

LOTE 11 - ENGENHARIA (TOPOGRAFIA)

A

587/197



CREA / RN

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte
WEB - 175195 / 2013

CERTIDAO DE ACERVO TÉCNICO

CERTIDAO : WEB - 175195 / 2013

PROTOCOLO : PRO0006684613

DATA DE EMISSÃO : 29/05/2013

Por delegação de poderes constantes na(o) Decisão de Diretoria n 0041/2005, de 19/08/2005 do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, em cumprimento ao disposto na resolução 1025, de 12/10/2009 do CONFEA, CERTIFICAMOS que o Profissional abaixo qualificado registrou a(s) Anotação(ões) de Responsabilidade(s) Técnica(s) - ART's, constante(s) da Presente CERTIDÃO, tendo sido comprovada a execução e conclusão da(s) obra(s) e/ou serviço(s) indicado(s) conforme descrição(ões) abaixo.

Nome do Profissional : ALBERTO DE MELO RODRIGUES
Carteira : 2104056837XXXX
CPF : 13905074400

Título(s)

Engenheiro Civil

Pós-Graduação(ões)

ART(s)

5° ART: E00106573 Tipo da ART:Normal
Profissional Vinculado: 0
Registrada em : 13/11/2007
Baixada em : 29/05/2013
Endereço da Obra : DIVERSOS TRECHOS, DIVERSOS, CEP : 59000000 NATAL/RN
Proprietário : PREFEITURA MUNICIPAL DO NATAL
Empresa : L.R. ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA
Contratante : SECRETARIA MUNICIPAL, DE OBRAS E AVIACAO

Atividade(s)

PROJETO
ATUACAO
PAVIMENTACAO DE PARALELEPIPEDOS
Dimensão do Trabalho : 333.165,00 M2

PROJETO
ATUACAO
GALERIA PLUVIAL
Dimensão do Trabalho : 19.038,00 M

PROJETO
ATUACAO
LAGOA DE INFILTRACAO
Dimensão do Trabalho : 173.522,81 M3

PROJETO
ATUACAO
DRENAGEM
Dimensão do Trabalho : 450,00 HECTARE

ESTUDO
ATUACAO
HIDROLOGIA
Dimensão do Trabalho : 450,00 HECTARE

LEVANTAMENTO
ATUACAO
TOPOGRAFIA
Dimensão do Trabalho : 450,00 HECTARE

ELABORACAO DO PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM DE AGUAS PLUVIAIS E
PAVIMENTACAO DO LOT. PARQUE DAS COLINAS E LOT. SAN VALLE NA ZONA SUL E A
BACIA DA RUAS BEBERIBE NA REDINHA ZONA NORTE - NATAL/RN. OBJETO DA TOMADA
DE PRECO 016/2007-SEMOV PROLABORE

ART: E00118289. Tipo da ART:Normal
Registrada em : 03/06/2008

Av. Senador Salgado Filho, 1840, Lagoa Nova Natal/RN 59.056-000

Telefones: DDD:84 Sede:4006-7200 - Mossoró:3314-2002 - Caicó:3421-2615 - P. Ferros:3351-2424 - C. Novos:3412-1407 - Assu:3331-2566 - Fax: (84)4006-7201

Impresso em: 29/05/2013 Operador : AUGUSTO

Página 1/2



[Handwritten signature and date]
162/185



CREA / RN

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

WEB - 175195 / 2013

Baixada em : 10/05/2011

Endereço da Obra : DIVERSAS RUAS NO LOT. SAN VALE E PARQUE , PITIMBU, CEP : 59000000 NATAL/RN

Proprietário : PREFEITURA MUNICIPAL DO NATAL

Empresa : L.R. ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA

Contratante : SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIACAO

Atividade(s)

PROJETO
ATUACAO
PAVIMENTACAO ASFALTICA
Dimensão do Trabalho : 363.549,31 M2

PROJETO
ATUACAO
GALERIA PLUVIAL
Dimensão do Trabalho : 24.656,00 M3/HORA

PROJETO
ATUACAO
LAGOA DE INFILTRACAO
Dimensão do Trabalho : 211.833,73 M3

ESTUDO
ATUACAO
GEODESIA
Dimensão do Trabalho : 450,84 M3

ESTUDO
ATUACAO
HIDROLOGIA
Dimensão do Trabalho : 450,84 HECTARE

LEVANTAMENTO
ATUACAO
TOPOGRAFIA
Dimensão do Trabalho : 450,84 HECTARE

PROJETO DE PAVIMENTACAO, DRENAGEM E MANEJO DE AGUAS PLUVIAIS NA BACIA DE DRENAGEM DO LOTEAMENTO SAN VALLE E LOTEAMENTO PARQUE DAS COLINAS NO BAIRRO PITIMBU, ZONA SUL DA CIDADE DE NATAL/RN, CONSTANDO DE PAVIMENTACAO ASFALTICA, LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO GEOREFERENCIADO, ESTUDO HIDROLOGICO DA BACIA, DIMENSIONAMENTO DAS GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS E LAGOA DE ACUMULACAO E INFILTRACAO. HONORARIOS: PRO-LABORE.

E nada mais tendo sido requerido, expedimos a presente CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO, com a(s) respectiva(s) baixa(s) de ART(s), averbando-se o(s) ATESTADO(s), DECLARAÇÃO(ões) e/ou CERTIDÃO(ões) em anexo como parte integrante da mesma, somente os serviços a que se referem as atribuições do Profissional acima citado, devidamente cancelada, que vai datada e assinada, por quem de direito.

Coniave de Melo Araujo Dantas

Coniave de Melo Araujo Dantas
Engenheira Civil - CREA/RN

João Augusto de Araújo Dantas
Profissional de Suporte Técnico - PS
Mat. 07154 - CREA/RN

A



163/185



NATAL

CREA-RN

Este documento é parte integrante da
 CERTIDÃO Nº 125195/2013
 de 29/05/2013

Mariana de Araújo Dantas
 Gerente Operações - GOP
 Matrícula: 75.000.000

ATESTADO

João Augusto de Araújo Dantas
 Profissional de Suporte Técnico - PST
 Mat. 07155 - CREA/RN

Atestamos para fins de acervo técnico que a empresa, **L. R. ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA.**, com sede e foro jurídico em Natal, Capital do Estado do Rio Grande do Norte, à Rua Bel. Francisco Menezes de Melo, 89 Sl 05, no bairro de Ponta Negra, inscrita no C.G.C. (M.F.) sob o nº 70.052.634/0001-73, tendo como Responsável Técnico o Engenheiro Civil o Sr. **ALBERTO DE MELO RODRIGUES**, CREA nº **210.405.683-7**, executou a contento e concluiu sob sua inteira responsabilidade, para a **SEMOPI - SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS E INFRAESTRUTURA**. Projeto executivo de drenagem de águas pluviais e pavimentação do lot. Parque das Colinas e lot. San Valle na Zonz Sul e a Bacia das Ruas Beberibe na Redinha, Zona norte - Natal/RN. Objeto da Tomada de Preço 016/2007 - SEMOV, registrada no **CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO RIO GRANDE DO NORTE - CREA/RN** através da A.R.T. nº **E00106573** do dia 13 de novembro de 2007.

Projeto de pavimentação, drenagem e manejo de águas pluviais na bacia de drenagem do lot. San Valle e lot. Parque das Colinas, no bairro Pitimbu, Zona Sul da cidade do Natal/RN, Constando de pavimentação, levantamento topográfico georeferenciado, estudo hidrológico da bacia, dimensionamento das galerias de águas pluviais e lagoa de acumulação e infiltração. registrada no **CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO RIO GRANDE DO NORTE - CREA/RN** através da A.R.T. nº **E00118289** do dia 03 de junho de 2008

RELAÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS SEUS QUANTITATIVOS

Item	Discriminação	Und	Quant.	Valores		
				Unitário (RS)	Extenso	Total (RS)
01	Levantamento topográfico georeferenciado conforme TR	Há	450,00			-
02	Projeto básico de drenagem e pavimentação	Há	450,00			-
03	Projeto executivo de drenagem e pavimentação	Há	450,00			-

Sec. Mun. de Obras Públicas e Infra-estrutura - SEMOPI

Tomaz Pereira de Araújo Neto
 CREA: 210.280.381-1
 Sec. de Planejamento de Obras da Copa de 2014

164 / 185

04	Elaboração de planilha orçamentária e cronograma físico financeiro	Un	1,00			
05	Especificações técnicas	Un	1,00			
06	Projeto de urbanização das lagoas e acessibilidade	Un	1,00			
07	Projeto de drenagem da bacia da Rua Beberibe no Bairro da Redina Zona Norte	Un	1,00			
Total Geral - R\$						-

Manoel de Mello Araújo Dantas
 Gerente de Projetos
 Matr. 07155 - CREA/RN

PLANILHA COM QUANTITATIVOS DO PROJETO

LR ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA

R: Bel. Francisco Menezes de Mello, 89 - Ponta Negra - Natal/RN
 CEP 59.082-354 - Telef: (084) 3219-3827 Fax: (084) 3219.0296
 CNPJ. 70.052.634/0001-73 - Insc. Est. 20.041.249-3 - Insc. Munic. 122.498-0

CREA-RN
 Este documento é parte integrante da
 CERTIFICAÇÃO Nº 15195/2013
 de 24/09/2013
 João Augusto de Araújo Dantas
 Profissional de Suporte Técnico - PS
 Matr. 07155 - CREA/RN

QUANTITATIVOS DO PROJETO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE NATAL
SERVIÇO: PROJETO DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DO LOTEAMENTO SAN VALLE / PARQUE DAS COLINAS.
LOCAL: LOT. SAN VALLE / PARQUE DAS COLINAS - NATAL/RN.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.
02 -	PROJETO DRENAGEM		
02.01	PROJETO MICRO DRENAGEM		
02.01.01	Escavação manual de valas até 1,00m	M ²	13.391,12
02.01.02	Escavação mecânica de valas até 1,50 m	M ³	74.553,47
02.01.03	Escavação mecânica de valas de 1,50m até 3,00m	M ³	32.040,33
02.01.04	Escavação mecânica de valas de 3,00m até 4,50m	M ³	13.048,67
02.01.05	Escavação mecânica de valas de 4,50m até 6,00m	M ³	5.895,55
02.01.06	Escavação mecânica de valas de 6,00m até 7,50m	M ³	1.992,11

2
 Sec. Mun. de Obras Públicas e Infra-estrutura - SEMOPI
 Tomaz Pereira de Araújo Neto
 CREA: 210.280.381-1
 Proj. de Pavimentação de Obras da Copa de 2014

A
 169/185

02.01.07	Reaterro apiloado de valas (manual)	M ³	10.913,56
02.01.08	Reaterro de valas mecânico compactado	M ³	110.016,78
02.01.09	Carga mec. de material escavado	M ³	21.956,13
02.01.10	Transporte de mat. Escavado DMT=19Km	M ³ .km	219.561,30
02.01.11	Espalhamento mec. de material escavado c/ trator de esteira	M ³	21.956,13
02.01.12	Fornecimento e assentamento de tubo C.S. D=40cm CS	M	13.321,00
02.01.13	Fornecimento e assentamento de tubo C.A. D=60cm CA	M	18.102,00
02.01.14	Fornecimento e assentamento de tubo C.A. D=80cm CA	M	3.119,00
02.01.15	Fornecimento e assentamento de tubo C.A. D=100cm CA	M	1.777,00
02.01.16	Fornecimento e assentamento de tubo C.A. D=120cm CA	M	114,00
02.01.17	Fornecimento e assentamento de tubo C.A. D=150cm CA	M	1.544,00
02.01.18	Poço de visita de 1,40mx1,40mx1,40m	Un	131,00
02.01.19	Poço de visita de 1,40mx1,40mx2,00m	Un	311,00
02.01.20	Poço de visita de 1,40mx1,40mx3,00m	Un	196,00
02.01.21	Poço de visita de 1,40mx1,40mx4,00m	Un	109,00
02.01.22	Poço de visita de 1,40mx1,40mx5,00m	Un	53,00
02.01.23	Poço de visita de 1,40mx1,40mx6,00m	Un	37,00
02.01.24	Poço de visita de 1,40mx1,40mx7,00m	Un	32,00
02.01.25	Poço de visita de 2,00mx2,00mx2,00m	Un	50,00
02.01.26	Poço de visita de 2,00mx2,00mx3,00m	Un	30,00
02.01.27	Poço de visita de 2,00mx2,00mx4,00m	Un	32,00
02.01.28	Poço de visita de 2,00mx2,00mx5,00m	Un	20,00
02.01.29	Poço de visita de 2,00mx2,00mx6,00m	Un	20,00
02.01.30	Bocas de lobo c/ grelha de conc. (1,20x0,60x0,15)	Un	3.134,00
02.01.31	Escoramento contínuo com pranchas de madeira	M ²	106.820,03
02.01.32	Remanejamento de rede d'água até 110mm (sem material e escavação)	m	12.286,00
02.01.33	Concreto armado para galeria 30MPA	M ³	-
02.01.34	Lastro em concreto não estrutural, inc. lançamento e aplicação	M ³	-
02.01.33	Recomposição de ligação domiciliar c/tubo de 1/2" a 3/4"	Un	4.898,00
02.02	PROJETO LAGOAS		
02.02.01	SERVIÇOS PRELIMINARES		
02.02.01.01	Desmatamento e limpeza de terreno	m ²	203.990,69
02.02.01.02	Escavação mecânica a céu aberto até 2,00 m, exceto rocha	m ³	146.018,78
02.02.01.03	Escavação mecânica a céu aberto até 4,00 m, exceto rocha	m ³	48.672,86
02.02.01.04	Escavação mecânica a céu aberto até 6,00 m, exceto rocha	m ³	16.624,62

CREA/RN
 Este documento é parte integrante do
 processo nº 135135/2013
 de 28/05/2013

João Augusto de Araújo Santos
 Profissional de Suporte Técnico - PS
 Matr: 07155 - CREA/RN

266 / 185

02.02.01.05	Escavação mecânica a céu aberto até 8,00 m, exceto rocha	m ³	7.711,85
02.02.01.06	Corte e aterro compensado (Mecânico)	m ³	250.383,82
02.02.01.07	Carga mecânica de material escavado	m ³	262.833,73
02.02.01.08	Tranporte de material escavado DMT=10,00 km	m ³ .km	2.628.337,32
02.02.01.09	Espalhamento mec. de material escavado c/ trator de esteira	m ³	262.833,73
02.02.01.10	Aterro com mat. De emprestimo inc. espalhamento e compac. Com trator	m ³	9.925,17
02.02.01.11	Regularização de talude	m ²	84.216,37
02.02.01.12	Revestimento do talude c/ placas de concreto fck = 20 mpa pre moldadas conforme detalhe	m ³	4.266,53
02.02.01.13	Alvenaria em tijolo maciço e = 0,10	m ²	2.463,00
02.02.01.14	Chapisco p/ parede arg.cimento e areia 1:3 e= 0,50cm	m ²	5.953,00
02.02.01.15	Reboco em arg. Mista cim., cal e areia 1:2:9 e= 2cm	m ²	5.863,00
02.02.01.16	Estacas de concreto armado moldada in loco FCK =20MPA	m	49.740,50
02.02.01.17	Concreto armado fck = 20 mpa para cinta de ancoragem	m ³	272,61
02.02.01.18	Concreto armado fck = 18 mpa para ancoragem das placas conforme detalhe	m ³	850,65
02.02.01.19	Rejunte das placas (juntas horizontais) com concreto simples	m ³	1.237,79
02.02.01.20	Aplicação de manta Bidim	m ²	85.079,47
02.02.01.21	Escavação manual de valas até 1,00m	m ³	439,87
02.02.01.22	Mureta em bloco de cimento 0,40 x 0,20 x 0,10 m	m ²	5.396,23
02.02.01.23	Gradil Nylofor 3D Belgo ou similar, em aço eletrosoldado e zincado a fogo, revestido em poliéster e pintura eletrostática cor verde, malha de 5x20cm, altura de 1,53m e largura de 2,50m. Postes metálicos retangulares de 4x6cm revestidos em poliéster com fixação chumbada e painéis fixados através de parafusos em aço inox	m ²	10.792,46
02.02.01.24	Concreto armado FCK=20 Mpa para pilares	m ³	3,20
02.02.01.25	Concreto armado FCK=20 Mpa para cinta inferior (0,15x0,20m)	m ³	166,32
02.02.01.26	Portão em tubo galv. De 11/2" com tela em arame galvanizado	m ²	96,00
02.02.01.27	Concreto ciclópico para fundação dos pilares	m ³	485,63
02.02.01.28	Pintura esmalte sintético esquadria de ferro, inc. zarcão (02 demãos)	m ²	192,00
02.02.01.29	Pintura texturizada aplicada com rolo sobre muros e pilares	m ²	3.165,80
02.02.01.30	Dreno profundo com brita graduada e filtro geotêxtil conforme projeto	m	38.350,00
02.02.01.31	Colchão de areia E=15cm	m ²	1.935,00
02.02.01.32	Pavimentação Bripar	m ²	1.935,00
02.02.01.33	Meio-fio granítico (fornecimento e assentamento)	m	782,00

SEMPA-RN

Este documento é parte integrante da
 ORÇAMENTO Nº 145195/2013
 e o (P.O.), 29/05/2013 4

João Augusto de Araújo Dantas
 Profissional de Suporte Técnico - PST

Sec. Mun. de Obras Públicas e Infra-estrutura - SEMOPI

Tomaz Pereira de Araújo Neto
 CREA: 210.280.381-1
 de Planejamento de Obras de Caca de 2013

164
 185

02.02.02	PROJETO VERTEDOURO		
02.02.02.01	Concreto armado FCK=25 Mpa para mureta e laje de piso	m ³	1,90
02.02.02.02	Fornecimento e assentamento de tubo C. S. D=80 cm	m	13,00
02.02.02.03	Grade para retenção de sólidos em ferro "barra chata" de 2" x 1/4" em módulos de 1,00 x 3,00 m, inclusive pintura epoxi, conforme projeto	m ²	25,00
02.02.03	PROJETO DISSIPADOR		
02.02.03.01	Concreto armado FCK=20 Mpa para mureta	m ³	86,65
02.02.03.02	Concreto armado FCK=20 Mpa para cinta	m ³	9,21
02.02.03.03	Concreto armado FCK=20 Mpa para laje de piso	m ³	70,33
02.02.03.04	Lastro em concreto simples e=5cm	m ²	48,62
02.02.03.05	Estaca em concreto armado, moldada no local D=0,20 m	m	236,13
02.02.03.06	Fornecimento e assentamento de tubo C.A. D=80cm CA 2	m	20,00
03.	PROJETO URBANIZAÇÃO LAGOAS		
03.01	SERVIÇOS PRELIMINARES		
03.01.01	Corte manual com bota-fora (DMT=2,5 km)	m ³	808,04
03.01.02	Aterro com areia barrada, inclusive adubo e=0,10 m	m ³	808,04
03.02	PROJETO PAISAGISMO		
03.02.01	Gramma tipo esmeralda em placas de 50 x 50 cm	m ²	8.061,26
03.02.02	Árvore de grande porte (eucalipto) com altura > 1,80 m	un	372,00
03.02.03	Árvore de grande porte (ipê roxo) com altura > 1,80 m	un	9,00
03.02.04	Árvore de grande porte (ipê amarelo) com altura > 1,80 m	un	8,00
03.02.05	Arbusto (nuvem) com altura entre 0,50 e 0,70 m	un	390,00
03.02.06	Arbusto (pingo de ouro) com altura entre 0,50 e 0,70 m	un	532,00
03.02.07	Arbusto (mini fixora) com altura entre 0,50 e 0,70 m	un	548,00
03.03	PROJETO INSTALAÇÕES ELÉTRICA		
03.03.01	Poste de concreto para entrada de energia trifásica (completo)	un	21,00
03.03.02	Quadro de distribuição para 06 disjuntores, inclusive disjuntores e aterramento	un	21,00
03.03.03	Quadro de medição trifásico completo padrão COSERN	un	21,00
03.03.04	Poste cilindro em concreto armado, h=12,00 m, com 02 luminárias tipo pétalas, lâmpadas vapor de sódio de 250 W, como 01 fotocélula e fiação até a base	un	104,00
03.03.05	Fornecimento e instalação de caixa de passagem em concreto armado de 30 x 30 x 50 cm (CxLxP)	un	132,00
03.03.06	Fornecimento e instalação de fio bitola 6mm ² x 750 V	m	4.722,00
03.03.07	Fornecimento e instalação de fio bitola 10 mm ² x 750 V	m	10.389,40

CREA-RN

Este documento é parte integrante do
 PROJETO Nº 175195/2013
 29/05/2013

Sec. Mun. de Obras Públicas e Infra-estrutura - SEMOPI

Marianaz Pereira de Araújo Neto
 CREA: 210.280.384-1
 Assessoramento de Obras da Copa de 2014

25 Agosto de Araújo Dantas

168/891
 175195

03.03.08	Fornecimento e instalação de eletroduto de PVC roscável de Ø=50 mm - classe A	m	4.048,00
03.04	PROJETO INSTALAÇÕES HIDRAULICAS		
03.04.01	Ponto de entrada d'água com grade de ferro e cadeado padrão CAERN	un	16,00
03.04.02	Ponto d'água para jardim, inclusive caixa de alvenaria (1,30 x 0,40 m)	un	71,00
03.05	PROJETO PAVIMENTAÇÃO		
03.05.01	Fornecimento e assentamento de meio-fio em concreto pré-moldado	m	9.209,70
03.05.02	Concreto não estrutural para lastro do passeio em torno da lagoa e=0,03 m, inclusive junta de dilatação a cada 2,00 m	m ³	321,48
03.05.03	Ladrilho hidráulico brotoeja (piso tátil) 30 x 30 cm, inclusive reg. em argamassa de cimento e areia 1:3	m ²	1.810,76
03.05.04	Piso de pedra Itacolomy 30 x 30 cm, inclusive reg. em argamassa de cimento e areia 1:3	m ²	8.906,79
03.05.05	Bloquete em cimento sextavado, rejuntado com cimento e areia 1:4, inclusive colchão de areia	m ²	5.877,35
03.05.06	Rampa de acessibilidade com piso em argamassa de cimento e cascalhinho	un	106,00
03.05.07	Regularização do sub-leito (manual)	m ²	1.627,80
03.05.08	Colchão de areia e=15cm	m ²	127,81
03.05.09	Pavimentação Bripar	m ²	1.626,80
03.05.10	Meio-fio granítico (fornecimento e assentamento)	m	722,10
03.05.11	Pintura de meio-fio	m ²	2.979,54
03.06	PROJETO DIVERSOS		
03.06.01	Coletores de lixo em plástico injetável polietileno, fixado com tubo de ferro galvanizado de 2", pintado com esmalte sintético na cor azul	un	139,00
03.06.02	Fornecimento e assentamento de banco de aço carbônico, padrão 2440-2 1/5", e=3,00 mm, com encosto e assento em madeira de lei com 2,00 m, chumbado em base de concreto, conforme modelo padrão SEMSUR, inclusive pintura	un	287,00
03.07	LIMPEZA		
03.07.01	Limpeza final da obra	m ²	18.221,70
04 -	PROJETO PAVIMENTAÇÃO		
04.01	Corte e aterro compensado	M ³	90.742,71
04.02	Aterro c/ material de emprest. Incl espalhamento /comp. c/ trator	M ³	19.460,59
04.03	Pintura de meio fio	M ²	29.844,23
04.04	Escoramento de meio fio. Com piçarro incl. compactação	M ³	16.844,23
04.05	Corte mecânico até 1,50m	M ³	134.182,16
04.06	Carga mec. de material escavado	M ³	457.746,18

Este documento é parte integrante da
 ANEXO Nº 125195/20126
 de 29/05/2013

Mariana de Melo Araújo Dantas
 Profissional de Suporte Técnico - PS

Sec. Mun. de Obras Públicas e Infra-estrutura - SEMOPI
 Tomaz Pereira de Araújo Neto
 CREA: 210.280.381-1
 Planejamento de Obras de Cova de 2011

169
 185

04.07	Transporte de mat. Escavado DMT=10Km	M ³ .km	4.577.461,81
04.08	Espalhamento mec. de material escavado c/ trator de esteira	M ³	457.746,18
04.09	Meio-fio e sarjeta de concreto moldado no local, usinado 15MPa, com 0,65m base x 0,30 de altura, rejunte em argamassa traço 1:3,5 (cimento e areia)	M	84.221,17
04.10	Regularização de sub leito e=15cm abrangendo escarificação, homogenização, umedecimento e compactação	M ²	363.549,31
04.11	Base solo brita inc. aquis. mat.esc.carga.transp.exec. E= 0,20m	M ³	74.545,64
04.12	Imprimação com asfalto diluído inc. form. De asfalto	M ²	338.843,84
04.13	Demolição e reposição de pavimentação bripar s/ asfalto	M ²	13.937,75
04.14	Demolição e reposição de meio fio granfítico	M	2.850,52
04.15	Pintura de ligação inc. fornecimento de asfalto	M ²	69.978,63
04.16	Concreto bet. Usinado a Quente (CBUQ) para regularização e= 0,02m	M ³	1.399,57
04.17	Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) e=0,05m	M ³	16.942,19
05 -	LIMPEZA		
05.01	Limpeza final da obra	M ²	408.822,47
06 -	PROJETO TUNNEL LINER		
06.01	Fornecimento de Tubulação D=1,80m pelo processo não destrutivo "TUNNEL LINE"	M	1.480,00
06.02	Fornecimento Poço de visita D=3,20m (16 unidades)	M	255,00
06.03	Assentamento de Tubulação D=1,40m pelo processo não destrutivo "TUNNEL LINE"	M	1.480,00
06.04	Assentamento Poço de visita D=3,20m (16 unidades)	M	255,00
06.05	Carga mecânica de material escavado	m ³	8.036,38
06.06	Tranporte de material escavado DMT=15,00 km	m ³ .km	80.363,80
06.07	Espalhamento mecânico do material escavado com trator de esteira	m ³	8.036,38
06.08	Concreto armado 20 MPA, para tampa dos poços e vigas	m ³	80,00
06.09	Estaca em concreto armado moldada no local fck=20 mpa.D=0,20m.	m	384,00
06.10	Concreto armado para revestimento interno	M ³	180,00

Sec. Mun. de Obras Públicas e Infra-estrutura - SEMOPI
 Fortaleza, 21 de Maio de 2013
 CREA: 210.280.381-1
 Prof. Adr. de Penabazonte de Oliveira Costa

CREA-RN

Este documento é parte integrante do
 processo nº 175195/2013
 de nº 29/05/2013

Augusto de Araújo Damita
 Profissional de Suporte Técnico - PST
 Matr. 07155 - CREA/RN

(Handwritten signature)

170
181



Prefeitura Municipal do Natal

A nossa cidade

DECLARAÇÃO

12

Declaro para os fins que se fizerem necessário, que a firma **L.R. ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA**, inscrita no CNPJ: 70.052.634/0001-73, estabelecida à Rua Bacharel Francisco Menezes de Melo, 89 – Ponta Negra – Natal/RN, foi responsável pela elaboração do projeto, sob a responsabilidade técnica do Engenheiro, **Alberto de Melo Rodrigues**, CREA: 210.405.683-7, conforme ART'S nº E00106573 e E00118289

3



Sec. Mun. de Obras Públicas e Infra-estrutura-SBMOPI

Tomaz Pereira de Araújo Neto

CREA: 210.280.381-1

Sec. de Planejamento de Obras da Copa de 2014

RA

581
FFP



CONFEA/CREA-RN

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DO RIO GRANDE DO NORTE

E00106573

A v. Sem. Salgado Filho, 1840 - Lagoa Nova - Natal/RN - CEP 59056-000 - PABX: (84) 206-5937
E-mail: atendimento@crearn.com.br - Home page: www.crearn.com.br

ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - Lei Federal nº 6.496/77

CONTRATADO

1. Título Profissional ENGENHEIRO CIVIL		2. Nome do Profissional ALBERTO DE MELO RODRIGUES			3. Carteira 210.405.683-7	
4. Endereço para correspondência R: VICENTE EGBERTO CAVALCANTE - 379			5. Bairro PONTA NEGRA		6. Cidade NATAL	7. UF RN
8. CEP 59083370	9. Fone 32193827	10. Fax ****	11. E-Mail lrengdigi.com.br			
12. Empresa Contratada L.R. ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA				13. Registro CREA 2225EMRN		
14. Endereço para correspondência R: BEL. FRANCISCO MENEZES DE MELLO - 89				15. Bairro PONTA NEGRA		
16. Cidade NATAL		17. UF RN	18. CEP 59082354		19. Fone 32193827	

CONTRATANTE

20. Nome do(a) contratante da Obra/Serviço SECRETARIA MUNICIPAL, DE OBRAS E VIAÇÃO			21. CPF/CNPJ 0824931000156		
22. Endereço para Correspondência AV. PRESIDENTE BANDEIRA			23. Bairro LAGOA SECA		
24. Cidade NATAL		25. UF RN	26. CEP 59031200		27. Fone 32328109

DADOS DA OBRA/SERVIÇO

28. Proprietário da Obra/Serviço PREFEITURA MUNICIPAL DO NATAL		29. CPF/CNPJ 08241747000143		30. Fone 3232.2730	
31. Endereço da Obra/Serviço DIVERSOS TRECHOS		32. Bairro DIVERSOS		33. Cidade NATAL	
34. UF RN	35. CEP 59000000	36. Tipo da ART Normal	37. Participação INDIVIDUAL	38. Vinculada a ART ****	38.1 - do Profissional ****

CLASSIFICAÇÃO DA ART

	Atividade Técnica (Ver Tabela 01)	Nível (Ver Tabela 02)	Descrição do Trabalho (Ver Tabela 03)	Quantitativo do Serviço	Unidade de medida (Ver Tabela 04)
39	12	1	A0509	333165,00	14
40	12	1	A0418	19038,00	10
41	12	1	A0432	173522,81	11
42	12	1	A0605	450,00	4
43	10	1	A0816	450,00	4
44	23	1	A0804	450,00	4

RESUMO DO CONTRATO

ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO DO LOT. PARQUE DAS COLINAS E LOT. SAN VALLE NA ZONA SUL E A BACIA DA RUAS BEBERIBE NA REDINHA ZONA NORTE - NATAL/RN. OBJETO DA TOMADA DE PREÇO 016/2007-SEMOV PROLABORE

46. Valor da Obra/Serviço R\$325.000,00	46.1. Período da Obra/Serviço 20/09/2007 Até 18/01/2008	47. Entidade de Classe CLUBE DE ENGENHARIA DO RN / CE	48. Honorários R\$0,00	49. Taxa a Recolher
--	--	--	---------------------------	---------------------

Local e Data Natal/RN,	Declaro como verdadeiras as informações acima	Declaro como verdadeiras as informações acima
	Profissional Contratado	Sec. Mun. de Obras Públicas e Infraestrutura - CNPJ 0824931000156 Tomáz Pereira de Araújo Neto CPF: 082.280.381-1 Contratado em Obra de 2017

Este documento anota perante o CREA-RN, para efeitos legais, o contrato escrito ou verbal realizado entre as partes (Lei Federal 6.496/77).

- 1) A análise do preenchimento desta ART deverá ser efetuada pelo setor de atendimento do CREA-RN, após a qual será emitido o boleto de pagamento cuja taxa esteja de acordo com as tabelas utilizadas no CREA-RN.
- 2) Para efeito de fiscalização, deve-se permanecer no local da obra/serviço uma via deste documento, bem como o referido comprovante de pagamento.
- 3) Ao encerrar as atividades e/ou contrato, informar a respectiva baixa desta ART junto ao CREA-RN
- 4) Este documento só tem validade mediante assinatura da(s) parte(s) contratada(s) e contratante, bem como a identificação da chancela do CREA-RN na parte superior do mesmo.

[1º via - CREA-RN] [2º via - Profissional] [3º via - Contratante] [4º via - Local obra/serviço] [5º via - Órgão Público]

		CONFEA / CREA - RN Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio Grande do Norte ART - Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77		ART Nº	
1. Título Profissional	2. Nome do Profissional		33. Cidade da Obra		49. Taxa a recolher
Autenticação Mecânica					

Gr 8200250630

13/11/17

Edgar Cesar de Silva
Assistente Administrativo
CPF: 082.280.381-1
13/11/17 - CREA-RN

172/185



CONFEA/CREA-RN

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DO RIO GRANDE DO NORTE

A v. Sem. Salgado Filho, 1840 - Lagoa Nova - Natal/RN - CEP 59056-000 - PABX: (84) 4006-7200

E-mail: atendimento@cream.com.br - Home page: www.cream.com.br

ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - Lei Federal nº 6.496/77

E00118289

CONTRATADO

1. Título Profissional ENG. CIVIL		2. Nome do Profissional ALBERTO DE MELO RODRIGUES		3. Carteira 210.405.683-7	
4. Endereço para correspondência R: VICENTE EGBERTO CAVALCANTE			5. Bairro PONTA NEGRA	6. Cidade NATAL	7. UF RN
8. CEP 59083370	9. Fone 32193827	10. E-Mail lreng@digicom.br			
11. Empresa Contratada L.R. ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA				12. Registro CREA 2225EMRN	
13. Endereço para correspondência R: BEL. FRANCISCO MENEZES DE MELLOM 89				14. Bairro PONTA NEGRA	
15. Cidade NATAL	16. UF RN	17. CEP 59082354	18. Fone 32193827		

CONTRATANTE

19. Nome do(a) contratante da Obra/Serviço SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E VIAÇÃO			20. CPF/CNPJ 08249310000156		
21. Endereço para Correspondência AV. PRESIDENTE BANDEIRA, 2280			22. Bairro LAGOA SECA		
23. Cidade NATAL	24. UF RN	25. CEP 59031200	26. Fone 32328109		

DADOS DA OBRA/SERVIÇO

27. Proprietário da Obra/Serviço PREFEITURA MUNICIPAL DO NATAL		28. CPF/CNPJ 08241747000143		29. Fone 32328111	
30. Endereço da Obra/Serviço DIV RUAS LOT SAN VALLE E PQ DAS COLINAS		31. Bairro PITIMBU	32. Cidade NATAL	33. UF RN	34. CEP 59000000
35. Tipo da ART Normal	36. Participação INDIVIDUAL		37. Vinculada a ART		37.1 - do Profissional

CLASSIFICAÇÃO DA ART

	Atividade Técnica (Ver Tabela 01)	Nível (Ver Tabela 02)	Descrição do Trabalho (Ver Tabela 03)	Quantitativo do Serviço	Unidade de medida (Ver Tabela 04)
38	12	1	A0506	363.549,31	14
39	12	1	A0418	24.656,00	12
40	12	1	A0432	211.833,73	11
41	10	1	A0802	450,84	4
42	10	1	A0816	450,84	4
43	23	1	A0804	450,84	4

44. RESUMO DO CONTRATO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS NA BACIA DE DRENAGEM DO LOTEAMENTO SAN VALLE E LOTEAMENTO PARQUE DAS COLINAS NO BAIRRO PITIMBU ZONA SUL DA CIDADE DE NATAL RN, CONSTANDO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO GEOREFERENCIADO, ESTUDO HIDROLÓGICO DA BACIA, DIMENSIONAMENTO DAS GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS E LAGOA DE ACUMULAÇÃO E INFILTRAÇÃO.
HONORÁRIOS: PROLABORE

45. Período da Obra/Serviço Até	46. Valor Obra/Serviço R\$325.000,00	47. Honorários R\$0,00	48. Entidade de Classe CLUBE DE ENG. RN/CE	49. Taxa a Recolher
50. Local e Data Natal/RN, 28/05/2008	51. Declaro como verdadeiras as informações acima ALBERTO DE MELO RODRIGUES <i>Alberto de Melo Rodrigues</i> Profissional Contratado		52. Declaro como verdadeiras as informações acima Secretaria Municipal de Obras e Viação <i>Danião Rodrigues</i> Secretário de Obras	

Este documento anota perante o CREA-RN, para efeitos legais, o contrato escrito ou verbal realizado entre as partes (Lei Federal 6.496/77).

- 1) A análise do preenchimento desta ART deverá ser efetuada pelo setor de atendimento do CREA-RN, após a qual será emitido o boleto de pagamento cuja taxa esteja de acordo com as tabelas utilizadas no CREA-RN.
- 2) Para efeito de fiscalização, deve-se permanecer no local da obra/serviço uma via deste documento, bem como o referido comprovante de pagamento.
- 3) Ao encerrar as atividades e/ou contrato, informar a respectiva baixa desta ART junto ao CREA-RN
- 4) Este documento só tem validade mediante assinatura da(s) parte(s) contratada(s) e contratante, bem como a identificação da chancela do CREA-RN na parte superior do mesmo.

[1º via - CREA-RN] [2º via - Profissional] [3º via - Contratante] [4º via - Local obra/serviço]



CONFEA / CREA - RN

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio Grande do Norte

ART - Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77

1. Título Profissional	2. Nome do Profissional	33. Cidade da Obra
49. Taxa a recolher		
Autenticação Mecânica		

REGISTRO EM:
ART nº
03 JUN 2008

113/185