

Obra: MELHORAMENTOS RODOVIA VICINAL DE ACESSO A COMUNIDADE DE CAGADO - TRECHO 02 - EST 0+0,00 A 268+4,00				
Local: SÃO GONÇALO DO AMARANTE				
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.
I	TRECHO 2			
1	SERVIÇOS PRELIMINARES - ESTRADA			
1.1	CANTEIRO DE OBRAS			
01.01.01	COMP. 01	BARRACAÇÃO DE OBRA PARA ALOJAMENTO/ESCRITÓRIO, PISO EM PINHO 3A, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ESQUADRIAS. REAPROVEITADO 5 VEZES	M2	80,00
01.01.02	93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	M2	24,00
01.01.03	93210	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2	40,00
01.01.04	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	24,00
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
2.1	GERÊNCIA DA OBRA			
02.01.01	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480,00
02.01.02	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.760,00
02.01.03	88252	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.760,00
2.2	EQUIPE DE TOPOGRAFIA			
02.02.01	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.760,00
02.02.02	88252	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.760,00
2.3	EQUIPE DE LABORATÓRIO			
02.03.01	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.760,00
02.03.02	88252	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.760,00
3	TERRAPLENAGEM			
3.1	MOVIMENTO DE TERRA			
03.01.01	73672	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM ÁRVORES ATÉ Ø 15CM, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	M2	53.640,00
03.01.02	2 5 01 100 22	ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 50 A 200M C/E	M3	822,89
03.01.03	2 5 01 100 23	ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 200 A 400M C/E	M3	1.014,64
03.01.04	2 5 01 100 26	ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 800 A 1000M C/E	M3	1.864,06
03.01.05	2 5 01 100 31	ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 1800 A 2000M C/E	M3	822,86
03.01.06	2 5 01 100 27	ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 1000 A 1200M C/E	M3	1.764,83
03.01.07	2 5 01 100 28	ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 1200 A 1400M C/E	M3	44.686,25
03.01.08	2 5 01 100 29	ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 1400 A 1600M C/E	M3	385,68
03.01.09	2 5 01 100 32	ESC. CARGA TRANSP. MAT 1ª CAT DMT 2000 A 3000M C/E	M3	587,19
03.01.10	1 A 01 120 01	ESCAV. E CARGA DE MATER. DE JAZIDA(CONST E RESTR)	M3	3.062,64
03.01.11	95290	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA COM LEITO NATURAL	M3XKM	8.012,12
03.01.12	95290	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA COM LEITO NATURAL	M3XKM	6.718,84
03.01.13	2 5 01 511 00	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% PROCTOR NORMAL	M3	45.859,20

Obra: MELHORAMENTOS RODOVIA VICINAL DE ACESSO A COMUNIDADE DE CAGADO - TRECHO 02 - EST 0+0,00 A 268+4,00				
Local: SÃO GONÇALO DO AMARANTE				
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.
4	PAVIMENTAÇÃO			
4.1	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO			
04.01.01	5 5 02 201 00	RECOMPOSIÇÃO CAMADA DE BASE 5/ ADIÇÃO DE MATERIAL	M2	7.052,30
04.01.02	72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA	M2	24.156,00
04.01.03	72911	BASE DE SOLO ESTABILIZADO SEM MISTURA, COMPACTAÇÃO 100% PROCTOR NORMAL, EXCLUSIVE ESCAVACAO, CARGA E TRANSPORTE DO SOLO - PI SUB-BASE	M3	4.673,00
04.01.04	72911	BASE DE SOLO ESTABILIZADO SEM MISTURA, COMPACTAÇÃO 100% PROCTOR NORMAL, EXCLUSIVE ESCAVACAO, CARGA E TRANSPORTE DO SOLO - PI BASE	M3	11.971,00
04.01.05	72945	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO COM ADP CM-30	M2	45.725,75
04.01.06	72958	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD, COM EMULSAO RR-2C	M2	45.725,75
04.01.07	95290	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO - (DMT)=1,66 km (Solo p/Sub-Base)	M3XKM	7.757,18
04.01.08	95290	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO - X(DMT)=3,01 km (Base)	M3XKM	36.032,71
04.01.09	72843	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA - X(DMT)=71,20 km (brita p/ TSD) - (Pedreira 01/Acampamento)	TXKM	91.158,78
04.01.10	72843	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA - X(DMT)=2,74 km (Acampamento/Pista)	TXKM	3.508,08
04.01.11	93177	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE IGUAL O U INFERIOR A 100 KM. AF_02/2016 - X(DMT)=100,00km (CM-30)	TXKM	5.944,00
04.01.12	93177	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE IGUAL O U INFERIOR A 100 KM. AF_02/2016 - X(DMT)=2,74km (CM-30)	TXKM	162,87
04.01.13	93177	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE IGUAL O U INFERIOR A 100 KM. AF_02/2016 - X(DMT)=100,00km (RR-2C)	TXKM	2.286,29
05.01.01	2 5 04 910 05	MEIO FIO DE CONCRETO - MFC 05	M	838,99
05.01.02	2 5 04 940 01	DESCIDA D'ÁGUA TIPO RAP. - CALHA CONCR. - DAR 01	M	13,18
05.01.03	94269	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, GUIA 13,5 CM BASE X 26 CM ALTURA, SARJETA 45 CM BASE X 11 CM ALTURA. AF_06/2016	M	952,00
05.01.04	95290	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA COM LEITO NATURAL - X(DMT)=4,74 km (areia de rio)	M3XKM	830,07
05.01.05	95290	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA COM LEITO NATURAL - X(DMT)=4,74 km (areia de rio)	M3XKM	408,97
05.01.06	72843	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA - X(DMT)=71,20 km (brita)	TXKM	10.627,31
05.01.07	72843	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA - X(DMT)=100,00km (cimento)	TXKM	3.026,00
05.01.08	72843	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA - X(DMT)=100,00km (aço)	TXKM	2,00
05.01.09	72843	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA - X(DMT)=100,00km (madeira)	TXKM	3,00

REGINALDO CAVALCANTE DE OLIVEIRA
Engenheiro Civil RNP 0807871902
CPF: 480.901.423-87

02			
01			
Revisão:	Data:	Descrição:	
 MATRIZ: Rua Santa Cecília, 84 - Sala 09 Centro - Eusébio - CE - CEP:61.760-000 Fone/Fax: (85) 3021-1818 www.techproj.com.br contato@techproj.com.br FILIAL: Av. Santos Dumont, 1740 - Sala 1112/1114 Aldeota - Fortaleza - CE - CEP:60.150-161 Fone/Fax: (85) 3021-1818			Folha:
Obra: Projeto de Engenharia para Reabilitação e Melhoramentos em Rodovias		Projeto: QUADRO DE QUANTIDADE	
Cliente: Prefeitura de São Gonçalo do Amarante	Desenho: Vetor Engenharia	Local: São Gonçalo do Amarante/CE	
		Data: Abril / 2015	

Obra: MELHORAMENTOS RODOVIA VICINAL DE ACESSO A COMUNIDADE DE CAGADO - TRECHO 02 - EST 0+0,00 A 268+4,00				
Local: SÃO GONÇALO DO AMARANTE				
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.
6 OBRA DE ARTE CORRENTE				
6.1 BUEIROS				
06.01.01	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	363,90
06.01.02	93368	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE D E 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	109,17
06.01.03	73856/4	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIÂMETRO =1,00M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.	UN	4,00
06.01.04	92216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1 000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	20,00
06.01.05	COMP.07	BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2,00 X 2,00m)	UN	2,00
06.01.06	COMP.08	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (3,00 X 3,00m)	UN	2,00
06.01.07	COMP.09	CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2,00 X 2,00m)	M	8,59
06.01.08	COMP.10	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (3,00 X 3,00m)	M	8,60
06.01.09	5 5 04 999 01	REMOÇÃO DE BUEIROS EXISTENTES	M	9,00
06.01.10	5 5 04 999 07	DEMOLIÇÃO DE DISPOSITIVOS DE CONCRETO SIMPLES	M3	40,00
06.01.11	COMP.02	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE BLOCOS DE PEDRA NATURAL	M3	32,00
06.01.12	72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	32,00
06.01.13	72899	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 0,5 KM	M3	32,00
06.01.14	72841	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL - 4,74 km (areia de rio)	TXKM	683,07
06.01.15	72843	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA - (DMT)=2,74 km (pedra de mão)	TXKM	33.099,17
06.01.16	72843	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA - (DMT)=100,00 km (cimento)	TXKM	3.396,17
06.01.17	72843	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA - (DMT)=100,00 km (madeira)	TXKM	1.391,10
06.01.18	72843	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA - (DMT)=100,00 km (tubos de concreto)	TXKM	3.260,00
7 SINALIZAÇÃO				
7.1 SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				
07.01.01	4 5 06 100 13	PINTURA FAIXATINTA B.ACRILICA EMULS. ÁGUA 1 ANO	M2	1.761,34
07.01.02	4 5 06 100 14	PINT. SETAS/ZEBRADOTINTA B.ACRIL. EMULS. ÁGUA 1A.	M2	15,84
07.01.03	4 5 06 200 02	FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA	M2	21,81
07.01.04	4 5 06 200 02	FORN. E IMPLANTAÇÃO PLACA SINALIZ. TOT.REFLETIVA	M2	12,00
07.01.05	4 5 06 121 01	FORN. E COLOCAÇÃO DE TACHA REFLET. BIDIRECIONAL	UND	1.417,00
07.01.06	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	12,10
8 OBRAS COMPLEMENTARES				
8.1 PROTEÇÃO DA ESTRADA				
08.01.01	COMP.03	DEMOLICAO DE CERCA DE ARAME FARPADO E MOUROES DE CONCRETO S/ REMOCAO	M	5.244,00
08.01.02	2 5 06 410 00	CERCAS DE ARAME FARPADO COM SUPORTES DE MADEIRA	M	10.064,00
08.01.03	4 5 06 010 01	DEFENSA SEMIMALEÁVEL SIMPLES (FORN./IMPL.)	M	128,00

Obra: MELHORAMENTOS RODOVIA VICINAL DE ACESSO A COMUNIDADE DE CAGADO - TRECHO 02 - EST 0+0,00 A 268+4,00				
Local: SÃO GONÇALO DO AMARANTE				
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.
II CONSTRUÇÃO DA PONTE				
9 SERVIÇOS PRELIMINARES - PONTE				
9.1 LOCAÇÃO DA OBRA				
09.01.01	74077/2	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS P ONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES.	M2	400,00
10 MOVIMENTO DE TERRA - PONTE				
10.1 ESCAVAÇÕES DE VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES				
10.01.01	79475	ESCAVACAO MANUAL CAMPO ABERTO PITUBULAO - FUSTE E/OU BASE (PARA TODAS AS PROFUNDIDADES)	M3	172,00
10.01.02	COMP.04	ESCAVAÇÃO DE POÇO TUBULÃO A CEU ABERTO COM DESCIDA DE CAMISA DE CONCRETO ARMADO	M3	27,00
11 SERVIÇOS AUXILIARES - PONTE				
11.1 SERVIÇOS PREPARATÓRIOS				
11.01.01	COMP.11	ESCORAMENTO TUBULAR TIPO CONVENCIONAL	M3	3.781,00
12 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS - PONTE				
12.1 TUBULÕES A CEU ABERTO				
12.01.01	2 5 03 412 11	FORN.LANÇ.CONC. BASE TUBULAR COMP.ATÉ 12M LF	M3	172,00
12.01.02	2 5 03 412 61	FORN.LANÇ.C. BASE TUBULAR COMP.ATÉ 12M LF/AC/BC/PC	M3	21,20
12.2 FORMAS				
12.02.01	2 5 03 371 02	FORMA DE PLACA COMPENSADA PLASTIFICADA	M2	1.806,00
12.02.02	COMP.04	ARMADURA CA - 50A GROSSA D=12,5 A 25MM	KG	38.074,26
12.02.03	COMP.05	ARMADURA CA - 50A MEDIA D=6,3 A 10,00MM	KG	23.350,40
12.3 CONCRETOS				
12.03.01	2 5 03 326 00	CONC.ETR.FCK=20 MPACONTR.RAZ.USO GER.CONF.E LANÇ	M3	69,30
12.03.02	2 5 03 329 02	CONC.ETR.FCK=30 MPACONTR.RAZ.USO GER.CONF.E LANÇ	M3	344,64
12.03.03	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	414,00
12.4 OUTROS ELEMENTOS				
12.04.01	2 5 03 510 00	APARELHO APOIO EM NEOPRENE FRETADO/FORN. E APLIC.	KG	525,60
12.04.02	2 5 03 991 02	DRENO DE PVC D=100 MM	UND	36,00
12.04.03	COMP.06	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA DE FERRO (4"x4"x3/8")	KG	210,00
12.04.04	1 A 01 512 10	CONCRETO CICLÓPICO FCK=15 MPA	M3	34,00
13 TRANSPORTE MATERIAIS - FUNDAÇÃO PONTE				
13.1 COMERCIAL				
13.01.01	1 A 00 002 91	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA DMT 72,20KM	TKM	37.471,80
13.01.02	1 A 00 002 91	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA DMT 4,70KM	TKM	2.462,80
13.01.03	1 A 00 002 90	TRANSPORTE COMERCIAL COM CARROCERIA COM RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO DMT =100,00 KM	TKM	15.800,00
13.01.04	1 A 00 002 90	TRANSPORTE COMERCIAL COM CARROCERIA EM RODOVIA PAVIMENTADA - MADEIRA DMT 100,00 KM	TKM	2.900,00
14 PAREDES E PAINÉIS - PONTE				
14.1 ALVENARIA DE PEDRA				
14.01.01	95467	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIMIAREIA 1:4	M3	128,00
15 TRANSPORTE MATERIAIS - PAREDES E PAINÉIS PONTE				
15.1 COMERCIAL				
15.01.01	1 A 00 002 91	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA DMT 72,20KM	TKM	20.360,40
15.01.02	1 A 00 002 91	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA DMT 4,70KM	TKM	723,80
15.01.03	1 A 00 002 91	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO DMT 100,00 KM	TKM	3.900,00
15.01.04	1 A 00 002 91	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - FERRO DMT 100,00 KM	TKM	6.200,00



 REGINALDO CAVALCANTE DE OLIVEIRA

 Engenheiro Civil - RNP 0607871902

 CPF: 480.901.423-87

02		
01		
Revisão:	Data:	Descrição:
 MATRIZ: Rua Santa Cecília, 84 - Sala 09 Centro - Eusébio - CE - CEP:61.760-000 Fone/Fax: (85) 3021-1818 www.techproj.com.br contato@techproj.com.br FILIAL: Av. Santos Dumont, 1740 - Sala 1112/1114 Aldeota - Fortaleza - CE - CEP:60.150-161 Fone/Fax: (85) 3021-1818		
Obra: Projeto de Engenharia para Reabilitação e Melhoramentos em Rodovias		Projeto: QUADRO DE QUANTIDADE
Cliente: Prefeitura de São Gonçalo do Amarante	Desenho: Vetor Engenharia	Local: São Gonçalo do Amarante/CE
		Data: Abril / 2015

Folha:

02