



Certidão de Acervo Técnico - CAT CREA-MG
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
1420200002326
Atividade em andamento

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais - CREA-MG, o Acervo Técnico do profissional ANTONIO AUGUSTO DUBOC BRAUNA..
..... referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo descrita(s):

Profissional: ANTONIO AUGUSTO DUBOC BRAUNA.....
Registro: 04.0.0000056935..... RNP: 1403644586.....
Título Profissional: ENGENHEIRO CIVIL.....

Número ART: 1420200000006044808 Tipo de ART: Obra/Serviço - Nova ART... Registrada em: 26/5/2020
Forma de Registro: Complementar..... Participação Técnica: Individual.....
Empresa Contratada:

Contratante: CONSÓRCIO ATERPA-CAMTER..... CPF/CNPJ: 97523207000182.
Logradouro: RUA PROFESSOR JORGE LAGE..... Nº: 50.....
Complemento: SL303..... Bairro: ESTORIL.....
Cidade: BELO HORIZONTE..... UF: MG..... CEP: 30494-240
Contrato: PRC-22016/2011..... celebrado em Vinculado à ART: 1420200000005999142
Valor do contrato: R\$ 128033161,43... Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO.....
Ação institucional: ÓRGÃO PÚBLICO..... Nº:1120..
Endereço da obra/serviço: AVENIDA DOS ANDRADAS.....
Complemento: 5 ANDAR..... Bairro: CENTRO.....
Cidade: BELO HORIZONTE..... UF: MG..... CEP: 30120-010

Início: 14/7/2011. Situação: ATIVIDADE EM ANDAMENTO Coord. Geográficas:
Finalidade: INFRAESTRUTURA..... Código:
Proprietário: DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DE MG.... CPF/CNPJ: 17309790000194.
Atividade Técnica: EXECUÇÃO EXECUÇÃO DE OBRA/SERVIÇO SANEAMENTO DRENAGEM , Quantidade 524,25 ,
Unidade km; EXECUÇÃO EXECUÇÃO DE OBRA/SERVIÇO OUTRAS FINALIDADES - GRUPO A(CIVIL)
TERRAPLENAGEM , Quantidade 524,25 , Unidade km; EXECUÇÃO EXECUÇÃO DE OBRA/SERVIÇO
TRANSPORTES PAVIMENTACAO , Quantidade 524,25 , Unidade km; EXECUÇÃO EXECUÇÃO DE OBRA/SERVIÇO
TRANSPORTES RODOVIAS (ESTRADAS) , Quantidade 524,25 , Unidade km.....

Observações
CONTRATO Nº PRC-22.016/2011, REFERENTE AO PROGRAMA PROMG. SERVIÇOS EXECUTADOS:
TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO (CBUQ, SMA, CPA), DRENAGEM, OAE. CAT: 1420200001832.....

Informações Complementares
.....

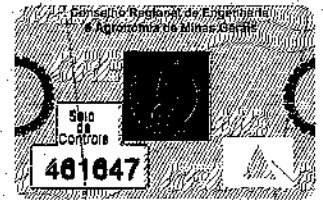
CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 0461647 a 0461659, o documento contendo 13 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.....

Certidão de Acervo Técnico nº 1420200002326/2020
27/05/2020, 10:47:41
1420200002326

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.
A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.
A CAT é válida em todo o território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.
A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-MG (www.crea-mg.org.br) ou no site do Confea (www.confea.org.br).
A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

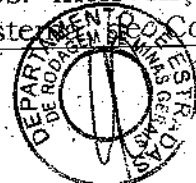


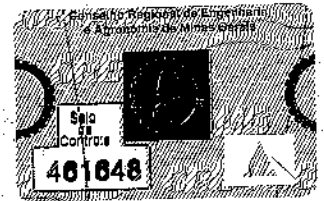


ATESTADO

Atestamos, a requerimento do interessado Consórcio ATERPA M. MARTINS/CAMTER, constituído pelas empresas, CONSTRUTORA ATERPA M. MARTINS S/A, inscrita no CNPJ-17.162.983/0001-65, com sede em Belo Horizonte, na Rua Professor Jorge Lage, N. 50, sala 601, B. Estoril, e CAMTER CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS S/A, CNPJ-05.500.018/0001-76, sede na Rua Beneditinos, n.º 10, 9.º andar – Centro, Rio de Janeiro/RJ, com protocolo n.º 0033797-2300/2013-3, em 20/02/13, e a vista de documentos constantes na Diretoria de Operações e apresentados pelo Consórcio, e informações prestadas pelo servidor José Maria Costa Sobrinho, M. 1.263.152-9, Eng.º Fiscal do contrato em referência, que a empresa, está executando para este DER/MG, CNPJ-17.309.790/0001-94, sede na Av. dos Andradas, 1.120, Centro, Belo Horizonte/MG, os serviços constantes do Programa PROMG, (Programa de Recuperação e Manutenção Rodoviária), distribuídos da seguinte forma:

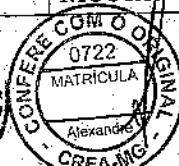
DADOS GERAIS	
Interessado :	CONSÓRCIO ATERPA M.MARTINS/CAMTER
Participação das Consórciadas:	ATERPA M. MARTINS com 50% (cinquenta por cento) e CAMTER, com 50% (cinquenta por cento).
Contrato :	PRC-22.016/2011
Período de Execução :	22/07/11 a 31/10/14 – 40ª medição parcial
Valor inicial do Contrato :	R\$ 128.033.161,43 (Cento e vinte e oito milhões, trinta e três mil, cento e sessenta e um reais e quarenta e três centavos) com preços referenciados a JUN/2010.
Aditivos de Valores :	Aditivo <u>PRC-01</u> , com acréscimo de R\$ 13.923.652,77, (treze milhões, novecentos e vinte e três mil, seiscentos e cinquenta e dois reais e setenta e sete centavos); Aditivo <u>PRC-02</u> , acréscimo de R\$ 2.735.698,43, (dois milhões, setecentos e trinta e cinco mil, seiscentos e noventa e oito reais e quarenta e três centavos); Aditivo <u>PRC-03</u> , acréscimo de R\$ 5.018.152,50, (cinco milhões, dezoito mil, cento e cinquenta e dois reais e cinquenta centavos).
Valor atual do Contrato :	R\$ 149.710.665,13 (cento e quarenta e nove milhões, setecentos e dez mil, seiscentos e sessenta e cinco reais e Treze centavos), preços a nível de JUN/2010.
Natureza dos trabalhos :	Serviços necessários à realização das obras de recuperação e manutenção rodoviária, de acordo com o Termo de Referência, que estabelece 2 que estabelece 2 (dois) grupos de atividades: Intervenções iniciais Preliminar, Operacional e Sistemática e Sistema de Controle de

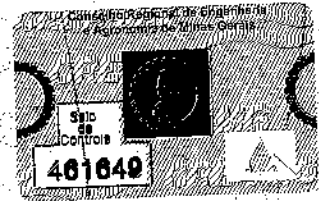




Pesagem de veículos) e Conservação rotineira e intervenções periódicas das rodovias pavimentadas do Estado de Minas Gerais, sob jurisdição da 1ª CRG do DER/MG - Belo Horizonte/MG.

RODOVIA	TRECHOS		EXT. (km)
	INÍCIO	FIM	
MG-060	Entr. MG-050 (Vianópolis)	Esmeraldas	22,16
MG-432	Entr. BR-040 (Nossa Fazenda)	Entr. MG-060	20,00
LMG-808	Contagem	Entr. MG-432 (Caracóis)	21,51
MG-050	Ponte do Açude (Betim)	Entr. BR-262	14,20
MG-040	Barreiro	Brumadinho	31,69
MG-040	Crucilândia	Entr. BR-381 (Itaguara)	19,61
AMG-0155	Entr. BR-381	Mário Campos	7,10
MG-010	Lagoa Santa	Ponte Rio das Velhas	13,10
MG-010	Rio Cipó	Cardeal Mota (Divisa 2ª CRG)	5,00
MG-010	Ponte Rio das Velhas	Rio Cipó	48,50
MG-020	Santa Luzia	Jaboticatubas	34,66
MG-030	Itabirito	Entr. Para São Gonçalo do Baçao	5,50
MG-323	Entr. MG-238 (Jequitibá)	Entr. MG-010 (Almeida)	35,01
MG-442	Entr. BR-040 (para Congonhas)	Belo Vale	22,05
AMG-0115	Entr. MG-010 (Campinho)	Gruta da Lapinha	5,75
AMG-0150	Entr. MG-030	Raposos	6,17
AMG-0160	Entr. BR-040	São Sebastião das Águas Claras	6,84
MG-030	Viaduto RFFSA (Águas Claras)	Entr. P/ Nova Lima (km 18,9)	8,80
MG-030	Entr. Para Nova Lima (km 18,9)	Rio Acima	20,11
MG-238	Jequitibá	Sete Lagoas	33,16
MG-437	Entr. MGC-262 (Sabará)	Albert Scharlé (Sabará)	2,86
MG-440	Entr. BR-356 (Cachoeira do Campo)	Entr. MG-030 (Eng. Correa)	5,38
MGC-262	Sabará	Entr. BR-381 (Anel Viário BH)	12,96
MGC-262	Caeté (Divisa 12ª CRG)	Sabará	20,56
LMG-807	Jequitibá	Santana do Pirapama (Divisa 9ª CRG)	37,97
LMG-825	Entr. BR-040	Moeda	16,32

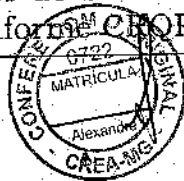


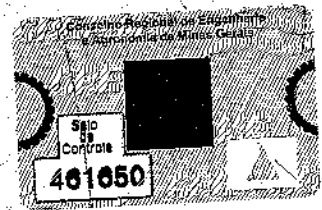


RODOVIA	TRECHOS		EXT. (km)
	INÍCIO	FIM	
LMG-831	Entr. BR-040 (Bonfim)	Piedade dos Gerais	17,23
AMG-0105	Entr. MG-424 (Prudente Moraes)	Funilândia	16,06
AMG-0130	Entr. MG-433 (Santa Luzia)	FRIMISA	2,14
AMG-0140	Entr. BR-030 (para Raposos)	Nova Lima	1,66
AMG-0145	Entr. BR-381	Santa Luiza	10,19
EXTENSÃO TOTAL (km) :			524,25

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

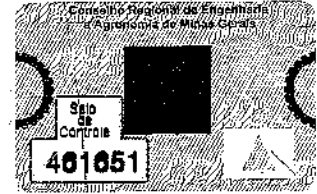
ENGENHEIRO	REGISTRO NO CREA	DATA ART DA OBRA
Francisco José Laborne Salazar - Incluído como RT da empresa em 15.07.1977, conforme CRQPJ-027288/14.	MG-10.724/D	07/12/2011
André Pentagna Guimarães Salazar - Incluído como RT da empresa em 06.09.2001, conforme CRQPJ-027288/14	MG-75.908/D	07/12/2011
Rafaél Pentagna Guimarães Salazar - Incluído como RT da empresa em 15.07.1977, conforme CRQPJ-027288/14	MG-86.068/D	07/12/2011
Tito Valadares Roquete Neto - Incluído como RT da empresa em 01.04.2005, conforme CRQPJ-027288/14	MG-38.897/D	07/12/2011
José Ilídio Rosi Cruvinel - Incluído como RT da empresa em 12.03.1998, conforme CRQPJ-027288/14	MG-25.250/D	07/12/2011
Antonio Augusto Duboc Brauna - Incluído como RT do Consórcio em 21.11.2011, conforme CRQPJ-15.080/13	MG-56.935/D	07/12/2011
Eber Maurício de Rezende Machado - Incluído como RT da empresa em 18.09.2007, conforme CRQPJ-027288/14	MG-27.638/D	07/12/2011
Geraldo César Valadares Noronha Braga - Incluído como RT do Consórcio em 21.11.2011, conforme CRQPJ-15.080/13	MG-39.293/D	07/12/2011





DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	QUANTIDADE	UNIDADE
RECUPERAÇÃO PRELIMINAR	182,830	km
INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	1,000	vb
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	1,000	vb
TERRAPLENAGEM		
RASPAGEM E LIMPEZA DE VEGETAÇÃO	376.000,000	m2
PATROLAMENTO	15.306,000	m2
TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA DE MATERIAL RASPADO DMT=2,0KM	37.600,000	m3
CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL E 1ª CATEGORIA, COM CAMINHÃO (DMT DE 200 A 400 M)	6.350,000	m3
CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL E 1ª CATEGORIA, COM CAMINHÃO (DMT DE 400 A 600 M)	8.890,000	m3
CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL E 1ª CATEGORIA, COM CAMINHÃO (DMT DE 1200 A 1400 M)	10.250,000	m3
PAVIMENTAÇÃO		
RECUPERAÇÃO PRELIMINAR	182,830	km
USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO A QUENTE (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO DE AGREGADOS)	2.146,000	m3
PINTURA DE LIGAÇÃO (EXECUÇÃO, INCLUINDO TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO DENTRO CANTEIRO OBRA)	40.608,000	m2
REPERFILAMENTO DE PAVIMENTO (APLICAÇÃO COM MOTONIVELADORA)	5.150,000	t
TRANSPORTE DE CBUQ		
DMT = 35,0 KM	19.250,000	m3*km
DMT = 70,0 KM	111.720,000	m3*km
TRANSPORTE DE BRITA P/CBUQ (DMT = 3,0 KM) (COMPACTADO)	5.473,000	m3*km
TRANSPORTE DE AREIA P/CBUQ (DMT = 24,00 KM) (COMPACTADO)	7.726,000	m3*km
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL		
LINHAS COM RESINAS ACRÍLICAS DE 0,4 MM DE ESPESURA (EXECUÇÃO, INCLUINDO PRÉ-MARCAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS MATERIAIS) LARGURA L = 0,10 M	56.400,000	m
LINHAS COM RESINAS ACRÍLICAS DE 0,6 MM DE ESPESURA (EXECUÇÃO, INCLUINDO PRÉ-MARCAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS MATERIAIS) LARGURA L = 0,10 M	28.200,000	m
OPÇÃO 1 (COM FUNDO, DIZERES, SIMBOLOS E TARJAS EM PELÍCULA REFLETIVAS TIPO I) (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, INCLUSIVE POSTES DE SUSTENTAÇÃO)		
PLACA CIRCULAR	53,000	m2
PLACA OCTOGONAL	37,000	m2
PLACA TRIANGULAR	18,000	m2
PLACA QUADRADA	89,000	m2
PLACA RETANGULAR	73,000	m2
MARCO QUILOMÉTRICO	75,000	m2



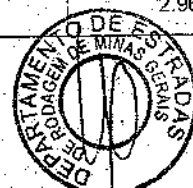
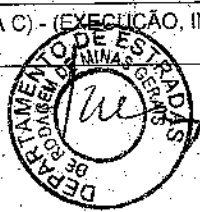


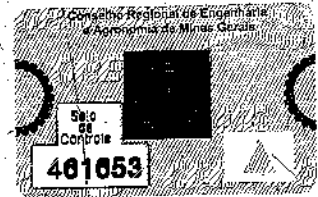
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	QUANTIDADE	UNIDADE
CONSERVAÇÃO		
CONSERVAÇÃO ROTINEIRA E INTERVENÇÕES PERIÓDICAS (524,25 KM)	28,260	mês
TAPA BURACO COM CBUQ - USINAGEM E APLICAÇÃO DA MASSA (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO DE AGREGADOS E PINTURA DE LIGAÇÃO)	330,000	m3
TRANSPORTE DE CBUQ DMT= 70,0 KM	23.162,000	m3*km
TRANSPORTE DE BRITA P/CBUQ DMT= 3,0 KM	842,000	m3*km
TRANSPORTE DE AREIA P/CBUQ DMT= 24,0 KM	1.188,000	m3*km
REMENDO PROFUNDO - RECOMPOSIÇÃO DA CAMADA GRANULAR (EXECUÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E CARGA DO MATERIAL GRANULAR)	2.033,000	m3
TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA DMT = 50,0 KM	131.209,000	m3*km
ENCASCALHAMENTO (EXECUÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA E DESCARGA, UMIDECIMENTO E ESPALHAMENTO DO MATERIAL)	50,000	m3
ROÇADA MANUAL LEVE (INCLUINDO REMOÇÃO DO MATERIAL PARA LOCAL ADEQUADO)	31,000	ha
ROÇADA MANUAL PESADA (INCLUINDO REMOÇÃO DO MATERIAL PARA LOCAL ADEQUADO)	76,000	ha
ROÇADA MECÂNICA (INCLUINDO REMOÇÃO DO MATERIAL PARA LOCAL ADEQUADO)	46,000	ha
LIMPEZA DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM (EXECUÇÃO, INCLUINDO CAPINA LATERAL LARGURA 0,20M E REMOÇÃO DE MATERIAL)	466,000	km
LIMPEZA DE VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE	67.510,000	m
CAIAÇÃO A DUAS DEMÃOS	20.480,000	m2
HORAS DE SERVENTES	6.580,000	h
DEFENSA METÁLICA SIMPLES (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	560,000	m
LIMPEZA DE BUEIROS (INCLUINDO REMOÇÃO DO MATERIAL PARA LOCAL ADEQUADO)	1.320,000	m3
TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA PARA CONSERVAÇÃO		
DMT DE 0 A 10 KM	6.063,000	m3*km
DMT DE 15 A 20 KM	13.831,000	m3*km
DMT DE 20 A 30 KM	14.640,000	m3*km
TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA		
DMT DE 0 A 10 KM	6.500,000	t*km
DMT DE 15 A 20 KM	15.689,000	t*km
OBRA DE ARTE ESPECIAL		
CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND FCK MAIOR OU IGUAL 15 MPA (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	350,000	m3
FORMA PLANA DE MADEIRA E DESFORMA (EXECUÇÃO, INCLUINDO DESFORMA, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	480,000	m2
RECUPERAÇÃO FUNCIONAL		
INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	1,000	vb
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	1,000	vb
TERRAPLENAGEM		
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM SOLO, COM ALTURA DE 0 A 1,50 M	1.000,000	m3
COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SAPO COMPACTADOR	2.700,000	m3



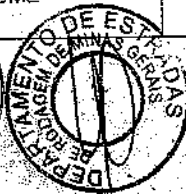
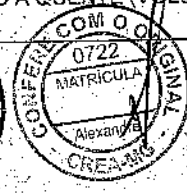


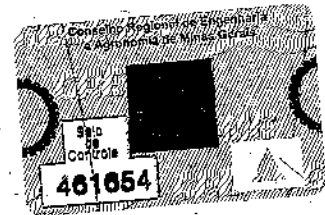
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	QUANTIDADE	UNIDADE
COMPACTAÇÃO DE ÁTERRO A 100% PROCTOR NORMAL	500,000	m ³
COMPACTAÇÃO DE BOTA-FORA A 80% PROCTOR NORMAL	720,000	m ³
TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (DT. - 16,50 KM)	5.399,988	m ³ *km
ESCAVAÇÃO, CARGA, DESCARGA E ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	625,000	m ³
ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	1.900,000	m ³
ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	6.100,000	m ³
TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - BOTA FORA - DT -> 40 KM	232.000,000	m ³ *km
DRENAGEM		
SARJETA DE CONCRETO EM ÁTERRO, TIPO DR.SCA-X/Y. LARGURA -> 100 CM TIPO 70/20 (EXEC, INCL. ESCAV, REMOÇÃO, TRANSP MATERIAL ESCAV, CANT. OBRAS, FORNEC. E TRANSP TODOS MATERIAIS)	180,000	m
SAÍDA D'ÁGUA DE CONCRETO EM ÁTERRO, TIPO DR.SDA-02 (EXEC. INCL. ESCAV, REMOÇÃO, TRANSP MAT. ESCAVADO NO CANT. OBRAS, FORNEC. E TRANSP TODOS MATERIAIS)	1,000	u
SARJETA DE CONCRETO EM ÁTERRO, TIPO DR.SCA-X/Y. LARGURA -> 70 CM TIPO 40/20	5.849,000	m
MEIO-FIO DE CONCRETO, TIPO DR.MF-01	1.187,000	m
SARJETA DE CONCRETO EM CORTE TIPO DR.SCC-X/Y. LARGURA -> 70 CM TIPO 60/20	12.635,999	m
DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO EM ÁTERRO EM DEGRAUS, TIPO DR.DSA-03A, COM LARGURA -> 1,30M	100,000	m
SOLEIRA DE DISPERSÃO PARA DESCIDA D'ÁGUA EM ÁTERRO, TIPO DSA-03	1,000	u
DISPERSOR PARA DESCIDA D'ÁGUA, TIPO DR.DSA-03A, COM LARGURA -> 1,30M	1,000	u
DRENO PROFUNDO DE BRITA SEM SELO, COM (1,50X0,40) M, ENVOLVIDO EM MANTA GEOTEXTIL NÃO TEGIDA COM TUBO DE PVC PERFURADO DE 100MM, TIPO DR.DP-02 - (INCLUINDO ESCAVAÇÃO)	421,000	m
DRENO SUB-HORIZONTAL DSH-01(DNER) EXECUÇÃO, INCLUINDO A PERFURAÇÃO EM MATERIAL DE 3ª CAT, FORNEC. E TRANSP. TODOS MATERIAIS - EXCLUSIVE PERFURAÇÃO	700,000	m
SARJETA EM CALHA DE CONCRETO Ø 0,50 M	200,000	m
DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO DE SARJETA	735,000	m
PAVIMENTAÇÃO		
RECUPERAÇÃO FUNCIONAL	116,688	km
ÁREA DE PESAGEM	2,000	u
BASE DE BRITA GRADUADA (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO DA BRITA, CARGA, DESCARGA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DO MATERIAL) (PROCTOR INTERMEDIÁRIO)	270,000	m ³
TRANSPORTE DE BRITA GRADUADA PARA A BASE ATÉ A PISTA (VOLUME COMPACTADO) (DMT->40 KM)	10.800,000	m ³ *km
REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	1.800,000	m ²
RECONFECÇÃO DE BASE GOM INCORPORAÇÃO DE 2% DE CIMENTO - (EXECUÇÃO, INCLUINDO O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO CIMENTO)	14.539,962	m ³
FRESAGEM DESCONTÍNUA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (3CM)	491.462,750	m ²
RECICLAGEM DO PAVIMENTO COM ADIÇÃO DE 30% DE BRITA E 2% DE CIMENTO (EXECUÇÃO INCLUINDO FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS ALÉM DO TRANSPORTE DO CIMENTO)	18.928,637	m ³
CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (FAIXA C) - (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO DE MATERIAIS AGREGADOS)	2.960,400	m ³



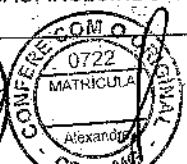


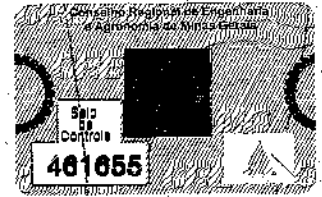
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	QUANTIDADE	UNIDADE
CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE COM CAP MODIFICADO POR BORRACHA (EXECUÇÃO, INCLUINDO O FORNECIMENTO DOS AGREGADOS)	1.188,695	m3
USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE PARA REPERFILAMENTO	938,890	m3
REPERFILAMENTO DE PAVIMENTO COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE FAIXA D	2.240,540	t
LAMA ASFALTICA 12,0 MM - (INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS AGREGADOS)	106.924,000	m2
PINTURA DE LIGAÇÃO - (INCLUINDO O TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO NO CANTEIRO DE OBRAS)	935.658,930	m2
IMPRIMAÇÃO - (INCLUINDO TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO NO CANTEIRO DE OBRAS)	81.124,333	m2
TRANSPORTE DO CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (FAIXA C) DA USINA ATÉ A PISTA (VOLUME COMPACTADO) PARA CAIXA DE FRESAGEM (DT - 17,80 KM)	25.608,540	m3*km
TRANSPORTE DO CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (FAIXA C) DA USINA ATÉ A PISTA (VOLUME COMPACTADO) PARA CAIXA DE FRESAGEM (DT - 29,70 KM)	20.355,251	m3*km
TRANSPORTE DO CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (FAIXA C) DA USINA ATÉ A PISTA (VOLUME COMPACTADO) PARA CAIXA DE FRESAGEM (DT - 57,60 KM)	138.501,966	m3*km
TRANSPORTE DO CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (FAIXA C) DA USINA ATÉ A PISTA (VOLUME COMPACTADO) PARA CAIXA DE FRESAGEM (DT - 60,30 KM)	160.063,757	m3*km
TRANSPORTE DO CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (FAIXA C) DA USINA ATÉ A PISTA (VOLUME COMPACTADO) PARA CAIXA DE FRESAGEM (DT - 60,70 KM)	48.345,122	m3*km
TRANSPORTE DO CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (FAIXA C) DA USINA ATÉ A PISTA (VOLUME COMPACTADO) PARA CAIXA DE FRESAGEM (DT - 96,30 KM)	94.795,313	m3*km
TRANSPORTE DO CONCRETO ASFATO BORRACHA USINADO A QUENTE DA USINA ATÉ A PISTA (DT - 29,70 KM)	30.599,880	m3*km
TRANSPORTE DO CONCRETO ASFATO BORRACHA USINADO A QUENTE DA USINA ATÉ A PISTA (DT - 60,30 KM)	9.566,052	m3*km
TRANSPORTE DO CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (FAIXA C) DA USINA ATÉ A PISTA (VOLUME COMPACTADO) (DT - 29,70 KM)	28.211,347	m3*km
TRANSPORTE DO CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (FAIXA C) DA USINA ATÉ A PISTA (VOLUME COMPACTADO) (DT - 36,350 KM)	10.920,922	m3*km
TRANSPORTE DO CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (FAIXA C) DA USINA ATÉ A PISTA (VOLUME COMPACTADO) (DT - 40,80 KM)	5.588,090	m3*km
TRANSPORTE DO CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (FAIXA C) DA USINA ATÉ A PISTA (VOLUME COMPACTADO) (DT - 77,00 KM)	60.927,559	m3*km
TRANSPORTE DE BRITA PARA CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (VOLUME COMPACTADO) (DT - 0,01 M)	12,220	m3*km
TRANSPORTE DE BRITA PARA CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (VOLUME COMPACTADO) (DT - 18,400 KM)	8.742,465	m3*km
TRANSPORTE DE BRITA PARA CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (VOLUME COMPACTADO) (DT - 64,20 KM)	36.240,257	m3*km
TRANSPORTE DE BRITA PARA CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (VOLUME COMPACTADO) PARA CAIXA DE FRESAGEM (DT - 0,01 M)	8,788	m3*km
TRANSPORTE DE BRITA PARA CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (VOLUME COMPACTADO) PARA CAIXA DE FRESAGEM (DT - 13,90 KM)	44.396,475	m3*km
TRANSPORTE DE BRITA PARA CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (VOLUME COMPACTADO) PARA CAIXA DE FRESAGEM (DT - 18,40 KM)	117.839,746	m3*km
TRANSPORTE DE BRITA PARA CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (VOLUME COMPACTADO) PARA CAIXA DE FRESAGEM (DT - 64,20 KM)	358.664,212	m3*km
TRANSPORTE DE BRITA PARA CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (VOLUME COMPACTADO) - ASFALTO BORRACHA - (DT - 0,01 M)	13,230	m3*km
TRANSPORTE DE BRITA PARA CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (VOLUME COMPACTADO) - ASFALTO BORRACHA - (DT - 18,40 KM)	3.743,628	m3*km





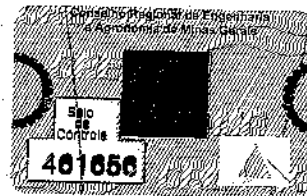
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	QUANTIDADE	UNIDADE
TRANSPORTE DE BRITA PARA RECICLAGEM (VOLUME COMPACTADO) BASE - (DT - 29,70 KM)	30.461,092	m3*km
TRANSPORTE DE BRITA PARA RECICLAGEM (VOLUME COMPACTADO) BASE - (DT - 41,80 KM)	24.326,513	m3*km
TRANSPORTE DE BRITA PARA RECICLAGEM (VOLUME COMPACTADO) BASE - (DT - 52,25 KM)	84.769,146	m3*km
TRANSPORTE DE AREIA PARA CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (VOLUME COMPACTADO) PARA CAIXA DE FRESAGEM (DT - 0,01 M)	10,990	m3*km
TRANSPORTE DE AREIA PARA CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (VOLUME COMPACTADO) PARA CAIXA DE FRESAGEM (DT - 22,80 M)	12.851,562	m3*km
TRANSPORTE DE AREIA PARA CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (VOLUME COMPACTADO) (DT - 0,01 M)	2,423	m3*km
TRANSPORTE DE AREIA PARA CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (VOLUME COMPACTADO) (DT - 23,10 KM)	14.873,396	m3*km
TRANSPORTE DE AREIA PARA CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (VOLUME COMPACTADO) - ASFALTO BORRACHA - (DT - 0,01 M)	2,957	m3*km
TRANSPORTE DO MATERIAL FRESADO REMOVIDO PARA BOTA-FORA (DT - 5,0 KM)	73.039,795	m3*km
TRANSPORTE DO MATERIAL FRESADO REMOVIDO PARA BOTA-FORA (DT - 10,0 KM)	20.030,140	m3*km
REMOÇÃO DE TODO PAVIMENTO EXISTENTE	900,000	m3
REMOÇÃO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO EM PRE-MISTURADO OU CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE	116.376,443	m2
TRANSPORTE DE AGREGADOS 1 PARA MICRO REVESTIMENTO (DT - 61,50 KM)	5.098,043	m3*km
TRANSPORTE DE AGREGADOS 1 PARA MICRO REVESTIMENTO (DT - 103,190 KM)	87.864,324	m3*km
TRANSPORTE DE AGREGADOS 1 PARA MICRO REVESTIMENTO (DT - 107,89 KM)	434.235,910	m3*km
RECONFECÇÃO DE SUB-BASE E BASE COM REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL, COMPACTADAS NA ENERGIA DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO	341,040	m3
SUB-BASE DE BICA CORRIDA ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA, COMPACTADA NA ENERGIA DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO (EXECUÇÃO, INCLUINDO O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS)	270,000	m3
TRANSPORTE DE BICA CORRIDA PARA SUB-BASE ATÉ A PISTA (VOLUME COMPACTADO) (DT - 40,0 KM)	10.800,000	m3*km
TRANSPORTE DE MATERIAL REMOVIDO (DT - 5,0 KM)	22.224,065	m3*km
TRANSPORTE DE MATERIAL REMOVIDO (DT - 16,50 KM)	35.999,997	m3*km
CAMADA DE MACADAME SECO COM PEDRA CALÇADINHA E FECHAMENTO COM BICA CORRIDA (EXECUÇÃO COMPLETA, INCLUINDO O FORNECIMENTO DOS AGREGADOS)	720,000	m3
TRANSPORTE DE MATERIAL PÉTREO PARA MACADAME SECO (DT - 40 KM)	28.800,000	m3*km
TRANSPORTE DE BRITA PARA LAMA ASFÁLTICA (DT - 58,55 KM)	75.216,902	m3*km
CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (FAIXA C), PARA CAIXA DE FRESAGEM - (EXECUÇÃO, INCLUINDO O FORNECIMENTO DOS AGREGADOS)	18.056,300	m3
MICRO-REVESTIMENTO ASFÁLTICO A FRIO (12MM)	598.450,500	m2
FRESAGEM CONTINUA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (3CM)	208.002,140	m2
RECUPERAÇÃO FUNCIONAL - ADITIVO	208,481	km
STONE MASTRIX ASPHALT (SMA), EXECUÇÃO INCLUINDO FORNECIMENTO DOS AGREGADOS (**)	117,830	m3
FIBRAS DE CELULOSE PARA STONE MASTRIX ASPHALT (SMA) (INCLUINDO O FORNECIMENTO E TRANSPORTE) (**)	1,790	t
CAMADA POROSA DE ATRITO COM POLÍMERO (CPA), EXECUÇÃO, INCLUINDO O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS AGREGADOS (**)	1.143,700	m3



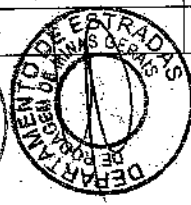
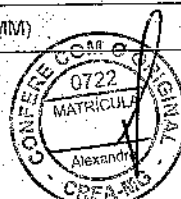


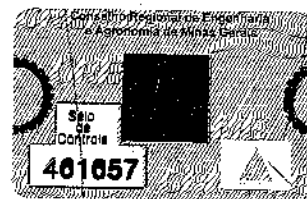
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	QUANTIDADE	UNIDADE
TRANSPORTE DE BRITA PARA CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (VOLUME COMPACTADO) - (DT - 25,60 KM) (**)	2.908,006	m3*km
TRANSPORTE DE BRITA PARA CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (VOLUME COMPACTADO) - (DT - 32,45 KM) (**)	37.151,388	m3*km
TRANSPORTE DE BRITA PARA CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (VOLUME COMPACTADO) PARA CAIXA DE FRESAGEM - (DT - 1,20 KM) (**)	1.520,208	m3*km
TRANSPORTE DE BRITA PARA CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (VOLUME COMPACTADO) PARA CAIXA DE FRESAGEM - (DT - 17,40 KM) (**)	41.932,765	m3*km
TRANSPORTE DE BRITA PARA CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (VOLUME COMPACTADO) PARA CAIXA DE FRESAGEM - (DT - 21,90 KM) (**)	30.334,938	m3*km
TRANSPORTE DE BRITA PARA CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (VOLUME COMPACTADO) PARA CAIXA DE FRESAGEM - (DT - 25,60 KM) (**)	38.849,843	m3*km
TRANSPORTE DE BRITA PARA CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (VOLUME COMPACTADO) PARA CAIXA DE FRESAGEM - (DT - 28,10 KM) (**)	10.751,285	m3*km
TRANSPORTE DE BRITA PARA CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (VOLUME COMPACTADO) PARA CAIXA DE FRESAGEM - (DT - 32,45 KM) (**)	7.772,878	m3*km
TRANSPORTE DE BRITA PARA CPA - (VOLUME COMPACTADO) - DT - 64,20 KM (**)	177.374,456	m3*km
TRANSPORTE DE BRITA PARA CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (VOLUME COMPACTADO) - COM POLÍMERO (DT - 25,60 KM) (**)	4.585,600	m3*km
TRANSPORTE DE BRITA PARA CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (VOLUME COMPACTADO) COM POLÍMERO (DT - 17,40 KM) (**)	9.681,743	m3*km
TRANSPORTE DO CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (FAIXA C) DA USINA ATÉ A PISTA (VOLUME COMPACTADO) - (DT - 11,30 KM) (**)	1.000,344	m3*km
TRANSPORTE DO CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (FAIXA C) DA USINA ATÉ A PISTA (VOLUME COMPACTADO) - (DT - 48,55 KM) (**)	6.779,619	m3*km
TRANSPORTE DO CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (FAIXA C) DA USINA ATÉ A PISTA (VOLUME COMPACTADO) - (DT - 79,32 KM) (**)	146.367,689	m3*km
TRANSPORTE DO CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, DA USINA ATÉ A PISTA PARA CAIXA DE FRESAGEM - (DT - 4,36 KM) (**)	4.614,179	m3*km
TRANSPORTE DO CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, DA USINA ATÉ A PISTA PARA CAIXA DE FRESAGEM - (DT - 21,20 KM) (**)	22.894,495	m3*km
TRANSPORTE DO CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, DA USINA ATÉ A PISTA PARA CAIXA DE FRESAGEM - (DT - 23,30 KM) (**)	32.630,439	m3*km
TRANSPORTE DO CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, DA USINA ATÉ A PISTA PARA CAIXA DE FRESAGEM - (DT - 24,8 KM) (**)	7.398,510	m3*km
TRANSPORTE DO CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, DA USINA ATÉ A PISTA PARA CAIXA DE FRESAGEM - (DT - 25,15 KM) (**)	47.253,455	m3*km
TRANSPORTE DO CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, DA USINA ATÉ A PISTA PARA CAIXA DE FRESAGEM - (DT - 30,50 KM) (**)	10.804,198	m3*km
TRANSPORTE DO CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, DA USINA ATÉ A PISTA PARA CAIXA DE FRESAGEM - (DT - 30,70 KM) (**)	30.317,970	m3*km
TRANSPORTE DO CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, DA USINA ATÉ A PISTA PARA CAIXA DE FRESAGEM - (DT - 48,55 KM) (**)	77.524,252	m3*km
TRANSPORTE DO CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, DA USINA ATÉ A PISTA PARA CAIXA DE FRESAGEM - (DT - 79,32 KM) (**)	14.858,778	m3*km
TRANSPORTE DA CAMADA POROSA DE ATRITO (CPA) DA USINA ATÉ A PISTA - (DT 48,55 KM) (**)	55.546,055	m3*km
TRANSPORTE DO CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (FAIXA C) DA USINA ATÉ A PISTA (VOLUME COMPACTADO) - COM POLÍMERO - (DT - 23,20 KM) (**)	3.253,568	m3*km
TRANSPORTE DO CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (FAIXA C) DA USINA ATÉ A PISTA (VOLUME COMPACTADO) - COM POLÍMERO - (DT - 25,15 KM) (**)	10.910,774	m3*km
TRANSPORTE DO CONCRETO MASTRIX ASPHALT (SMA) DA USINA ATÉ A PISTA - (DT - 25,15 KM) (**)	1.334,790	m3*km





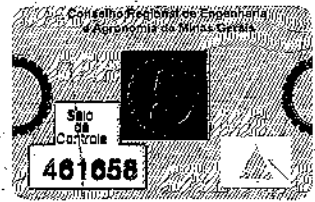
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	QUANTIDADE	UNIDADE
TRANSPORTE DOS AGREGADOS PARA STONE MASTRIX ASPHALT (SMA) (VOLUME COMPACTADO) - (DT - 25,60 KM) (**)	4.242,509	m3*km
TRANSPORTE DE BRITA PARA RECICLAGEM (VOLUME COMPACTADO) - BASE (DT - 48,95 KM) (**)	119.866,361	m3*km
TRANSPORTE DE AGREGADOS PARA MICRO REVESTIMENTO - (DT - 10,67 KM) (**)	270,122	m3*km
TRANSPORTE DE AGREGADOS PARA MICRO REVESTIMENTO - (DT - 17,35 KM) (**)	6.252,957	m3*km
TRANSPORTE DE AGREGADOS PARA MICRO REVESTIMENTO - (DT - 18,80 KM) (**)	21.661,379	m3*km
TRANSPORTE DE AGREGADOS PARA MICRO REVESTIMENTO - (DT - 32,43 KM) (**)	37.876,067	m3*km
TRANSPORTE DE AGREGADOS PARA MICRO REVESTIMENTO - (DT - 48,95 KM) (**)	34.304,894	m3*km
TRANSPORTE DE AGREGADOS PARA MICRO REVESTIMENTO - (DT - 54,40 KM) (**)	2.213,754	m3*km
TRANSPORTE DE AGREGADOS PARA MICRO REVESTIMENTO - (DT - 67,23 KM) (**)	20.984,365	m3*km
CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE COM ASFALTO MODIFICADO COM POLÍMERO (FAIXA C), EXECUÇÃO INCLUINDO FORNECIMENTO DOS AGREGADOS (**)	573,560	m3
RECUPERAÇÃO FUNCIONAL - ADITIVO 3 (**)	193,201	km
TRANSPORTE DE AREIA PARA CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE ATÉ A USINA (VOLUME COMPACTADO) - (DT - 4,0 KM) (**)	80,160	m3*km
TRANSPORTE DE AREIA PARA CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE ATÉ A USINA (VOLUME COMPACTADO) - (DT - 10,85 KM) (**)	2.216,709	m3*km
TRANSPORTE DE AREIA PARA CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE ATÉ A USINA (VOLUME COMPACTADO) PARA CAIXA DE FRESAGEM - (DT - 7,30 KM) (**)	1.631,462	m3*km
TRANSPORTE DE AREIA PARA CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE ATÉ A USINA (VOLUME COMPACTADO) PARA CAIXA DE FRESAGEM - (DT - 26,80 KM) (**)	1.796,378	m3*km
TRANSPORTE DE AREIA PARA CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE ATÉ A USINA (VOLUME COMPACTADO) PARA CAIXA DE FRESAGEM - (DT - 31,50 KM) (**)	16.489,620	m3*km
TRANSPORTE DE AREIA PARA CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE ATÉ A USINA (VOLUME COMPACTADO) PARA CAIXA DE FRESAGEM - (DT - 32,45 KM) (**)	460,044	m3*km
TRANSPORTE DE AREIA PARA CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE ATÉ A USINA (VOLUME COMPACTADO) PARA CAIXA DE FRESAGEM - (DT - 36,00 KM) (**)	8.799,984	m3*km
TRANSPORTE DE AREIA PARA CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE ATÉ A USINA (VOLUME COMPACTADO) COM POLÍMERO - (DT - 4,0 KM) (**)	126,894	m3*km
TRANSPORTE DE AREIA PARA CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE ATÉ A USINA (VOLUME COMPACTADO) PARA CAIXA DE FRESAGEM - (DT - 4,0 KM) (**)	1.071,080	m3*km
TRANSPORTE DE AREIA PARA CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE ATÉ A USINA (VOLUME COMPACTADO) PARA CAIXA DE FRESAGEM - (DT - 23,10 KM) (**)	10.201,006	m3*km
OBRAS DE ARTE ESPECIAIS		
FORMAS PLANAS DE COMPENSADO COM REVESTIMENTO RESINADO (FORMA E DESFORMA)	1.300,000	m2
ANDAIME TUBULAR METÁLICO (INCLUINDO FORNECIMENTO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	9.800,000	m3
FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE TELA METÁLICA Q246	3.350,000	m2
PERFURAÇÃO EM SOLO PARA TIRANTES Ø 125 MM (5")	10.038,000	m
PERFURAÇÃO EM ROCHA PARA TIRANTES Ø 125 MM (5")	1.307,000	m
FORNECIMENTO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE PLATAFORMAS DE MADEIRA - PARA ANDAIME METÁLICO	5.150,000	m2
FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO PROJETADO (25 MPA COM ADIÇÃO 8% MICROSSÍLICA)	720,000	m3
FORNECIMENTO, PREPARO E INSTALAÇÃO DE DHPS (DIAM. 40 MM)	1.265,000	m





DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	QUANTIDADE	UNIDADE
PERFURAÇÃO EM ROCHA/ROCHA ALTERADA (XISTO-FILITO) PARA DHP, Ø 75 MM	822,000	m
PERFURAÇÃO EM SOLO PARA DHP, Ø 100 MM	443,000	m
CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND, FCK-> 25MPA, PARA REVESTIMENTO DE TALUDE EM PLACAS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	335,000	m3
FORNECIMENTO, PREPARO E INSTALAÇÃO DE TIRANTES MONOBARRA, DYWIDAG-ST 85/105 Ø36 MM, PARA CARGA DE TRABALHO DE ATÉ 45 TON	10.642,000	m
PLACA DE DISTRIBUIÇÃO DE TENSÕES 40X40 CM, ESPESSURA 12.5 MM, EM AÇO SAE 1020, PINTURA ANTICORROSIVA, ANÉIS DE GRAU E PORCAS PARA FIXAÇÃO (EXECUÇÃO, INCLUINDO O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	353,000	u
INJEÇÃO DE CIMENTO PARA OS TIRANTES	18.828,000	sc
PROTENSÃO DE TIRANTES PARA CARGA DE TRABALHO DE ATÉ 45 TON. E CARGA DE TESTE DE ATÉ 78,75 TON.	353,000	u
FORNECIMENTO, PREPARO E INSTALAÇÃO DE DRENOS RASOS (BARBACÁS)	500,000	u
ARMAÇÃO: AÇO CA-50 (FORNECIMENTO, PREPARO, DOBRA E INSTALAÇÃO)	51.150,000	Kg
LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ÁGUA SOB PRESSÃO	1.400,000	m2
ESTACA RAIZ COM Ø -> 120 MM, EXECUTADA EM SOLO (EXCLUINDO O FORNECIMENTO, A INJEÇÃO DA ARGAMASSA DE CIMENTO E O FORNECIMENTO DA ARMAÇÃO)	896,000	m
ESTACA RAIZ COM Ø -> 120 MM, EXECUTADA EM SOLO (INCLUINDO O FORNECIMENTO E A INJEÇÃO DA ARGAMASSA DE CIMENTO, EXCETO O TRANSPORTE DA AREIA E O FORNECIMENTO DA ARMAÇÃO)	558,000	m
CONSERVAÇÃO		
CONSERVAÇÃO ROTINEIRA E INTERVENÇÕES PERIÓDICAS (341,42KM)	4,000	mês
CONSERVAÇÃO ROTINEIRA E INTERVENÇÕES PERIÓDICAS (524,25KM)	35,206	mês
DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	3,900	m3
TRANSPORTE DO MATERIAL DEMOLIDO (DT - 16,50 KM)	64,350	m3*km
REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE DEFENSA METÁLICA	180,000	m
REVESTIMENTO VEGETAL COM GRAMAS EM PLACAS	2.500,000	m2
TRANSPORTE DA GRAMA EM PLACAS - DMT-> 10 KM	25.000,000	m2*Km
TAPA- BURACO COM CBUQ C/ MATERIAL BETUMINOSO - USINAGEM E APLICAÇÃO DA MASSA (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE AGREGADOS, MAT. BETUMINOSO E PINTURA DE LIGAÇÃO)	1.321,667	m3
REMENDO PROFUNDO (EXECUÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E CARGA DO MATERIAL GRANULAR)	2.316,667	m3
HORA SÉRVENTE	41.600,000	h
ROÇADA MANUAL LEVE (INCLUINDO REMOÇÃO DO MATERIAL PARA LOCAL ADEQUADO)	3.316,667	ha
ROÇADA MANUAL PESADA (INCLUINDO REMOÇÃO DO MATERIAL PARA LOCAL ADEQUADO)	1.325,000	ha
ROÇADA MECÂNICA (INCLUINDO REMOÇÃO DO MATERIAL PARA LOCAL ADEQUADO)	1.988,333	ha
CAPINA (INCLUINDO REMOÇÃO DO MATERIAL PARA LOCAL ADEQUADO)	70,833	ha
LIMPEZA DE DISPOSITIVO DE DRENAGEM SUPERFICIAL (EXECUÇÃO, INCLUINDO CAPINA LATERAL LARGURA 0,20M E REMOÇÃO DE ENTULHO)	2.810,000	km
LIMPEZA DE BUEIROS (INCLUINDO REMOÇÃO DO MATERIAL PARA LOCAL ADEQUADO)	23.841,667	m3





DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	QUANTIDADE	UNIDADE
CAIAÇÃO A DUAS DEMÃOS	1.098.513,333	m2
TRANSPORTE DE AGREGADOS:		
DMT DE 0 A 10 KM - BRITA - DMT=3,00KM	3.370,833	m3*km
DMT DE 30 A 40 KM - AREIA - DMT=35,00KM	6.958,333	m3*km
TRANSPORTE DE CBUQ:		
DMT DE 0 A 10 KM	1.083,333	m3*km
DMT DE 15 A 20 KM	6.333,333	m3*km
DMT DE 25 A 30 KM	11.250,000	m3*km
DMT ACIMA DE 50 KM	26.083,333	m3*km

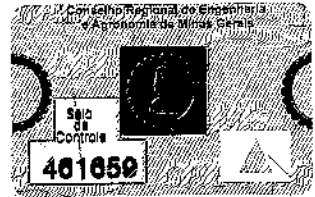
O CONTRATO CONTEMPLA AS SEGUINTE ATIVIDADES:

- 1) Execução da recuperação e conservação rotineira e intervenções periódicas nas rodovias contempladas;
- 2) Implantação de praças para o sistema de controle de pesagem de veículos, nos locais estabelecidos pelo DER/MG;
- 3) Execução de conservação rotineiras e periódicas controlada por níveis de serviços;
- 4) Elaboração de inventário das rodovias contempladas;
- 5) Execução, quando necessário e determinado pelo DER/MG, de serviços não contemplados no projeto de engenharia, incorporados ao contrato;
- 6) Elaboração de inventário viário, elaboração e implementação do plano de cuidado sócio ambiental e de plano de qualidade;
- 7) Estudo de tráfego;
- 8) Elaboração e execução do plano para recuperação e conservação rotineira e intervenções periódicas;
- 9) Atendimento às emergências.

Atestamos, ainda que o contrato está sendo executado de forma satisfatória, e que durante sua execução não foi feita nenhuma cessão do mesmo, não foram aplicadas penalidades ou multas e não foram executadas as garantias contratuais.

E, para constar, eu Geralda Ramos Simões, MASP-1.028.510-4, lavrei o presente atestado, que vai assinado por mim, e visado pelo Diretor de Estradas e pelo Diretor





Geral do Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais, em Belo Horizonte, aos 09 dias do mês de dezembro de 2.014.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.

Geralda Ramos Simões
GERALDA RAMOS SIMÕES
AGTOP V - MASP. 1.028.510



Luiz Alberto Dias Mendes
ENG.º LUIZ ALBERTO DIAS MENDES
DIRETOR DE OPERAÇÕES - M. 1.033.526



Jose Elcio Santos M...ze
ENG.º JOSÉ ELCIO SANTOS M...ZE
DIRETOR GERAL - M. 1.022.526-6

