

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
PONTO CRÍTICO: VALE DO MIRANDA (10)

DATA: 10/03/2009

LOCAL: ZONA LESTE - R: SOUZA PINTO - 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					315.270,04
02.01	Escavação manual de valas até 1,00m	M ²	50,40	12,43	626,47	
02.02	Escavação mecânica de valas até 1,50 m	M ³	800,00	3,86	3.088,00	
02.03	Escavação mecânica de valas de 1,50m até 3,00m	M ³	400,00	4,83	1.932,00	
02.04	Escavação mecânica de valas de 3,00m até 4,50m	M ³	0,00	5,80	0,00	
02.05	Escavação mecânica de valas de 4,50m até 6,00m	M ³	0,00	6,75	0,00	
02.06	Reaterro apilado de valas (manual)	M ³	42,16	22,46	946,91	
02.07	Reaterro de valas mecânico compactado	M ³	720,00	7,03	5.061,60	
02.08	Carga mec. de material escavado	M ³	738,32	2,88	2.126,36	
02.09	Transporte de mat. Escavado DMT=10Km	M ³ .km	7.383,20	0,78	5.758,90	
02.10	Epalhamento mec. de material escavado	M ³	738,32	1,74	1.284,68	
02.11	Fornecimento e assentamento de tubo C.S. D=40cm	M	42,00	79,79	3.351,18	
02.12	Fornecimento e assentamento de tubo C.A. D=60cm	M	0,00	157,81	0,00	
02.13	Fornecimento e assentamento de tubo C.A. D=80cm	M	0,00	234,46	0,00	
02.14	Fornecimento e assentamento de tubo C.A. D=100cm	M	0,00	336,23	0,00	
02.15	Fornecimento e assentamento de tubo C.A. D=120cm	M	0,00	442,84	0,00	
02.16	Fornecimento e assentamento de tubo C.A. D=150cm	M	0,00	587,24	0,00	
02.17	Poço de visita de 1,40mx1,40mx1,40m	Un	0,00	1.578,94	0,00	
02.18	Poço de visita de 1,40mx1,40mx2,00m	Un	0,00	2.069,43	0,00	
02.19	Poço de visita de 1,40mx1,40mx3,00m	Un	2,00	2.836,83	5.673,66	
02.20	Poço de visita de 1,40mx1,40mx4,00m	Un	0,00	3.531,60	0,00	
02.21	Poço de visita de 1,40mx1,40mx5,00m	Un	0,00	4.226,38	0,00	
02.22	Poço de visita de 1,40mx1,40mx6,00m	Un	0,00	4.993,78	0,00	
02.23	Bocas de lobo c/ grelha de conc. (1,20x0,60x0,15)	Un	18,00	651,00	11.718,00	
02.24	Escoramento contínuo com pranchas de madeira c/ reaproveitamento	M ²	0,00	33,63	0,00	
02.25	Eventuais para remanejamento de rede de água, telefonia, esgoto, etc	Un	1,00	0,00	0,00	
02.26	Concreto armado FCK=30MPA p/ galeria de seção retangular	M ³	140,00	1.849,21	258.889,40	
02.27	Lastro em concreto não estrutural e=0,10m	M ²	232,00	39,65	9.198,80	
02.28	Manda bidim p/ vedação das peças pré-moldadas	M ²	768,00	7,31	5.614,08	
03 -	PAVIMENTAÇÃO					23.364,58
03.01	Colchão de areia e = 15 cm	M ²	700,00	6,08	4.256,00	
03.02	Pavimentação a paralelepípedos rej. c/ brita e asfalto	M ²	0,00	36,29	0,00	
03.03	Meio fio granfítico	M	0,00	16,04	0,00	
03.04	Demolição e reposição de pavimentação Bripar	M ²	700,00	27,11	18.977,00	
03.05	Demolição e reposição de pav. a paralelepípedos rej. c/ brita s/ asfalto	M ²	0,00	16,10	0,00	
03.06	Demolição e reposição de meio fio	M	18,00	7,31	131,58	
03.07	Demolição de pavimentação asfáltica	M ²	0,00	18,73	0,00	
03.08	Pintura de ligação com asfalto diluído inclusive fornecimento	M ²	0,00	2,04	0,00	
03.09	Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) e=0,07m	M ³	0,00	537,75	0,00	
04 -	LIMPEZA					280,00
04.01	Limpeza final da obra	M ²	700,00	0,40	280,00	
TOTAL					R\$	338.914,62

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
PONTO CRÍTICO: VALE DO MIRANDA (10)

DATA: 10/03/2009

LOCAL: ZONA LESTE - R: MONS. JOSÉ PAULINO - 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					740.642,87
02.01	Escavação manual de valas até 1,00m	M ²	117,60	12,43	1.461,77	
02.02	Escavação mecânica de valas até 1,50 m	M ³	1.780,00	3,86	6.870,80	
02.03	Escavação mecânica de valas de 1,50m até 3,00m	M ³	890,00	4,83	4.298,70	
02.04	Escavação mecânica de valas de 3,00m até 4,50m	M ³	0,00	5,80	0,00	
02.05	Escavação mecânica de valas de 4,50m até 6,00m	M ³	0,00	6,75	0,00	
02.06	Reaterro apilado de valas (manual)	M ³	98,37	22,46	2.209,39	
02.07	Reaterro de valas mecânico compactado	M ³	1.602,00	7,03	11.262,06	
02.08	Carga mec. de material escavado	M ³	1.644,75	2,88	4.736,88	
02.09	Transporte de mat. Escavado DMT=10Km	M ³ .km	16.447,50	0,78	12.829,05	
02.10	Epalhamento mec. de material escavado	M ³	1.644,75	1,74	2.861,87	
02.11	Fornecimento e assentamento de tubo C.S. D=40cm	M	98,00	79,79	7.819,42	
02.12	Fornecimento e assentamento de tubo C.A. D=60cm	M	0,00	157,81	0,00	
02.13	Fornecimento e assentamento de tubo C.A. D=80cm	M	0,00	234,46	0,00	
02.14	Fornecimento e assentamento de tubo C.A. D=100cm	M	0,00	336,23	0,00	
02.15	Fornecimento e assentamento de tubo C.A. D=120cm	M	0,00	442,84	0,00	
02.16	Fornecimento e assentamento de tubo C.A. D=150cm	M	0,00	587,24	0,00	
02.17	Poço de visita de 1,40mx1,40mx1,40m	Un	0,00	1.578,94	0,00	
02.18	Poço de visita de 1,40mx1,40mx2,00m	Un	0,00	2.069,43	0,00	
02.19	Poço de visita de 1,40mx1,40mx3,00m	Un	5,00	2.836,83	14.184,15	
02.20	Poço de visita de 1,40mx1,40mx4,00m	Un	0,00	3.531,60	0,00	
02.21	Poço de visita de 1,40mx1,40mx5,00m	Un	1,00	4.226,38	4.226,38	
02.22	Poço de visita de 1,40mx1,40mx6,00m	Un	0,00	4.993,78	0,00	
02.23	Bocas de lobo c/ grelha de conc. (1,20x0,60x0,15)	Un	30,00	651,00	19.530,00	
02.24	Escoramento contínuo com pranchas de madeira c/ reaproveitamento	M ²	1.068,00	33,63	35.916,84	
02.25	Eventuais para remanejamento de rede de água, telefonia, esgoto, etc	Un	1,00	156,39	156,39	
02.26	Concreto armado FCK=30MPA p/ galeria de seção retangular	M ³	313,28	1.849,21	579.320,51	
02.27	Lastro em concreto não estrutural e=0,10m	M ²	516,20	39,65	20.467,33	
02.28	Manda bidim p/ vedação das peças pré-moldadas	M ²	1.708,80	7,31	12.491,33	
03 -	PAVIMENTAÇÃO					53.819,09
03.01	Colchão de areia e = 15 cm	M ²	1.365,00	6,08	8.299,20	
03.02	Pavimentação a paralelepípedos rej. c/ brita e asfalto	M ²	0,00	36,29	0,00	
03.03	Meio fio granfítico	M	0,00	16,04	0,00	
03.04	Demolição e reposição de pavimentação Bripar	M ²	1.190,00	27,11	32.260,90	
03.05	Demolição e reposição de pav. a paralelepípedos rej. c/ brita s/ asfalto	M ²	175,00	16,10	2.817,50	
03.06	Demolição e reposição de meio fio	M	30,00	7,31	219,30	
03.07	Demolição de pavimentação asfáltica	M ²	175,00	18,73	3.277,75	
03.08	Pintura de ligação com asfalto diluído inclusive fornecimento	M ²	175,00	2,04	357,00	
03.09	Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) e=0,07m	M ³	12,25	537,75	6.587,44	
04 -	LIMPEZA					546,00
04.01	Limpeza final da obra	M ²	1.365,00	0,40	546,00	
TOTAL					R\$	795.007,96

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
PONTO CRÍTICO: VALE DO MIRANDA (10)

DATA: 10/03/2009

LOCAL: ZONA LESTE - R: ALEXANDRINO DE ALENCAR - 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					1.259.131,60
02.01	Escavação manual de valas até 1,00m	M ²	261,60	12,43	3.251,69	
02.02	Escavação mecânica de valas até 1,50 m	M ³	3.080,00	3,86	11.888,80	
02.03	Escavação mecânica de valas de 1,50m até 3,00m	M ³	1.540,00	4,83	7.438,20	
02.04	Escavação mecânica de valas de 3,00m até 4,50m	M ³	0,00	5,80	0,00	
02.05	Escavação mecânica de valas de 4,50m até 6,00m	M ³	0,00	6,75	0,00	
02.06	Reaterro apiloado de valas (manual)	M ³	218,82	22,46	4.914,70	
02.07	Reaterro de valas mecânico compactado	M ³	2.772,00	7,03	19.487,16	
02.08	Carga mec. de material escavado	M ³	2.867,10	2,88	8.257,25	
02.09	Transporte de mat. Escavado DMT=10Km	M ³ .km	28.671,00	0,78	22.363,38	
02.10	Epalhamento mec. de material escavado	M ³	2.867,10	1,74	4.988,75	
02.11	Fornecimento e assentamento de tubo C.S. D=40cm	M	218,00	79,79	17.394,22	
02.12	Fornecimento e assentamento de tubo C.A. D=60cm	M	0,00	157,81	0,00	
02.13	Fornecimento e assentamento de tubo C.A. D=80cm	M	0,00	234,46	0,00	
02.14	Fornecimento e assentamento de tubo C.A. D=100cm	M	0,00	336,23	0,00	
02.15	Fornecimento e assentamento de tubo C.A. D=120cm	M	0,00	442,84	0,00	
02.16	Fornecimento e assentamento de tubo C.A. D=150cm	M	0,00	587,24	0,00	
02.17	Poço de visita de 1,40mx1,40mx1,40m	Un	0,00	1.578,94	0,00	
02.18	Poço de visita de 1,40mx1,40mx2,00m	Un	0,00	2.069,43	0,00	
02.19	Poço de visita de 1,40mx1,40mx3,00m	Un	6,00	2.836,83	17.020,98	
02.20	Poço de visita de 1,40mx1,40mx4,00m	Un	0,00	3.531,60	0,00	
02.21	Poço de visita de 1,40mx1,40mx5,00m	Un	0,00	4.226,38	0,00	
02.22	Poço de visita de 1,40mx1,40mx6,00m	Un	0,00	4.993,78	0,00	
02.23	Bocas de lobo c/ grelha de conc. (1,20x0,60x0,15)	Un	31,00	651,00	20.181,00	
02.24	Escoramento contínuo com pranchas de madeira c/ reaproveitamento	M ²	1.848,00	33,63	62.148,24	
02.25	Eventuais para remanejamento de rede de água, telefonia, esgoto, etc	Un	1,00	347,88	347,88	
02.26	Concreto armado FCK=30MPA p/ galeria de seção retangular	M ³	542,08	1.849,21	1.002.419,76	
02.27	Lastro em concreto não estrutural e=0,10m	M ²	893,20	39,65	35.415,38	
02.28	Manda bidim p/ vedação das peças pré-moldadas	M ²	2.956,80	7,31	21.614,21	
03 -	PAVIMENTAÇÃO					173.976,73
03.01	Colchão de areia e = 15 cm	M ²	2.156,00	6,08	13.108,48	
03.02	Pavimentação a paralelepípedos rej. c/ brita e asfalto	M ²	0,00	36,29	0,00	
03.03	Meio fio granfítico	M	0,00	16,04	0,00	
03.04	Demolição e reposição de pavimentação Bripar	M ²	0,00	27,11	0,00	
03.05	Demolição e reposição de pav. a paralelepípedos rej. c/ brita s/ asfalto	M ²	2.156,00	16,10	34.711,60	
03.06	Demolição e reposição de meio fio	M	30,00	7,31	219,30	
03.07	Demolição de pavimentação asfáltica	M ²	2.156,00	18,73	40.381,88	
03.08	Pintura de ligação com asfalto diluído inclusive fornecimento	M ²	2.156,00	2,04	4.398,24	
03.09	Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) e=0,07m	M ³	150,92	537,75	81.157,23	
04 -	LIMPEZA					862,40
04.01	Limpeza final da obra	M ²	2.156,00	0,40	862,40	
TOTAL					R\$	1.433.970,73

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
PONTO CRÍTICO: VALE DO MIRANDA (10)

DATA: 10/03/2009

LOCAL: ZONA LESTE - AV: PRUDENTE DE MORAES - 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					769.437,63
02.01	Escavação manual de valas até 1,00m	M ²	121,20	12,43	1.506,52	
02.02	Escavação mecânica de valas até 1,50 m	M ³	1.900,00	3,86	7.334,00	
02.03	Escavação mecânica de valas de 1,50m até 3,00m	M ³	950,00	4,83	4.588,50	
02.04	Escavação mecânica de valas de 3,00m até 4,50m	M ³	0,00	5,80	0,00	
02.05	Escavação mecânica de valas de 4,50m até 6,00m	M ³	0,00	6,75	0,00	
02.06	Reaterro apilado de valas (manual)	M ³	101,38	22,46	2.276,99	
02.07	Reaterro de valas mecânico compactado	M ³	1.710,00	7,03	12.021,30	
02.08	Carga mec. de material escavado	M ³	1.754,06	2,88	5.051,69	
02.09	Transporte de mat. Escavado DMT=10Km	M ³ .km	17.540,60	0,78	13.681,67	
02.10	Epalhamento mec. de material escavado	M ³	1.754,06	1,74	3.052,06	
02.11	Fornecimento e assentamento de tubo C.S. D=40cm	M	101,00	79,79	8.058,79	
02.12	Fornecimento e assentamento de tubo C.A. D=60cm	M	0,00	157,81	0,00	
02.13	Fornecimento e assentamento de tubo C.A. D=80cm	M	0,00	234,46	0,00	
02.14	Fornecimento e assentamento de tubo C.A. D=100cm	M	0,00	336,23	0,00	
02.15	Fornecimento e assentamento de tubo C.A. D=120cm	M	0,00	442,84	0,00	
02.16	Fornecimento e assentamento de tubo C.A. D=150cm	M	0,00	587,24	0,00	
02.17	Poço de visita de 1,40mx1,40mx1,40m	Un	0,00	1.578,94	0,00	
02.18	Poço de visita de 1,40mx1,40mx2,00m	Un	0,00	2.069,43	0,00	
02.19	Poço de visita de 1,40mx1,40mx3,00m	Un	4,00	2.836,83	11.347,32	
02.20	Poço de visita de 1,40mx1,40mx4,00m	Un	0,00	3.531,60	0,00	
02.21	Poço de visita de 1,40mx1,40mx5,00m	Un	0,00	4.226,38	0,00	
02.22	Poço de visita de 1,40mx1,40mx6,00m	Un	0,00	4.993,78	0,00	
02.23	Bocas de lobo c/ grelha de conc. (1,20x0,60x0,15)	Un	13,00	651,00	8.463,00	
02.24	Escoramento contínuo com pranchas de madeira c/ reaproveitamento	M ²	1.140,00	33,63	38.338,20	
02.25	Eventuais para remanejamento de rede de água, telefonia, esgoto, etc	Un	1,00	161,18	161,18	
02.26	Concreto armado FCK=30MPA p/ galeria de seção retangular	M ³	334,40	1.849,21	618.375,82	
02.27	Lastro em concreto não estrutural e=0,10m	M ²	551,00	39,65	21.847,15	
02.28	Manda bidim p/ vedação das peças pré-moldadas	M ²	1.824,00	7,31	13.333,44	
03 -	PAVIMENTAÇÃO					107.334,23
03.01	Colchão de areia e = 15 cm	M ²	1.330,00	6,08	8.086,40	
03.02	Pavimentação a paralelepípedos rej. c/ brita e asfalto	M ²	0,00	36,29	0,00	
03.03	Meio fio granítico	M	0,00	16,04	0,00	
03.04	Demolição e reposição de pavimentação Bripar	M ²	0,00	27,11	0,00	
03.05	Demolição e reposição de pav. a paralelepípedos rej. c/ brita s/ asfalto	M ²	1.330,00	16,10	21.413,00	
03.06	Demolição e reposição de meio fio	M	20,00	7,31	146,20	
03.07	Demolição de pavimentação asfáltica	M ²	1.330,00	18,73	24.910,90	
03.08	Pintura de ligação com asfalto diluído inclusive fornecimento	M ²	1.330,00	2,04	2.713,20	
03.09	Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) e=0,07m	M ³	93,10	537,75	50.064,53	
04 -	LIMPEZA					532,00
04.01	Limpeza final da obra	M ²	1.330,00	0,40	532,00	
TOTAL					R\$	877.303,86

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE NATAL

ORÇAMENTO N°

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

DATA: 10/03/2009

PLANILHA CONSOLIDADA

LOCAL: ZONA LESTE - PONTO CRÍTICO: VALE DO MIRANDA (10) - NATAL - RN

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	P. UNIT.	P. PARC.	P. TOTAL
01 -	SERVIÇOS PRELIMINARES					156.204,85
01.01 -	Instalação do canteiro, fornecimento de placas indicativas	Un	1,00	34.481,94	34.481,94	
01.02 -	Serviços topográficos, locação e acompanhamento	Mês	4,00	17.500,00	70.000,00	
01.02 -	Elaboração e detalhamento do projeto executivo	Un	1,00	51.722,91	51.722,91	
02 -	MICRO DRENAGEM					3.087.479,04
02.01	Escavação manual de valas até 1,00m	M²	550,80	12,43	6.846,44	
02.02	Escavação mecânica de valas até 1,50 m	M³	7.560,00	3,86	29.181,60	
02.03	Escavação mecânica de valas de 1,50m até 3,00m	M³	3.780,00	4,83	18.257,40	
02.04	Escavação mecânica de valas de 3,00m até 4,50m	M³	0,00	5,80	0,00	
02.05	Escavação mecânica de valas de 4,50m até 6,00m	M³	0,00	6,75	0,00	
02.06	Reaterro apiloado de valas (manual)	M³	460,73	22,46	10.348,00	
02.07	Reaterro de valas mecânico compactado	M³	6.804,00	7,03	47.832,12	
02.08	Carga mec. de material escavado	M³	7.004,23	2,88	20.172,18	
02.09	Transporte de mat. Escavado DMT=10Km	M³.km	70.042,30	0,78	54.632,99	
02.10	Epalhamento mec. de material escavado	M³	7.004,23	1,74	12.187,36	
02.11	Fornecimento e assentamento de tubo C.S. D=40cm	M	459,00	79,79	36.623,61	
02.12	Fornecimento e assentamento de tubo C.A. D=60cm	M	0,00	157,81	0,00	
02.13	Fornecimento e assentamento de tubo C.A. D=80cm	M	0,00	234,46	0,00	
02.14	Fornecimento e assentamento de tubo C.A. D=100cm	M	0,00	336,23	0,00	
02.15	Fornecimento e assentamento de tubo C.A. D=120cm	M	0,00	442,84	0,00	
02.16	Fornecimento e assentamento de tubo C.A. D=150cm	M	0,00	587,24	0,00	
02.17	Poço de visita de 1,40mx1,40mx1,40m	Un	0,00	1.578,94	0,00	
02.18	Poço de visita de 1,40mx1,40mx2,00m	Un	0,00	2.069,43	0,00	
02.19	Poço de visita de 1,40mx1,40mx3,00m	Un	17,00	2.836,83	48.226,11	
02.20	Poço de visita de 1,40mx1,40mx4,00m	Un	0,00	3.531,60	0,00	
02.21	Poço de visita de 1,40mx1,40mx5,00m	Un	1,00	4.226,38	4.226,38	
02.22	Poço de visita de 1,40mx1,40mx6,00m	Un	0,00	4.993,78	0,00	
02.23	Bocas de lobo c/ grelha de conc. (1,20x0,60x0,15)	Un	92,00	651,00	59.892,00	
02.24	Escoramento contínuo com pranchas de madeira c/ reaproveitamento	M²	4.056,00	33,63	136.403,28	
02.25	Eventuais para remanejamento de rede de água, telefonia, esgoto, etc	Un	1,00	3.662,36	3.662,36	
02.26	Concreto armado FCK=30MPA p/ galeria de seção retangular	M³	1.329,76	1.849,21	2.459.005,49	
02.27	Lastro em concreto não estrutural e=0,10m	M²	2.192,40	39,65	86.928,66	
02.28	Manda bidim p/ vedação das peças pré-moldadas	M²	7.257,60	7,31	53.053,06	
03 -	PAVIMENTAÇÃO					358.494,62
03.01	Colchão de areia e = 15 cm	M²	5.551,00	6,08	33.750,08	
03.02	Pavimentação a paralelepípedos rej. c/ brita e asfalto	M²	0,00	36,29	0,00	
03.03	Meio fio granítico	M	0,00	16,04	0,00	
03.04	Demolição e reposição de pavimentação Bripar	M²	1.890,00	27,11	51.237,90	
03.05	Demolição e reposição de pav. a paralelepípedos rej. c/ brita s/ asfalto	M²	3.661,00	16,10	58.942,10	
03.06	Demolição e reposição de meio fio	M	98,00	7,31	716,38	
03.07	Demolição de pavimentação asfáltica	M²	3.661,00	18,73	68.570,53	
03.08	Pintura de ligação com asfalto diluído inclusive fornecimento	M²	3.661,00	2,04	7.468,44	
03.09	Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) e=0,07m	M³	256,27	537,75	137.809,19	
04 -	LIMPEZA					2.220,40
04.01	Limpeza final da obra	M²	5.551,00	0,40	2.220,40	

TOTAL

R\$ 3.604.398,91