



APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DE PONTES

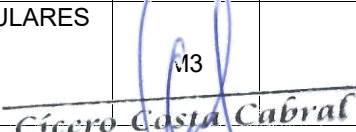
Nº SICONV
028349/2020

Nº OPERAÇÃO
9086616/2020

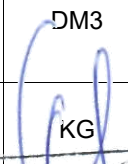
Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	MEMORIAL DESCRITIVO
LOTE	CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PONTES NO MUNICÍPIO DE CANTAGALO				
Meta	1.	CONSTRUÇÃO DA PONTE DO RIO QUILOMBO		-	
Nível 2	1.1.	CANTEIRO DE OBRAS		-	
Serviço	1.1.1.	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	3,00	Placa de identificação da obra.
Serviço	1.1.2.	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	9,00	Para depósito de materiais e uso dos funcionários
Serviço	1.1.3.	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	M2	12,00	Para execução de armaduras e uso dos funcionários
Serviço	1.1.4.	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO, INCLUINDO TRANSPORTE DE IDA E VOLTA, MANUTENÇÃO E HIGIENIZAÇÃO 3 VEZES POR SEMANA, MODELO LUXO, DIMENSÕES 2,31 X 1,15 X 1,15M.	un.mes	4,00	Banheiro pra uso dos funcionários.
Serviço	1.1.5.	SINALIZAÇÃO COM FITA FIXADA EM CONE PLÁSTICO, INCLUINDO CONE. AF_11/2017	M	30,00	Isolamento e alerta de trecho em obras
Nível 2	1.2.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		-	
Serviço	1.2.1.	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	176,00	Para locação da obra
Serviço	1.2.2.	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	176,00	Para locação da obra
Serviço	1.2.3.	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M, ALTURA POR PECA DE 2,0 M, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESSARIOS A INSTALACAO	M2XMES	112,00	Andaimes para uso no local da obra.
Serviço	1.2.4.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M2	56,00	Andaimes para uso no local da obra.
Serviço	1.2.5.	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	15,00	Demolição de restos de desabamento da ponte existente anteriormente
Serviço	1.2.6.	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	12,00	Demolição de restos de desabamento da ponte existente anteriormente

Cícero Costa Cabral
Engenheiro Civil
CREA-RJ 851042326/D
Matrícula nº 207.261-0

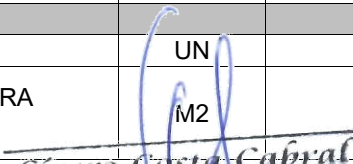
Serviço	1.2.7.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	27,00	Para retirada de entulho do local da obra.
Serviço	1.2.8.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	27,00	Para retirada de entulho do local da obra.
Nível 2	1.3.	MOBILIZAÇÃO		-	
Serviço	1.3.1.	Carga e descarga de equipamentos pesados em carretas, exclusive o custo horario do equipamento, durante a operacao.	t	27,00	Transporte de ida e volta de equipamentos para a obra.
Serviço	1.3.2.	Transporte de equipamentos pesados em carretas, exclusive a carga e descarga e o custo horario dos equipamentos transportados.	t.Km	1.350,00	Transporte de ida e volta de equipamentos para a obra.
Nível 2	1.4.	MOVIMENTO DE TERRA		-	
Serviço	1.4.1.	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 10 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³, DMT DE 6 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22KM/H. AF_05/2020	M3	792,00	Escavação das cavas no terreno para locação do muro de gabião.
Serviço	1.4.2.	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_05/2016	M3	39,60	Aterro do espaço entre o gabião e o terreno existente.
Serviço	1.4.3.	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_05/2016	M3	118,80	Aterro do espaço entre o gabião e o terreno existente.
Serviço	1.4.4.	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_05/2016	M3	237,60	Aterro do espaço entre o gabião e o terreno existente.
Serviço	1.4.5.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M³) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	M3	97,50	Escavação do material de aterro.
Serviço	1.4.6.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	325,00	Para preparo do leito das estradas dos dois lados da ponte.
Serviço	1.4.7.	Base de brita corrida, inclusive fornecimento dos materiais, medida apos a compactacao.	M3	48,75	Para preparo do leito das estradas dos dois lados da ponte.
Serviço	1.4.8.	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	130,00	Para preparo do leito das estradas dos dois lados da ponte.
Serviço	1.4.9.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	526,00	Transporte do material de aterro.


 Engenheiro Civil
 CREA-RJ 851042326/D
 Matrícula nº 207.261-0

Serviço	1.4.10.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	13.150,00	Transporte do material de aterro.
Nível 2	1.5.	MURO DE GABIÃO		-	
Serviço	1.5.1.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	103,00	Base para execução dos muros de gabião
Serviço	1.5.2.	MURO DE GABIÃO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 5 M, PARA MUROS COM ALTURA MAIOR QUE 4 M E MENOR OU IGUAL A 6 M FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	M3	235,00	Para execução dos muros de gabião
Serviço	1.5.3.	PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIÃO TIPO COLCHÃO, ALTURA DE 30 CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	M2	98,32	Para proteção do leito do corpo hídrico sob a ponte.
Serviço	1.5.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	17.232,57	Transporte de pedra rachão para execução dos muros de gabião e do colhão Reno.
Serviço	1.5.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	340,00	Transporte de pedra rachão para execução dos muros de gabião e do colhão Reno.
Serviço	1.5.6.	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 10 KN/M	M2	6,97	Para execução dos muros de gabião.
Serviço	1.5.7.	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	6,97	Para execução de proteção em concreto entre o colchão reno do fundo e dos muros de gabião..
Serviço	1.5.8.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	160,00	Para execução de proteção em concreto entre o colchão reno do fundo e dos muros de gabião..
Serviço	1.5.9.	MOTOBOMBA TRASH (PARA ÁGUA SUJA) AUTO ESCORVANTE, MOTOR GASOLINA DE 6,41 HP, DIÂMETROS DE SUCÇÃO X RECALQUE: 3" X 3", HM/Q = 10 MCA / 60 M3/H A 23 MCA / 0 M3/H - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	16,00	Para esgotamento da barragem provisório.
Serviço	1.5.10.	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRA, COM GARRA GIRATORIA DE MANDIBULAS, PESO OPERACIONAL ENTRE 22,00 E 25,50 TON, POTENCIA LIQUIDA ENTRE 150 E 160 HP - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP	500,00	Para execução de escavação da barragem provisório.
Nível 2	1.6.	TABULEIRO DA PONTE		-	
Serviço	1.6.1.	APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE FRETADO, 60 X 45 X 7,6 CM, COM FRETAGEM DE AÇO DE 4 MM INTERCALADAS COM ELASTOMERO DE 11 MM E REVESTIMENTO FINAL COM ELASTOMERO DE 6 MM	DM3	62,40	Apoio de neprene para as vigas metálicas da ponte..
Serviço	1.6.2.	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	16,36	Para execução das transversinas, do tabuleiro da ponte e do guarda rodas.


Cícero Costa Cabral
 Engenheiro Civil
 CREA-RJ 851042326/D
 Matrícula nº 207.261-0

Serviço	1.6.3.	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.102,82	Para execução das transversinas, do tabuleiro da ponte e do guarda rodas.
Serviço	1.6.4.	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.130,76	Para execução das transversinas, do tabuleiro da ponte e do guarda rodas.
Serviço	1.6.5.	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	563,72	Para execução das transversinas, do tabuleiro da ponte e do guarda rodas.
Serviço	1.6.6.	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	22,41	Para execução das transversinas, do tabuleiro da ponte e do guarda rodas.
Serviço	1.6.7.	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,8:1,1 (CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015	M3	0,90	Para execução fixação do tabuleiro da ponte às vigas metálicas.
Serviço	1.6.8.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	23,31	Para execução das transversinas, do tabuleiro da ponte, da fixação às vigas metálicas e do guarda rodas.
Serviço	1.6.9.	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO, CONSIDERANDO-SE APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTATANDO DE COLETA, MOLDAGEM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA, TRANSPORTE ATÉ 50KM, ENSAIOS DE RESISTÊNCIA E COMPRESSÃO AOS 28 DIAS E "SLUMP TEST", MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS.	M3	30,28	Para controle da qualidade do concreto utilizado na obra.
Serviço	1.6.10.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	37,50	Para execução fixação do tabuleiro da ponte às vigas metálicas.
Serviço	1.6.11.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	63,93	Para execução fixação do tabuleiro da ponte às vigas metálicas.
Serviço	1.6.12.	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSIVE MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	7.170,00	Para execução das vigas metálicas do travamento das mesmas e das grapas de fixação do tabuleiro às vigas.
Serviço	1.6.13.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE PERFIL METÁLICO EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020	T	63,19	Para colocação nos devidos lugares das vigas metálicas e das seções do tabuleiro fundidas ao lado no devido local na ponte.
Nível 2	1.7.	PINTURA E SINALIZAÇÃO		-	
Serviço	1.7.1.	PLACA DE INAUGURAÇÃO METÁLICA, *40* CM X *60* CM	UN	1,00	Placa de inauguração da obra.
Serviço	1.7.2.	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	1,39	Placas sinalização de desvio da obra e de limite de carga da ponte quando concluída.


 Cicero Costa Cabral
 Engenheiro Civil
 CREA-RJ 851042326/D
 Matrícula nº 207.261-0

Serviço	1.7.3.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	29,00	Placas sinalização de desvio da obra e de limite de carga da ponte quando concluída.
LOTE					

CANTAGALO, RIO DE JANEIRO

Local

terça-feira, 5 de outubro de 2021

Data

Responsável Técnico

Nome: CÍCERO COSTA CABRAL

CREA/CAU: RJ 851042326/D

ART/RRT:

Engenheiro Civil
CREA-RJ 851042326/D
Matricula nº 207.261-0