987.115,45
		VALOR TOTAL:				135.573.669,15