



**DRENAGEM****OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM PLUVIAL****LOCAL: TAGUATINGA - RA III - NAS QUADRAS QNA, QNB, QNC, QNF, SC, QSA E QSB****ORÇAMENTO - SUB-BACIA-II**

Ref.: Tabela de preços unitários da NOVACAP data base 10/10/2011

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL DO ÍTEM
<b>Grupo 3</b> ASSENTAMENTO E SERVIÇOS COMPLEMENTARES (LIGAÇÕES E BOCAS DE LOBO)						
3.1	4411	ASSENTAMENTO TUBO DE CONCRETO PB, INCLUSIVE ACERTO DE GREIDE E REJUNTAMENTO, PARA D=0,40 m	m	2,003.00	21.2	R\$ 42,463.60
3.2	4412	ASSENTAMENTO TUBO DE CONCRETO PB, INCLUSIVE ACERTO DE GREIDE E REJUNTAMENTO, PARA D=0,50 m	m	501.00	25.7	R\$ 12,875.70
3.3	4413	ASSENTAMENTO TUBO DE CONCRETO PB, INCLUSIVE ACERTO DE GREIDE E REJUNTAMENTO, PARA D=0,60 m	m	0.00	31.75	R\$ -
3.4	4518	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, COM DISTÂNCIA DE ATÉ 5,0 km, DE TUBOS DE CONCRETO SIMPLES E ARMADO	t	520.05	22.7	R\$ 11,805.08
3.5	4523	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE DE ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS PARA t. DISTÂNCIA ALÉM DE 5,0 km	t.km	6,500.59	0.68	R\$ 4,420.40
3.6	4485	CADASTRAMENTO DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS DE IMPLANTAÇÃO RECENTE	km	2.50	756.16	R\$ 1,892.39
3.7	4492	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS PARA IMPLANTAÇÃO COM CADASTRAMENTO DAS OUTRAS REDES DE INFRA-ESTRUTURA QUE INTERFERIRAM COM O CAMINHAMENTO OU QUE ESTEJAM NO RAMAL NUMA FAIXA DE 10,00 m.	m	2,502.64	3.33	R\$ 8,333.77
3.8	4331	ENCHIMENTO MANUAL DE VALA, COM APOIAMENTO MANUAL EM CAMADAS DE ATÉ 0,20 m DE ESPESSURA	m3	410.53	14.71	R\$ 6,038.87
3.9	4334	ENCHIMENTO MECÂNICO DE VALA, COM APOIAMENTO MECÂNICO EM CAMADAS DE ATÉ 0,20 m DE ESPESSURA	m3	10,981.00	5.28	R\$ 57,979.68
3.10	4340	ESCORAMENTO DESCONTÍNUO, COM ESPAÇAMENTO DE 2,00 m ENTRE OS PRANCHÕES, INCLUSIVE RETIRADA DO MATERIAL, CONSIDERANDO-SE 5 UTILIZAÇÕES, PARA VALAS DE ATÉ 4,00 m DE PROFUNDIDADE, PARA BUEIROS TUBULARES ATÉ 0,60 m DE DIÂMETRO	m2	12,856.67	8.23	R\$ 105,810.42
<b>TOTAL DO GRUPO</b>						<b>R\$ 251,619.92</b>
<b>Grupo 4</b> MATERIAL (REDE)						
4.1	4103	ROMPIMENTO DE TUBO DE CONCRETO - DIÂMETRO DE 300 A 600 mm	un	128.00	99.39	R\$ 12,721.92
4.2	4104	ROMPIMENTO DE TUBO DE CONCRETO - DIÂMETRO DE 800 A 1500 mm	un	82.00	133.45	R\$ 10,942.90
4.3	4387	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=0,40TIPO C-1	m	1,475.16	39.45	R\$ 58,195.14
4.4	4388	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=0,40TIPO C-2	m	30.00	40.54	R\$ 1,216.20
4.5	4389	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=0,50TIPO C-1	m	1,690.33	55.75	R\$ 94,235.79
4.6	4390	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=0,50TIPO C-2	m	137.58	58.93	R\$ 8,107.38
4.7	4393	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=0,60TIPO CA-1	m	2,984.40	132.96	R\$ 396,805.63
4.8	4396	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=0,80TIPO CA-1	m	1,413.70	226.59	R\$ 320,330.78
4.9	4397	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=0,80TIPO CA-2	m	42.81	234.84	R\$ 10,052.68
4.10	4399	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=1,00TIPO CA-1	m	353.28	378.39	R\$ 133,677.37
4.11	4400	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=1,00TIPO CA-2	m	60.79	428.15	R\$ 26,025.41
4.12	4402	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=1,20TIPO CA-1	m	571.32	563.32	R\$ 321,836.80
4.13	4403	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=1,20TIPO CA-2	m	45.32	641.73	R\$ 29,081.04

**DRENAGEM****OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM PLUVIAL****LOCAL: TAGUATINGA - RA III - NAS QUADRAS QNA, QNB, QNC, QNF, SC, QSA E QSB****ORÇAMENTO - SUB-BACIA-II**

Ref.: Tabela de preços unitários da NOVACAP data base 10/10/2011

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL DO ÍTEM
4.14	4405	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=1,50TIPO CA-1	m	1,156.56	854.44	R\$ 988,208.69
4.15	4406	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=1,50TIPO CA-2	m	208.42	1024.46	R\$ 213,512.88
TOTAL DO GRUPO						R\$ 2,624,950.60
Grupo 5 SERVIÇOS (REDE)						
5.1	4492	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS PARA IMPLANTAÇÃO COM CADASTRAMENTO DAS OUTRAS REDES DE INFRA-ESTRUTURA QUE INTERFIRAM COM O CAMINHAMENTO OU QUE ESTEJAM NO RAMAL NUMA FAIXA DE 10,00 m.	m	11,581.07	3.33	R\$ 38,564.96
5.2	4485	CADASTRAMENTO DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS DE IMPLANTAÇÃO RECENTE	km	11.58	756.16	R\$ 8,757.14
5.3	5001	PLACA DE OBRA (EMPRESA E GOVERNO)	m2	16.00	106.69	R\$ 1,707.04
5.4	5396	BARRACÃO PROVISÓRIO PARA OBRA TIPO 3 COM 03 UNIDADES A=199,65 m2	un	0.24	30,021.46	R\$ 7,063.87
TOTAL DO GRUPO						R\$ 56,093.01
Grupo 6 ESCAVAÇÃO E LASTRO DE CASCALHO (REDE)						
6.1	4310	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS, ATÉ A PROFUNDIDADE DE 3,00 m, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m3	76,472.97	5.53	R\$ 422,895.51
6.2	4314	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS, COM A PROFUNDIDADE 3,00 A 5,00 m EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m3	11,463.30	7.34	R\$ 84,140.60
6.3	5311	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA EM PROFUNDIDADE DE 5,00 A 7,00 m, COM ESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS	m3	1,061.73	7.67	R\$ 8,143.49
6.4	5312	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA EM PROFUNDIDADE DE 7,00 A 9,00 m, COM ESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRA	m3	7.25	8.89	R\$ 64.44
6.5	4321	TRANSPORTE MECÂNICO DE MATERIAL ESCAVADO EM VALAS COM DISTÂNCIA DE ATÉ 30,00 m	m3	28,485.37	1.78	R\$ 50,703.95
6.6	4158	CARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E DE SOLOS DE JAZIDAS	m3	141,333.15	1.47	R\$ 207,759.72
6.7	4161	TRANSPORTE EM CAMINHÃO, DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA DE SOLOS E DE JAZIDAS, COM DISTÂNCIA DE ATÉ 5,0 km	m3	141,333.15	9.3	R\$ 1,314,398.25
6.8	4126	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E SOLOS DE m3. JAZIDA, PARA DISTÂNCIA ALÉM DE 5,0 km	m3.km	1,201,331.73	1.32	R\$ 1,585,757.89
6.9	4325	LASTRO PARA FUNDO DE VALA, COM CASCALHO DE CAVA, COM APILOAMENTO MECÂNICO	m3	2,577.05	3.19	R\$ 8,220.80
6.10	4208	FORNECIMENTO DE CASCALHO LATERÍTICO	m3	4,502.36	13.56	R\$ 61,052.00
6.11	4155	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E DE SOLOS DE JAZIDAS	m3	3,269.40	0.99	R\$ 3,236.70
6.12	4158	CARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E DE SOLOS DE JAZIDAS	m3	4,502.36	1.47	R\$ 6,618.47
6.13	4161	TRANSPORTE EM CAMINHÃO, DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA DE SOLOS E DE JAZIDAS, COM DISTÂNCIA DE ATÉ 5,0 km	m3	4,502.36	9.3	R\$ 41,871.95
6.14	4126	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E SOLOS DE m3. JAZIDA, PARA DISTÂNCIA ALÉM DE 5,0 km	m3.km	135,070.80	1.32	R\$ 178,293.46

**DRENAGEM****OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM PLUVIAL****LOCAL: TAGUATINGA - RA III - NAS QUADRAS QNA, QNB, QNC, QNF, SC, QSA E QSB****ORÇAMENTO - SUB-BACIA-II**

Ref.: Tabela de preços unitários da NOVACAP data base 10/10/2011

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL DO ÍTEM
6.15	4331	ENCHIMENTO MANUAL DE VALA, COM APILOAMENTO MANUAL EM CAMADAS DE ATÉ 0,20 m DE ESPESSURA	m3	4,436.19	14.71	R\$ 65,256.34
6.16	4334	ENCHIMENTO MECÂNICO DE VALA, COM APILOAMENTO MECÂNICO EM CAMADAS DE ATÉ 0,20 m DE ESPESSURA	m3	63,740.45	5.28	R\$ 336,549.57
REMOÇÃO DE MATERIAL EXCEDENTE						
6.17	4158	CARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E DE SOLOS DE JAZIDAS	m3	27,903.88	1.47	R\$ 41,018.70
6.18	4161	TRANSPORTE EM CAMINHÃO, DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA DE SOLOS E DE JAZIDAS, COM DISTÂNCIA DE ATÉ 5,0 km	m3	27,903.88	9.3	R\$ 259,506.05
6.19	4126	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E SOLOS DE m3. JAZIDA, PARA DISTÂNCIA ALÉM DE 5,0 km	m3.km	237,182.95	1.32	R\$ 313,081.50
TOTAL DO GRUPO						R\$ 4,988,569.39
Grupo 7 ESCORAMENTO (REDE)						
7.1	4341	ESCORAMENTO DESCONTÍNUO, COM ESPAÇAMENTO DE 2,00 m ENTRE OS PRANCHÕES, INCLUSIVE RETIRADA DO MATERIAL, CONSIDERANDO-SE 5 UTILIZAÇÕES, PARA VALAS DE ATÉ 4,00 m DE PROFUNDIDADE, PARA BUEIROS TUBULARES DE 0,80 m A 1,50 m DE DIÂMETRO	m2	41,844.87	8.62	R\$ 360,702.81
7.2'	4345	ESCORAMENTO DESCONTÍNUO, COM ESPAÇAMENTO DE 2,00 m ENTRE OS PRANCHÕES, INCLUSIVE RETIRADA DO MATERIAL, CONSIDERANDO-SE 5 UTILIZAÇÕES, PARA VALAS DE 4,00 A 7,00 m DE PROFUNDIDADE, PARA BUEIROS TUBULARES DE 0,80 m A 1,50 m DE DIÂMETRO	m2	15,241.26	11.29	R\$ 172,073.80
7.3	*	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE MADEIRA PARA CANALIZAÇÃO DE DUTOS	m2	4,224.35	38.3	R\$ 161,792.63
TOTAL DO GRUPO						R\$ 694,569.24
Grupo 8 ASSENTAMENTO E SERVIÇOS COMPLEMENTARES (REDE)						
8.1	4411	ASSENTAMENTO TUBO DE CONCRETO PB, INCLUSIVE ACERTO DE GREIDE E REJUNTAMENTO, PARA D=0,40 m	m	1,505.16	21.20	R\$ 31,909.43
8.2	4412	ASSENTAMENTO TUBO DE CONCRETO PB, INCLUSIVE ACERTO DE GREIDE E REJUNTAMENTO, PARA D=0,50 m	m	1,827.90	25.70	R\$ 46,977.15
8.3	4413	ASSENTAMENTO TUBO DE CONCRETO PB, INCLUSIVE ACERTO DE GREIDE E REJUNTAMENTO, PARA D=0,60 m	m	2,984.40	31.75	R\$ 94,754.65
8.4	4414	ASSENTAMENTO TUBO DE CONCRETO PB, INCLUSIVE ACERTO DE GREIDE E REJUNTAMENTO, PARA D=0,80 m	m	1,456.51	55.97	R\$ 81,520.79
8.5	4415	ASSENTAMENTO TUBOS DE CONCRETO PB, INCLUSIVE ACERTO DE GREIDE E REJUNTAMENTO, PARA D=1,00 m	m	414.07	68.15	R\$ 28,218.53
8.6	4416	ASSENTAMENTO TUBOS DE CONCRETO PB, INCLUSIVE ACERTO DE GREIDE E REJUNTAMENTO, PARA D=1,20 m	m	616.64	81.53	R\$ 50,274.50
8.7	4417	ASSENTAMENTO TUBOS DE CONCRETO PB, INCLUSIVE ACERTO DE GREIDE E REJUNTAMENTO, PARA D = 1,50 m	m	1,364.97	92.01	R\$ 125,591.09
8.8	4445	EXECUÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM PARA TUBO DE CONCRETO, DIÂMETRO DE ATE 0,60 m	un	115.00	599.36	R\$ 68,926.40
8.9	4446	EXECUÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM PARA TUBO DE CONCRETO, D=0,80 m	un	26.00	936.67	R\$ 24,353.42

**DRENAGEM****OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM PLUVIAL****LOCAL: TAGUATINGA - RA III - NAS QUADRAS QNA, QNB, QNC, QNF, SC, QSA E QSB****ORÇAMENTO - SUB-BACIA-II**

Ref.: Tabela de preços unitários da NOVACAP data base 10/10/2011

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL DO ÍTEM
8.10	4447	EXECUÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM PARA TUBO DE CONCRETO, D=1,00 m	un	9.00	3,246.39	R\$ 29,217.51
8.11	4448	EXECUÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM PARA TUBO DE CONCRETO, D=1,20 m	un	14.00	4,061.27	R\$ 56,857.78
8.12	4449	EXECUÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM PARA TUBO DE CONCRETO, D=1,50 m	un	38.00	4,873.42	R\$ 185,189.96
8.13	4465	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E COLOCAÇÃO DE ADUELA DE CONCRETO, FCK 25 MPa, VIBRADO, DIÂMETRO 0,60 m	un	860.00	96.10	R\$ 82,646.00
8.14	4493	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E COLOCAÇÃO DE TAMPÃO DE CONCRETO FCK 22,5 MPa, COM ESPESSURA DE 8,00 cm E D=0,70 m	un	55.00	61.08	R\$ 3,359.40
8.15	4461	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E COLOCAÇÃO DE TAMPÃO T-105	un	179.00	201.30	R\$ 36,032.70
8.16	4463	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ESTRIBO DE FERRO FUNDIDO PARA ESCADA TIPO MARINHEIRO	un	1,525.00	17.31	R\$ 26,397.75
8.17	4518	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, COM DISTÂNCIA DE ATÉ 5,0 km, DE TUBOS DE CONCRETO SIMPLES E ARMADO	t	6,449.28	22.70	R\$ 146,398.72
8.18	4523	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE DE ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS PARA t. DISTÂNCIA ALÉM DE 5,0 km	t.km	80,616.04	0.68	R\$ 54,818.90
8.19	5436	EXECUÇÃO DE TÚNEL LINER EPOXI DIÂMETRO INTERNO ACABADO DE 1,40- ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM 1ª CATEGORIA, COM REVESTIMENTO INTERNO DE CONCRETO A 120º DE RECOBRIMENTO E CHAPA DE AÇO CORRUGADO, E = 2.70 E DIÂMETRO = 1,60 M.	m	27.14	6,285.14	R\$ 170,553.89
8.20	5437	EXECUÇÃO DE TÚNEL LINER EPOXI DIÂMETRO INTERNO ACABADO DE 1,60- ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM 1ª CATEGORIA, COM REVESTIMENTO INTERNO DE CONCRETO A 120º DE RECOBRIMENTO E CHAPA DE AÇO CORRUGADO, E = 2.70 E DIÂMETRO = 1,80 M.	m	81.89	6,286.14	R\$ 514,794.17
8.21	5714	FORMA DE CHAPA COMPENSADA PARA ESTRUTURAS EM GERAL, PLASTIFICADA, e = 12mm, 5 APROVEITAMENTOS, APENAS DE UM LADO, REFORÇADA COM SARRAFO.	M²	177.00	141.71	R\$ 25,082.31
8.22	19121*	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE TELA SOLDADA TIPO Q-138, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL E VERTICAL DENTRO DO TUNNEL LINER	Kg	389.39	8.61	R\$ 3,352.69
<b>TOTAL DO GRUPO</b>						<b>R\$ 1,887,227.75</b>
<b>Grupo 9 OBRAS DE CONCRETO ARMADO - GALERIAS</b>						
9.1	4367	FORMAS COMUNS DE CONCRETO, COM 2 ( DOIS ) APROVEITAMENTOS	m2	12,395.76	62.76	R\$ 777,957.98
GALERIA 1,65 x 1,65 (868.39m)			m²	7,502.88		
GALERIA 1,80 x 1,80 (0m)			m²	0.00		
GALERIA 2,00 x 2,00 (221.23m)			m²	2,298.58		
GALERIA 2,20 x 2,20 (52.57m)			m²	601.35		
GALERIA 2,40 x 2,40 (160.2m)			m²	1,992.95		
GALERIA 2,60 x 2,60 (0m)			m²	0.00		
GALERIA 3,00 x 3,00 (0m)			m²	0.00		
9.2	4368	ESCORAMENTO DE FORMAS	m3	5,617.73	35.81	R\$ 201,170.97
GALERIA 1,65 x 1,65 (868.39m)			m³	3,048.05		
GALERIA 1,80 x 1,80 (0m)			m³	0.00		
GALERIA 2,00 x 2,00 (221.23m)			m³	1,108.63		
GALERIA 2,20 x 2,20 (52.57m)			m³	320.27		

**DRENAGEM****OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM PLUVIAL****LOCAL: TAGUATINGA - RA III - NAS QUADRAS QNA, QNB, QNC, QNF, SC, QSA E QSB****ORÇAMENTO - SUB-BACIA-II**

Ref.: Tabela de preços unitários da NOVACAP data base 10/10/2011

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL DO ÍTEM
GALERIA 2,40 x 2,40		(160.2m)	m³	1,140.79		
GALERIA 2,60 x 2,60		(0m)	m²	0.00		
GALERIA 3,00 x 3,00		(0m)	m³	0.00		
9.3	4370	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO DE AÇO CA-50	kg	137,552.53	7.11	R\$ 977,998.46
GALERIA 1,65 x 1,65		(868.39m)	kg	72,163.50		
GALERIA 1,80 x 1,80		(0m)	kg	0.00		
GALERIA 2,00 x 2,00		(221.23m)	kg	30,972.27		
GALERIA 2,20 x 2,20		(52.57m)	kg	7,359.12		
GALERIA 2,40 x 2,40		(160.2m)	kg	27,057.63		
GALERIA 2,60 x 2,60		(0m)	kg	0.00		
GALERIA 3,00 x 3,00		(0m)	kg	0.00		
9.4	4371	FORNECIMENTO, LANÇAMENTO MANUAL E APLICAÇÃO DE CONCRETO FCK 11,0 MPa (CONCRETO USINADO)	m³	207.77	389.62	R\$ 80,950.65
GALERIA 1,65 x 1,65		(868.39m)	m³	130.26		
GALERIA 1,80 x 1,80		(0m)	m³	0.00		
GALERIA 2,00 x 2,00		(221.23m)	m³	37.61		
GALERIA 2,20 x 2,20		(52.57m)	m³	9.46		
GALERIA 2,40 x 2,40		(160.2m)	m³	30.44		
GALERIA 2,60 x 2,60		(0m)	m²	0.00		
GALERIA 3,00 x 3,00		(0m)	m²	0.00		
9.5	4373	FORNECIMENTO, LANÇAMENTO MANUAL E APLICAÇÃO DE CONCRETO FCK 22,5 MPa (CONCRETO USINADO)	m³	1,694.12	460.56	R\$ 780,244.00
GALERIA 1,65 x 1,65		(868.39m)	m³	972.60		
GALERIA 1,80 x 1,80		(0m)	m³	0.00		
GALERIA 2,00 x 2,00		(221.23m)	m³	318.13		
GALERIA 2,20 x 2,20		(52.57m)	m³	93.69		
GALERIA 2,40 x 2,40		(160.2m)	m³	309.71		
GALERIA 2,60 x 2,60		(0m)	m²	0.00		
GALERIA 3,00 x 3,00		(0m)	m³	0.00		
TOTAL DO GRUPO						R\$ 2,818,322.07
Grupo 10 DISSIPADORES						
10.1	4126	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E SOLOS DE m3. JAZIDA, PARA DISTÂNCIA ALÉM DE 5,0 km	m3.km	1,662.43	1.32	R\$ 2,194.41
10.2	4158	CARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E DE SOLOS DE JAZIDAS	m3	195.58	1.47	R\$ 287.50
10.3	4161	TRANSPORTE EM CAMINHÃO, DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA DE SOLOS E DE JAZIDAS, COM DISTÂNCIA DE ATÉ 5,0 km	m3	195.58	9.3	R\$ 1,818.89
10.4	4301	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALETAS, ATÉ A PROFUNDIDADE DE 2,00 m, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m3	55.03	18.94	R\$ 1,042.27
10.5	4304	ACRÉSCIMO DE PREÇO A ADICIONAR AOS ITENS 4301, 4302, 4303 PARA CADA 2,00m DE AUMENTO DE PROFUNDIDADE	m3	29.47	15.15	R\$ 446.47
10.6	4327	LASTRO PARA FUNDO DE VALA, COM PEDRA BRITADA	m3	9.61	115.34	R\$ 1,108.19
10.7	4331	ENCHIMENTO MANUAL DE VALA, COM APILOAMENTO MANUAL EM CAMADAS DE ATÉ 0,20 m DE ESPESSURA	m3	72.73	14.71	R\$ 1,069.86
10.8	4367	FORMAS COMUNS DE CONCRETO, COM 2 ( DOIS ) APROVEITAMENTOS	m2	222.73	62.76	R\$ 13,978.53
10.9	4368	ESCORAMENTO DE FORMAS	m3	33.17	35.81	R\$ 1,187.82
10.10	4370	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO DE AÇO CA-50	kg	2,326.00	7.11	R\$ 16,537.86
10.11	4371	FORNECIMENTO, LANÇAMENTO MANUAL E APLICAÇÃO DE CONCRETO FCK 11,0 MPa (CONCRETO USINADO)	m3	2.39	389.62	R\$ 931.19
10.12	4377	FORNECIMENTO, LANÇAMENTO MANUAL E APLICAÇÃO DE CONCRETO FCK 22,5 MPa (BETONEIRA)	m3	47.91	427.85	R\$ 20,498.29

**DRENAGEM****OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM PLUVIAL****LOCAL: TAGUATINGA - RA III - NAS QUADRAS QNA, QNB, QNC, QNF, SC, QSA E QSB****ORÇAMENTO - SUB-BACIA-II**

Ref.: Tabela de preços unitários da NOVACAP data base 10/10/2011

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL DO ÍTEM
10.13	5387	ESTACA TIPO STRAUS DIÂMETRO 0,42m	m	60.00	95.79	R\$ 5,747.40
10.14	5604	EXECUÇÃO DE GABIÃO CAIXA H = 1,00 M	m3	122.24	545.12	R\$ 66,635.47
TOTAL DO GRUPO						R\$ 133,484.15
Grupo 11 BACIAS DE DETENÇÃO						
11.1	4310	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS, ATÉ A PROFUNDIDADE DE 3,00 m, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m3	5,165.49	5.53	R\$ 28,565.18
11.2	4314	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS, COM A PROFUNDIDADE DE 3,00 A 5,00 m EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m3	1,992.40	7.34	R\$ 14,624.25
11.3	5311	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA EM PROFUNDIDADE DE 5,00 A 7,00 m, COM ESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS	m3	221.38	7.67	R\$ 1,697.97
11.4	4321	TRANSPORTE MECÂNICO DE MATERIAL ESCAVADO EM VALAS COM DISTÂNCIA DE ATÉ 30,00 m	m3	14,560.57	1.78	R\$ 25,917.81
11.5	4381	FORNECIMENTO, LANÇAMENTO MANUAL E APLICAÇÃO DE CONCRETO CICLÓPICO, COMPOSTO DE 70% DE CONCRETO FCK 10,0 MPa E 30% DE PEDRA DE MÃO	m3	143.14	431.93	R\$ 61,825.19
11.6	4374	FORNECIMENTO, LANÇAMENTO MANUAL E APLICAÇÃO DE CONCRETO FCK 25,0 MPa (CONCRETO USINADO)	m3	1,061.82	460.65	R\$ 489,125.76
11.7	4370	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO DE AÇO CA-50	kg	58,946.56	7.11	R\$ 419,110.04
11.8	4367	FORMAS COMUNS DE CONCRETO, COM 2 (DOIS) APROVEITAMENTOS	m2	104.45	62.76	R\$ 6,555.16
11.9	4237	FORNECIMENTO DE BRITA 1 INCLUINDO TRANSPORTE ATÉ A OBRA	m3	614.31	84.94	R\$ 52,179.82
11.10	4171	SERVIÇO DE COMPACTAÇÃO DE ATERRO, COM GRAU DE COMPACTAÇÃO MÍNIMO DE 100% DO PROCTOR NORMAL	m3	10,358.13	5.71	R\$ 59,144.94
11.11	4155	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E DE SOLOS DE JAZIDAS	m3	1,854.23	0.99	R\$ 1,835.69
11.12	4158	CARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E DE SOLOS DE JAZIDAS	m3	2,553.51	1.47	R\$ 3,753.66
11.13	4161	TRANSPORTE EM CAMINHÃO, DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA DE SOLOS E DE JAZIDAS, COM DISTÂNCIA DE ATÉ 5,0 km	m3	2,553.51	9.3	R\$ 23,747.62

**DRENAGEM****OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM PLUVIAL****LOCAL: TAGUATINGA - RA III - NAS QUADRAS QNA, QNB, QNC, QNF, SC, QSA E QSB****ORÇAMENTO - SUB-BACIA-II**

Ref.: Tabela de preços unitários da NOVACAP data base 10/10/2011

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL DO ÍTEM
11.14	4126	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E SOLOS DE m3. JAZIDA, PARA DISTÂNCIA ALÉM DE 5,0 km	m3.km	158,062.13	1.32	R\$ 208,642.01
11.15	4630	EXECUÇÃO DE ALAMBRADO EM GRADIL COM PAINÉIS DE AÇO, SOLDADOS, GALVANIZADOS E MUNIDOS DE CURVATURA EM 'V' E REVESTIDOS POR POLIESTER ATRAVÉS DE PINTURA ELETROSTÁTICA COM POSTES TUBULARES QUADRADOS.	m	537.50	311.1	R\$ 167,216.25
11.16	5397	FORNECIMENTO DE AREIA LAVADA	m3	24.48	96.89	R\$ 2,371.87
11.17	4439	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MANTA GEOTEXTIL, RESISTÊNCIA LONGITUDINAL TRAÇÃO - 7 KN/M E RESISTÊNCIA TRANSVERSAL TRAÇÃO - 6 KN/M.	m2	98.90	13.58	R\$ 1,343.05
11.18	4437	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC RÍGIDO, FURADO, PARA D=100 mm, PARA DRENO	m	2.00	11.32	R\$ 22.64
11.19	4101	LIMPEZA SUPERFICIAL DE CAMADA VEGETAL	m2	8,040.00	0.12	R\$ 964.80
11.20	4158	CARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E DE SOLOS DE JAZIDAS	m3	804.00	1.47	R\$ 1,181.88
11.21	4161	TRANSPORTE EM CAMINHÃO, DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA DE SOLOS E DE JAZIDAS, COM DISTÂNCIA DE ATÉ 5,0 km	m3	804.00	9.3	R\$ 7,477.20
11.22	4126	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E SOLOS DE m3. JAZIDA, PARA DISTÂNCIA ALÉM DE 5,0 km	m3.km	6,834.00	1.32	R\$ 9,020.88
TOTAL DO GRUPO						R\$ 1,586,323.66
Grupo 12 DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO E CALÇADAS, RETIRADA DE MEIOS-FIOS						
12.1	4501	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO DE PASSEIOS E MEIOS-FIOS	m3	492.44	74.23	R\$ 36,553.79
12.2	4308	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM PAVIMENTO ASFÁLTICO ATÉ A PROFUNDIDADE DE 0,45 m - CORTE COM MÁQUINA DE DISCO	m3	1,353.23	21.67	R\$ 29,324.48
12.3	4101	LIMPEZA SUPERFICIAL DE CAMADA VEGETAL	m2	3,625.64	0.12	R\$ 435.08
12.4	4158	CARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E DE SOLOS DE JAZIDAS	m3	3,131.07	1.47	R\$ 4,602.67
12.5	4161	TRANSPORTE EM CAMINHÃO, DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA DE SOLOS E DE JAZIDAS, COM DISTÂNCIA DE ATÉ 5,0 km	m3	3,131.07	9.3	R\$ 29,118.93
12.6	4126	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E SOLOS DE m3. JAZIDA, PARA DISTÂNCIA ALÉM DE 5,0 km	m3.km	26,614.07	1.32	R\$ 35,130.58
12.7	4506	REMOÇÃO DE MEIOS-FIOS COM APROVEITAMENTO DAS PEDRAS. INCLUINDO A LIMPEZA E AMONTOAMENTO DOS MESMOS	m	4,209.34	11.54	R\$ 48,575.78
12.8	4512	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, COM DISTÂNCIA DE ATÉ 5,0KM, DE ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS, MEIO-FIOS DIVERSOS E CORDÕES	t	276.97	19.6	R\$ 5,428.70
12.9	4523	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE DE ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS PARA t. DISTÂNCIA ALÉM DE 5,0 km	t.km	2,354.28	0.68	R\$ 1,600.91
TOTAL DO GRUPO						R\$ 190,770.92



**DRENAGEM****OBRA: PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM PLUVIAL****LOCAL: TAGUATINGA - RA III - NAS QUADRAS QNA, QNB, QNC, QNF, SC, QSA E QSB****ORÇAMENTO - SUB-BACIA-II**

Ref.: Tabela de preços unitários da NOVACAP data base 10/10/2011

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL DO ÍTEM
<b>Grupo 13 RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, CALÇADAS, MEIOS-FIOS E GRAMADOS</b>						
13.1	4208	FORNECIMENTO DE CASCALHO LATERÍTICO	m3	21,277.99	13.56	R\$ 288,529.56
13.2	4155	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E DE SOLOS DE JAZIDAS	m3	15,451.05	0.99	R\$ 15,296.54
13.3	4158	CARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E DE SOLOS DE JAZIDAS	m3	21,277.99	1.47	R\$ 31,278.65
13.4	4161	TRANSPORTE EM CAMINHÃO, DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA DE SOLOS E DE JAZIDAS, COM DISTÂNCIA DE ATÉ 5,0 km	m3	21,277.99	9.3	R\$ 197,885.32
13.5	4126	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E SOLOS DE m3. JAZIDA, PARA DISTÂNCIA ALÉM DE 5,0 km	m3.km	638,339.74	1.32	R\$ 842,608.46
13.6	4201	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO	m2	27,064.59	2.42	R\$ 65,496.31
13.7	4210	SUB-BASE OU BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE	m3	12,179.07	13.97	R\$ 170,141.54
13.8	4219	IMPRIMAÇÃO OU PINTURA DE LIGAÇÃO	m2	27,064.59	0.16	R\$ 4,330.33
13.9	4221	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO	m3	1,353.23	329.73	R\$ 446,200.35
13.10	4231	TRANSPORTE DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE DISTÂNCIA DE ATÉ 5,0 km INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	m3	1,353.23	19.69	R\$ 26,645.09
13.11	4235	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A m3. QUENTE, PARA DISTÂNCIA ALÉM DE 5,0 km	km	16,915.37	1.69	R\$ 28,586.97
13.12	5401	IMPRIMANTE CM 30	t	42.49	2,103.73	R\$ 89,390.44
13.13	5402	CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO - CAP 50/70	t	204.61	1,924.97	R\$ 393,864.83
13.14	5380	EXECUÇÃO DE PASSEIOS EM CONCRETO DE 5,00 cm DE ESPESSURA, INCLUSIVE LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO DO TERRENO, COMPACTAÇÃO ATÉ 30 cm E FORMAS CONCRETO USINADO FCK	m2	9,848.79	33.9	R\$ 333,874.04
13.15	4540	ASSENTAMENTO DE MEIOS-FIOS, INCLUINDO ESCORAMENTO COM BOLAS DE CONCRETO FCK 18,0 MPa PADRÃO NOVACAP DESENHO 01/67 E REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	m	4,209.34	16.5	R\$ 69,454.11
13.16	4535	FORNECIMENTO DE MEIOS-FIOS CONFORME DESENHO 01/67-DU - NOVACAP(CONCRETO DE RESISTÊNCIA=25 MPa)	m	1,262.80	21.63	R\$ 27,314.41
13.17	4512	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, COM DISTÂNCIA DE ATÉ 5,0KM, DE ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS, MEIO-FIOS DIVERSOS E CORDÕES	t	118.70	19.6	R\$ 2,326.59
13.18	4523	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE DE ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS PARA t. DISTÂNCIA ALÉM DE 5,0 km	t.km	1,483.79	0.68	R\$ 1,008.98
<b>TOTAL DO GRUPO</b>						<b>R\$ 3,034,232.52</b>
<b>TOTAL DO GERAL</b>						<b>R\$ 18,716,569.83</b>
<b>OBSERVAÇÕES:</b>						
* - COMPOSIÇÃO CONTRATO TCBR x NOVACAP						
				<b>DMT</b>		
<b>EXPURGO - OBRA</b>				13.50	Km	
<b>CASCALHEIRA - OBRA (BASE)</b>				35.00	Km	
<b>NOVACAP - OBRA</b>				17.50	Km	