

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE NATAL

ORÇAMENTO Nº

OBRA : ELABORAÇÃO DO PLANO DIRETOR DE DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS DA
CIDADE DO NATAL - MEDIDAS ESTRUTURAIS ÍTEM 3.1.
PONTOS CRÍTICOS: RUA DA AURORA - LAGOA NOVA.

DATA: 01/05/2009.

LOCAL: ZONA SUL - RUA MACASSITA - NATAL - RN.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	P. UNIT.	P. PARC.	P. TOTAL
01	SERVIÇOS PRELIMINARES					0,00
01.01	Instalação do canteiro, fornecimento de placas indicativas	Un	0,00	0,00	0,00	
01.02	Serviços topográficos, locação e acompanhamento	Mês	0,00	0,00	0,00	
01.02	Elaboração e detalhamento do projeto executivo	Un	0,00	0,00	0,00	
02	MICRO DRENAGEM					0,00
02.01	Escavação manual de valas até 1,00m	M ³	0,00	14,37	0,00	
02.02	Escavação mecânica de valas até 1,50 m	M ³	0,00	4,62	0,00	
02.03	Escavação mecânica de valas de 1,50m até 3,00m	M ³	0,00	5,77	0,00	
02.04	Escavação mecânica de valas de 3,00m até 4,50m	M ³	0,00	6,93	0,00	
02.05	Escavação mecânica de valas de 4,50m até 6,00m	M ³	0,00	8,08	0,00	
02.06	Reaterro apiloado de valas (manual)	M ³	0,00	25,46	0,00	
02.07	Reaterro de valas mecânico compactado	M ³	0,00	6,66	0,00	
02.08	Carga mec. de material escavado	M ³	0,00	2,51	0,00	
02.09	Transporte de mat. Escavado DMT=10Km	M ³ .Km	0,00	0,60	0,00	
02.10	Espalhamento mec. de material escavado	M ³	0,00	1,13	0,00	
02.11	Fornecimento e assentamento de tubo C.S. D=40cm	M	0,00	65,72	0,00	
02.12	Fornecimento e assentamento de tubo C.A. D=60cm	M	0,00	125,35	0,00	
02.13	Fornecimento e assentamento de tubo C.A. D=80cm	M	0,00	186,33	0,00	
02.14	Fornecimento e assentamento de tubo C.A. D=100cm	M	0,00	267,89	0,00	
02.15	Fornecimento e assentamento de tubo C.A. D=120cm	M	0,00	354,10	0,00	
02.16	Fornecimento e assentamento de tubo C.A. D=150cm	M	0,00	472,11	0,00	
02.17	Poço de visita de 1,40mx1,40mx1,40m	Un	0,00	1.507,08	0,00	
02.18	Poço de visita de 1,40mx1,40mx2,00m	Un	0,00	1.958,31	0,00	
02.19	Poço de visita de 1,40mx1,40mx3,00m	Un	0,00	2.673,51	0,00	
02.20	Poço de visita de 1,40mx1,40mx4,00m	Un	0,00	3.315,05	0,00	
02.21	Poço de visita de 1,40mx1,40mx5,00m	Un	0,00	3.956,59	0,00	
02.22	Poço de visita de 1,40mx1,40mx6,00m	Un	0,00	4.671,79	0,00	
02.23	Bocas de lobo c/ grelha de conc. (1,20x0,60x0,15)	Un	0,00	596,96	0,00	
02.24	Calha em paral. c/ gralha de ferro de 0,40m de largura	M	0,00	168,74	0,00	
02.24	Escoramento contínuo com pranchas de madeira c/ reaproveitamento	M ²	0,00	35,13	0,00	
02.25	Eventuais para remanejamento de rede de água, telefonia, esgoto, etc	Un	0,00	0,00	0,00	
02.26	Concreto armado FCK=30MPA p/ galeria de seção retangular	M ³	0,00	1.782,21	0,00	
02.27	Lastro em concreto não estrutural e=0,10m	M ²	0,00	38,24	0,00	
02.28	Manda bidim p/ vedação das peças pré-moldadas	M ²	0,00	7,06	0,00	
03	PAVIMENTAÇÃO					0,00
03.01	Carga mecânica de material escavado	M ³	0,00	2,51	0,00	
03.02	Transporte de mat. Escavado DMT=10Km	M ³ .Km	0,00	0,60	0,00	
03.03	Espalhamento mec. de material escavado	M ³	0,00	1,13	0,00	
03.04	Reaterro do conteiro central sem empréstimo	M ³	0,00	1,54	0,00	
03.05	Demolição de meio-fio em concreto	M	0,00	3,69	0,00	
03.06	Demolição de meio-fio granítico	M	0,00	2,21	0,00	
03.07	Demolição e reposição de meio-fio granítico	M	0,00	7,68	0,00	
03.08	Demolição de pavimentação asfáltica	M ²	0,00	13,91	0,00	
03.09	Demolição de pavimentação Bripar	M ²	0,00	5,90	0,00	
03.10	Demolição e reposição de pav. a paralelepípedos rej. c/ brita s/ asfalto	M ²	0,00	16,25	0,00	
03.11	Demolição e reposição de pavimentação Bripar	M ²	0,00	25,76	0,00	
03.12	Regularização do sub-leito	M ²	0,00	0,56	0,00	
03.13	Colchão de areia e = 15 cm	M ²	0,00	5,61	0,00	
03.14	Meio-fio em concreto 0,40x0,15m	M	0,00	35,25	0,00	
03.15	Meio-fio granítico (fornecimento e assentamento)	M	0,00	15,78	0,00	
03.16	Escoramento de meio-fio com picarro, inclusive compactação manual	M ³	0,00	36,97	0,00	
03.17	Pintura de meio-fio (02 demãos)	M ²	0,00	3,42	0,00	
03.18	Pavimentação paralelepí. rej.c/ cimento e areia -1:3	M ²	0,00	31,63	0,00	

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE NATAL

ORÇAMENTO N^o

OBRA : ELABORAÇÃO DO PLANO DIRETOR DE DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS DA
 CIDADE DO NATAL - MEDIDAS ESTRUTURAIS ÍTEM 3.1.
 PONTOS CRÍTICOS: RUA DA AURORA - LAGOA NOVA.

DATA: 01/05/2009.

LOCAL: ZONA SUL - RUA MACASSITA - NATAL - RN.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	P. UNIT.	P. PARC.	P. TOTAL
03.19	Pavimentação a paralelepípedos rej. c/ brita e asfalto	M ²	0,00	36,20	0,00	
03.20	Pintura de ligação com asfalto diluído inclusive fornecimento	M ²	0,00	1,61	0,00	
03.21	Homogeneização, umedecimento e compactação	M ²	0,00	7,05	0,00	
03.22	Base estabilizada, incl. escavação, carga e transporte (DMT=20km)	M ³	0,00	39,23	0,00	
03.23	Imprimação com asfalto diluído, incl. fornec. de asfalto	M ²	0,00	2,24	0,00	
03.24	Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) e=0,06m	M ³	0,00	529,64	0,00	
04 -	LIMPEZA					0,00
04.01	Limpeza final da obra	M ²	0,00	0,46	0,00	
TOTAL					R\$	0,00

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE NATAL

ORÇAMENTO Nº

OBRA : ELABORAÇÃO DO PLANO DIRETOR DE DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS DA
CIDADE DO NATAL - MEDIDAS ESTRUTURAIS ÍTEM 3.1.

DATA: 01/05/2009.

ESTIMATIVA DE CUSTO PONTOS CRÍTICOS: RUA AURIZ COELHO - LAGOA NOVA.

LOCAL: ZONA SUL - RUA AURIZ COELHO - NATAL - RN.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	P. UNIT.	P. PARC.	P. TOTAL
01 -	SERVICIOS PRELIMINARES					0,00
01.01 -	Instalação do canteiro, fornecimento de placas indicativas	Un	0,00	0,00	0,00	
01.02 -	Serviços topográficos, locação e acompanhamento	Mês	0,00	0,00	0,00	
01.02 -	Elaboração e detalhamento do projeto executivo	Un	0,00	0,00	0,00	
02 -	MICRO DRENAGEM					316.845,50
02.01	Escavação manual de valas até 1,00m	M ³	356,95	14,37	5.129,37	
02.02	Escavação mecânica de valas até 1,50 m	M ³	5.596,65	4,62	25.856,52	
02.03	Escavação mecânica de valas de 1,50m até 3,00m	M ³	1.065,00	5,77	6.145,05	
02.04	Escavação mecânica de valas de 3,00m até 4,50m	M ³	4,85	6,93	33,61	
02.05	Escavação mecânica de valas de 4,50m até 6,00m	M ³	0,00	8,08	0,00	
02.06	Reaterro apiloado de valas (manual)	M ³	184,80	25,46	4.705,01	
02.07	Reaterro de valas mecânico compactado	M ³	3.245,70	6,66	21.616,36	
02.08	Carga mec. de material escavado	M ³	1.603,15	2,51	4.023,91	
02.09	Transporte de mat. Escavado DMT=10Km	M ³ .Km	16.031,50	0,60	9.618,90	
02.10	Espalhamento mec. de material escavado	M ³	1.603,15	1,13	1.811,56	
02.11	Fornecimento e assentamento de tubo C.S. D=40cm	M	306,00	65,72	20.110,32	
02.12	Fornecimento e assentamento de tubo C.A. D=60cm	M	698,00	125,35	87.494,30	
02.13	Fornecimento e assentamento de tubo C.A. D=80cm	M	0,00	186,33	0,00	
02.14	Fornecimento e assentamento de tubo C.A. D=100cm	M	0,00	267,89	0,00	
02.15	Fornecimento e assentamento de tubo C.A. D=120cm	M	0,00	354,10	0,00	
02.16	Fornecimento e assentamento de tubo C.A. D=150cm	M	0,00	472,11	0,00	
02.17	Poço de visita de 1,40mx1,40mx1,40m	Un	4,00	1.507,08	6.028,32	
02.18	Poço de visita de 1,40mx1,40mx2,00m	Un	6,00	1.958,31	11.749,86	
02.19	Poço de visita de 1,40mx1,40mx3,00m	Un	8,00	2.673,51	21.388,08	
02.20	Poço de visita de 1,40mx1,40mx4,00m	Un	0,00	3.315,05	0,00	
02.21	Poço de visita de 1,40mx1,40mx5,00m	Un	0,00	3.956,59	0,00	
02.22	Poço de visita de 1,40mx1,40mx6,00m	Un	0,00	4.671,79	0,00	
02.23	Bocas de lobo c/ grelha de conc. (1,20x0,60x0,15)	Un	56,00	596,96	33.429,76	
02.24	Calha em paral. c/ gralha de ferro de 0,40m de largura	M	0,00	168,74	0,00	
02.24	Escoramento contínuo com pranchas de madeira c/ reaproveitamento	M ²	1.500,00	35,13	52.695,00	
02.25	Eventuais para remanejamento de rede de água, telefonia, esgoto, etc	Un	1,00	5.009,57	5.009,57	
02.26	Concreto armado FCK=30MPa p/ galeria de seção retangular	M ³	0,00	1.782,21	0,00	
02.27	Lastro em concreto não estrutural e=0,10m	M ²	0,00	38,24	0,00	
02.28	Manda bidim p/ vedação das peças pré-moldadas	M ²	0,00	7,06	0,00	
03 -	PAVIMENTAÇÃO					187.161,47
03.01	Carga mecânica de material escavado	M ³	0,00	2,51	0,00	
03.02	Transporte de mat. Escavado DMT=10Km	M ³ .Km	0,00	0,60	0,00	
03.03	Espalhamento mec. de material escavado	M ³	0,00	1,13	0,00	
03.04	Reaterro do canteiro central sem empréstimo	M ³	0,00	1,54	0,00	
03.05	Demolição de meio-fio em concreto	M	0,00	3,69	0,00	
03.06	Demolição de meio-fio granítico	M	72,80	2,21	160,89	
03.07	Demolição e reposição de meio-fio granítico	M	0,00	7,68	0,00	
03.08	Demolição de pavimentação asfáltica	M ²	2.010,00	13,91	27.959,10	
03.09	Demolição de pavimentação Bripar	M ²	0,00	5,90	0,00	
03.10	Demolição e reposição de pav. a paralelepípedos rej. c/ brita s/ asfalto	M ²	0,00	16,25	0,00	
03.11	Demolição e reposição de pavimentação Bripar	M ²	2.250,00	25,76	57.960,00	
03.12	Regularização do sub-leito	M ²	0,00	0,56	0,00	
03.13	Colchão de areia e = 15 cm	M ²	2.250,00	5,61	12.622,50	
03.14	Meio-fio em concreto 0,40x0,15m	M	0,00	35,25	0,00	
03.15	Meio-fio granítico (fornecimento e assentamento)	M	0,00	15,78	0,00	
03.16	Escoramento de meio-fio com piçarro, inclusive compactação manual	M ³	0,00	36,97	0,00	
03.17	Pintura de meio-fio (02 demãos)	M ²	432,00	3,42	1.477,44	

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE NATAL

ORÇAMENTO N^o

OBRA : ELABORAÇÃO DO PLANO DIRETOR DE DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS DA
CIDADE DO NATAL - MEDIDAS ESTRUTURAIS ÍTEM 3.1.

DATA: 01/05/2009.

ESTIMATIVA DE CUSTO PONTOS CRÍTICOS: RUA AURIZ COELHO - LAGOA NOVA.

LOCAL: ZONA SUL - RUA AURIZ COELHO - NATAL - RN.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	P. UNIT.	P. PARC.	P. TOTAL
03.18	Pavimentação paralelepí. rej.c/ cimento e areia -1:3	M ²	0,00	31,63	0,00	
03.19	Pavimentação a paralelepípedos rej. c/ brita e asfalto	M ²	0,00	36,20	0,00	
03.20	Pintura de ligação com asfalto diluído inclusive fornecimento	M ²	0,00	1,61	0,00	
03.21	Homogeneização, umedecimento e compactação	M ²	402,00	7,05	2.834,10	
03.22	Base estabilizada, incl. escavação, carga e transporte (DMT=20km)	M ³	402,00	39,23	15.770,46	
03.23	Imprimação com asfalto diluído, incl. fornec. de asfalto	M ²	2.010,00	2,24	4.502,40	
03.24	Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) e=0,06m	M ³	120,60	529,64	63.874,58	
04 -	LIMPEZA					1.959,60
04.01	Limpeza final da obra	M ²	4.260,00	0,46	1.959,60	
TOTAL					R\$	505.966,57