

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

Ref.: Tabela de preços unitários da NOVACAP data base 10/10/11

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL DO ITEM
<b>Grupo 1 MATERIAL (LIGAÇÕES E BOCAS DE LOBO)</b>						
1.1	4103	ROMPIMENTO DE TUBO DE CONCRETO - DIÂMETRO DE 300 A 600 mm	un	28.00	99.39	R\$ 2,782.92
1.2	4387	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=0,40TIPO C-1	m	761.00	39.45	R\$ 30,021.45
1.3	4388	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=0,40TIPO C-2	m	254.00	40.54	R\$ 10,297.16
1.4	4389	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=0,50TIPO C-1	m	127.00	55.75	R\$ 7,080.25
1.5	4390	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=0,50TIPO C-2	m	127.00	58.93	R\$ 7,484.11
1.6	4393	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=0,60TIPO CA-1	m	634.00	132.96	R\$ 84,296.64
1.7	4394	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=0,60TIPO CA-2	m	634.00	138.47	R\$ 87,789.98
1.8	4456	EXECUÇÃO DE BOCA DE LOBO SIMPLES COM MEIO-FIO VAZADO	un	244.00	423.9	R\$ 103,431.60
<b>TOTAL DO GRUPO</b>						<b>R\$ 333,184.11</b>
<b>Grupo 2 SERVIÇOS (LIGAÇÕES E BOCAS DE LOBO)</b>						
2.1	4310	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS, ATÉ A PROFUNDIDADE DE 3,00 m, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m3	13,709.20	5.53	R\$ 75,811.90
2.2	4321	TRANSPORTE MECÂNICO DE MATERIAL ESCAVADO EM VALAS COM DISTÂNCIA DE ATÉ 30,00 m	m3	18,366.08	1.78	R\$ 32,691.63
2.3	4325	LASTRO PARA FUNDO DE VALA, COM CASCALHO DE CAVA, COM APILOAMENTO MECÂNICO	m3	241.80	3.19	R\$ 771.35
2.4	4208	FORNECIMENTO DE CASCALHO LATERÍTICO	m3	422.45	13.56	R\$ 5,728.42
2.5	4155	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E DE SOLOS DE JAZIDAS	m3	306.76	0.99	R\$ 303.69
2.6	4158	CARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E DE SOLOS DE JAZIDAS	m3	422.45	1.47	R\$ 621.00
2.7	4161	TRANSPORTE EM CAMINHÃO, DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA DE SOLOS E DE JAZIDAS, COM DISTÂNCIA DE ATÉ 5,0 km	m3	422.45	9.3	R\$ 3,928.78
2.8	4126	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E SOLOS DE m3. JAZIDA, PARA DISTÂNCIA ALÉM DE 5,0 km	m3.km	12,673.49	1.32	R\$ 16,729.00
<b>REMOÇÃO DE MATERIAL EXCEDENTE</b>						
2.9	4158	CARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E DE SOLOS DE JAZIDAS	m3	712.47	1.47	R\$ 1,047.33
2.10	4161	TRANSPORTE EM CAMINHÃO, DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA DE SOLOS E DE JAZIDAS, COM DISTÂNCIA DE ATÉ 5,0 km	m3	712.47	9.3	R\$ 6,625.96

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

Ref.: Tabela de preços unitários da NOVACAP data base 10/10/11

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL DO ITEM
2.11	4126	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E SOLOS DE m3. JAZIDA, PARA DISTÂNCIA ALÉM DE 5,0 km	m3.km	6,055.99	1.32	R\$ 7,993.91
TOTAL DO GRUPO						R\$ 152,252.97
Grupo 3 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	1,014.00	21.2	R\$ 21,496.80
3.2	4412	ASSENTAMENTO TUBO DE CONCRETO PB, INCLUSIVE ACERTO DE GREIDE E REJUNTAMENTO, PARA D=0,50 m	m	254.00	25.7	R\$ 6,527.80
3.3	4413	ASSENTAMENTO TUBO DE CONCRETO PB, INCLUSIVE ACERTO DE GREIDE E REJUNTAMENTO, PARA D=0,60 m	m	1,268.00	31.75	R\$ 40,259.00
3.4	4518	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, COM DISTÂNCIA DE ATÉ 5,0 km, DE TUBOS DE CONCRETO SIMPLES E ARMADO	t	691.63	22.7	R\$ 15,700.09
3.5	4523	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE DE ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS PARA t. DISTÂNCIA ALÉM DE 5,0 km	t.km	8,645.42	0.68	R\$ 5,878.89
3.6	4485	CADASTRAMENTO DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS DE IMPLANTAÇÃO RECENTE	km	2.53	756.16	R\$ 1,916.40
3.7	4491	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 EM PARALELO.	m	2,534.39	3.8	R\$ 9,630.67
3.8	4331	ENCHIMENTO MANUAL DE VALA, COM APILOAMENTO MANUAL EM CAMADAS DE ATÉ 0,20 m DE ESPESSURA	m3	596.00	14.71	R\$ 8,767.20
3.9	4334	ENCHIMENTO MECÂNICO DE VALA, COM APILOAMENTO MECÂNICO EM CAMADAS DE ATÉ 0,20 m DE ESPESSURA	m3	13,533.00	5.28	R\$ 71,454.22
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	14,053.21	8.23	R\$ 115,657.92
TOTAL DO GRUPO						R\$ 297,288.99

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

Ref.: Tabela de preços unitários da NOVACAP data base 10/10/11

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL DO ITEM
Grupo 4		MATERIAL (REDE)				
4.1	4103	ROMPIMENTO DE TUBO DE CONCRETO - DIÂMETRO DE 300 A 600 mm	un	54.00	99.39	R\$ 5,367.06
4.2	4104	ROMPIMENTO DE TUBO DE CONCRETO - DIÂMETRO DE 800 A 1500 mm	un	43.00	133.45	R\$ 5,738.35
4.3	4387	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=0,40TIPO C-1	m	847.69	39.45	R\$ 33,441.48
4.4	4388	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=0,40TIPO C-2	m	80.80	40.54	R\$ 3,275.67
4.5	4389	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=0,50TIPO C-1	m	512.59	55.75	R\$ 28,576.91
4.6	4390	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=0,50TIPO C-2	m	65.46	58.93	R\$ 3,857.71
4.7	4393	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=0,60TIPO CA-1	m	1,037.47	132.96	R\$ 137,941.64
4.8	4394	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=0,60TIPO CA-2	m	10.00	138.47	R\$ 1,384.70
4.9	4396	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=0,80TIPO CA-1	m	797.99	226.59	R\$ 180,817.47
4.10	4399	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=1,00TIPO CA-1	m	318.81	378.39	R\$ 120,635.92
4.11	4402	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=1,20TIPO CA-1	m	262.51	563.32	R\$ 147,879.75
4.12	4405	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=1,50TIPO CA-1	m	597.29	854.44	R\$ 510,350.56
4.13	4406	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=1,50TIPO CA-2	m	99.39	1024.46	R\$ 101,821.78
TOTAL DO GRUPO						R\$ 1,281,088.98
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	4,925.01	3.33	R\$ 16,400.28
5.2	4485	CADASTRAMENTO DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS DE IMPLANTAÇÃO RECENTE	km	4.93	756.16	R\$ 3,724.09
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\$ 28,895.28
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	30,204.05	5.53	R\$ 167,028.41
6.2	4314	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS, COM A PROFUNDIDADE 3,00 A 5,00 m EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m3	3,022.96	7.34	R\$ 22,188.54

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

Ref.: Tabela de preços unitários da NOVACAP data base 10/10/11

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL DO ITEM
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	86.54	7.67	R\$ 663.76
6.4	4321	TRANSPORTE MECÂNICO DE MATERIAL ESCAVADO EM VALAS COM DISTÂNCIA DE ATÉ 30,00 m	m3	11,671.34	1.78	R\$ 20,774.99
6.5	4158	CARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E DE SOLOS DE JAZIDAS	m3	55,879.01	1.47	R\$ 82,142.15
6.6	4161	TRANSPORTE EM CAMINHÃO, DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA DE SOLOS E DE JAZIDAS, COM DISTÂNCIA DE ATÉ 5,0 km	m3	55,879.01	9.3	R\$ 519,674.82
6.7	4126	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E SOLOS DE m3. JAZIDA, PARA DISTÂNCIA ALÉM DE 5,0 km	m3.km	474,971.61	1.32	R\$ 626,962.53
6.8	4325	LASTRO PARA FUNDO DE VALA, COM CASCALHO DE CAVA, COM APILOAMENTO MECÂNICO	m3	1,062.08	3.19	R\$ 3,388.04
6.9	4208	FORNECIMENTO DE CASCALHO LATERÍTICO	m3	1,855.56	13.56	R\$ 25,161.39
6.10	4155	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E DE SOLOS DE JAZIDAS	m3	1,347.42	0.99	R\$ 1,333.94
6.11	4158	CARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E DE SOLOS DE JAZIDAS	m3	1,855.56	1.47	R\$ 2,727.67
6.12	4161	TRANSPORTE EM CAMINHÃO, DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA DE SOLOS E DE JAZIDAS, COM DISTÂNCIA DE ATÉ 5,0 km	m3	1,855.56	9.3	R\$ 17,256.70
6.13	4126	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E SOLOS DE m3. JAZIDA, PARA DISTÂNCIA ALÉM DE 5,0 km	m3.km	55,666.79	1.32	R\$ 73,480.16
6.14	4331	ENCHIMENTO MANUAL DE VALA, COM APILOAMENTO MANUAL EM CAMADAS DE ATÉ 0,20 m DE ESPESSURA	m3	2,282.83	14.71	R\$ 33,580.40
6.15	4334	ENCHIMENTO MECÂNICO DE VALA, COM APILOAMENTO MECÂNICO EM CAMADAS DE ATÉ 0,20 m DE ESPESSURA	m3	25,630.40	5.28	R\$ 135,328.51
REMOÇÃO DE MATERIAL EXCEDENTE						
6.16	4158	CARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E DE SOLOS DE JAZIDAS	m3	7,234.76	1.47	R\$ 10,635.10
6.17	4161	TRANSPORTE EM CAMINHÃO, DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA DE SOLOS E DE JAZIDAS, COM DISTÂNCIA DE ATÉ 5,0 km	m3	7,234.76	9.3	R\$ 67,283.29
6.18	4126	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E SOLOS DE m3. JAZIDA, PARA DISTÂNCIA ALÉM DE 5,0 km	m3.km	61,495.48	1.32	R\$ 81,174.03
TOTAL DO GRUPO						R\$ 1,890,784.45

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

Ref.: Tabela de preços unitários da NOVACAP data base 10/10/11

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL DO ITEM
Grupo 7 ESCORAMENTO (REDE)						
7.1	4341	ESCORAMENTO DESCONTÍNUO, COM ESPAÇAMENTO DE 2,00 m ENTRE OS PRANÇÕES, 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	18,239.87	8.62	R\$ 157,227.71
7.2	4345	ESCORAMENTO DESCONTÍNUO, COM ESPAÇAMENTO DE 2,00 m ENTRE OS PRANÇÕES, 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	4,755.31	11.29	R\$ 53,687.47
7.3	*	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE MADEIRA PARA CANALIZAÇÃO DE DUTOS	m2	2,499.15	38.3	R\$ 95,717.63
TOTAL DO GRUPO						R\$ 306,632.82
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	928.49	21.20	R\$ 19,684.06
8.2	4412	ASSENTAMENTO TUBO DE CONCRETO PB, INCLUSIVE ACERTO DE GREIDE E REJUNTAMENTO, PARA D=0,50 m	m	578.05	25.70	R\$ 14,855.96
8.3	4413	ASSENTAMENTO TUBO DE CONCRETO PB, INCLUSIVE ACERTO DE GREIDE E REJUNTAMENTO, PARA D=0,60 m	m	1,047.47	31.75	R\$ 33,257.08
8.4	4414	ASSENTAMENTO TUBO DE CONCRETO PB, INCLUSIVE ACERTO DE GREIDE E REJUNTAMENTO, PARA D=0,80 m	m	797.99	55.97	R\$ 44,663.73
8.5	4415	ASSENTAMENTO TUBOS DE CONCRETO PB, INCLUSIVE ACERTO DE GREIDE E REJUNTAMENTO, PARA D=1,00 m	m	318.81	68.15	R\$ 21,727.15
8.6	4416	ASSENTAMENTO TUBOS DE CONCRETO PB, INCLUSIVE ACERTO DE GREIDE E REJUNTAMENTO, PARA D=1,20 m	m	262.51	81.53	R\$ 21,402.82
8.7	4417	ASSENTAMENTO TUBOS DE CONCRETO PB, INCLUSIVE ACERTO DE GREIDE E REJUNTAMENTO, PARA D = 1,50 m	m	696.68	92.01	R\$ 64,101.81
8.8	4445	EXECUÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM PARA TUBO DE CONCRETO, DIÂMETRO DE ATÉ 0,60 m	un	55.00	599.36	R\$ 32,964.80
8.9	4446	EXECUÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM PARA TUBO DE CONCRETO, D=0,80 m	un	15.00	936.67	R\$ 14,050.05
8.10	4447	EXECUÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM PARA TUBO DE CONCRETO, D=1,00 m	un	10.00	3,246.39	R\$ 32,463.90
8.11	4448	EXECUÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM PARA TUBO DE CONCRETO, D=1,20 m	un	7.00	4,061.27	R\$ 28,428.89

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

Ref.: Tabela de preços unitários da NOVACAP data base 10/10/11

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL DO ITEM
8.12	4449	EXECUÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM PARA TUBO DE CONCRETO, D=1,50 m	un	17.00	4,873.42	R\$ 82,848.14
8.13	4465	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E COLOCAÇÃO DE ADUELA DE CONCRETO, FCK 25 MPa, VIBRADO, DIÂMETRO 0,60 m	un	358.00	96.10	R\$ 34,403.80
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	61.00	61.08	R\$ 3,725.88
8.15	4461	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E COLOCAÇÃO DE TAMPÃO T-105	un	51.00	201.30	R\$ 10,266.30
8.16	4463	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ESTRIBO DE FERRO FUNDIDO PARA ESCADA TIPO MARINHEIRO	un	667.00	17.31	R\$ 11,545.77
8.17	4518	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, COM DISTÂNCIA DE ATÉ 5,0 km, DE TUBOS DE CONCRETO SIMPLES E ARMADO	t	3,107.86	22.70	R\$ 70,548.44
8.18	4523	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE DE ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS PARA t. DISTÂNCIA ALÉM DE 5,0 km	t.km	38,848.26	0.68	R\$ 26,416.82
8.19	5435	EXECUÇÃO DE TÚNEL LINER EPOXI DIÂMETRO INTERNO ACABADO DE 1,20- ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM 1ª CATEGORIA, COM REVESTIMENTO INTERNO DE CONCRETO A 120º DE RECOBRIMENTO E CHAPA DE AÇO CORRUGADO, E = 2.70 E DIÂMETRO = 1,40 M.	m	32.04	3,323.46	R\$ 106,482.16
8.20	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	14.98	6,285.14	R\$ 94,130.72
8.21	5714	FORMA DE CHAPA COMPENSADA PARA ESTRUTURAS EM GERAL, PLASTIFICADA, e = 12mm, 5 APROVEITAMENTOS, APENAS DE UM LADO, REFORÇADA COM SARRAFO.	M²	62.22	141.71	R\$ 8,817.07
8.22	19121*	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE TELA SOLDADA TIPO Q-138, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL E VERTICAL DENTRO DO TUNNEL LINER	Kg	136.88	8.61	R\$ 1,178.55
TOTAL DO GRUPO						R\$ 777,963.90
Grupo 9 OBRAS DE CONCRETO ARMADO - GALERIAS						
9.1	4367	FORMAS COMUNS DE CONCRETO, COM 2 ( DOIS ) APROVEITAMENTOS	m2	2,259.24	62.76	R\$ 141,789.93

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

Ref.: Tabela de preços unitários da NOVACAP data base 10/10/11

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL DO ITEM
GALERIA 1,65 x 1,65		(181.25m)	m <sup>2</sup>	1,566.04		
GALERIA 1,80 x 1,80		(0m)	m <sup>2</sup>	0.00		
GALERIA 2,00 x 2,00		(66.72m)	m <sup>2</sup>	693.20		
GALERIA 2,20 x 2,20		(0m)	m <sup>2</sup>	0.00		
GALERIA 2,40 x 2,40		(0m)	m <sup>2</sup>	0.00		
GALERIA 2,60 x 2,60		(0m)	m <sup>2</sup>	0.00		
GALERIA 3,00 x 3,00		(0m)	m <sup>2</sup>	0.00		
9.2	4368	ESCORAMENTO DE FORMAS	m <sup>3</sup>	970.54	35.81	R\$ 34,755.07
GALERIA 1,65 x 1,65		(181.25m)	m <sup>3</sup>	636.20		
GALERIA 1,80 x 1,80		(0m)	m <sup>3</sup>	0.00		
GALERIA 2,00 x 2,00		(66.72m)	m <sup>3</sup>	334.34		
GALERIA 2,20 x 2,20		(0m)	m <sup>3</sup>	0.00		
GALERIA 2,40 x 2,40		(0m)	m <sup>3</sup>	0.00		
GALERIA 2,60 x 2,60		(0m)	m <sup>2</sup>	0.00		
GALERIA 3,00 x 3,00		(0m)	m <sup>3</sup>	0.00		
9.3	4370	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO DE AÇO CA-50	kg	22,799.85	7.11	R\$ 162,106.94
GALERIA 1,65 x 1,65		(181.25m)	kg	15,733.41		
GALERIA 1,80 x 1,80		(0m)	kg	0.00		
GALERIA 2,00 x 2,00		(66.72m)	kg	7,066.44		
GALERIA 2,20 x 2,20		(0m)	kg	0.00		
GALERIA 2,40 x 2,40		(0m)	kg	0.00		
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)	m <sup>3</sup>	38.53	389.62	R\$ 15,012.16
GALERIA 1,65 x 1,65		(181.25m)	m <sup>3</sup>	27.19		
GALERIA 1,80 x 1,80		(0m)	m <sup>3</sup>	0.00		
GALERIA 2,00 x 2,00		(66.72m)	m <sup>3</sup>	11.34		
GALERIA 2,20 x 2,20		(0m)	m <sup>3</sup>	0.00		
GALERIA 2,40 x 2,40		(0m)	m <sup>3</sup>	0.00		
GALERIA 2,60 x 2,60		(0m)	m <sup>2</sup>	0.00		
GALERIA 3,00 x 3,00		(0m)	m <sup>2</sup>	0.00		

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

Ref.: Tabela de preços unitários da NOVACAP data base 10/10/11

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL DO ITEM
9.5	4373	FORNECIMENTO, LANÇAMENTO MANUAL E APLICAÇÃO DE CONCRETO FCK 22,5 MPa (CONCRETO USINADO)	m3	298.95	460.56	R\$ 137,682.43
		GALERIA 1,65 x 1,65 (181.25m)	m³	203.01		
		GALERIA 1,80 x 1,80 (0m)	m³	0.00		
		GALERIA 2,00 x 2,00 (66.72m)	m³	95.94		
		GALERIA 2,20 x 2,20 (0m)	m³	0.00		
		GALERIA 2,40 x 2,40 (0m)	m³	0.00		
		GALERIA 2,60 x 2,60 (0m)	m²	0.00		
		GALERIA 3,00 x 3,00 (0m)	m³	0.00		
TOTAL DO GRUPO						R\$ 491,346.54
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\$ 1,108.42
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
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	135.25	545.12	R\$ 73,727.48
TOTAL DO GRUPO						R\$ 140,576.40



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

Ref.: Tabela de preços unitários da NOVACAP data base 10/10/11

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL DO ITEM
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	6,584.43	5.53	R\$ 36,411.90
11.2	4314	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS, COM A PROFUNDIDADE 3,00 A 5,00 m EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m3	1,646.11	7.34	R\$ 12,082.45
11.3	4158	CARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E DE SOLOS DE JAZIDAS	m3	11,026.36	1.47	R\$ 16,208.75
11.4	4161	TRANSPORTE EM CAMINHÃO, DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA DE SOLOS E DE JAZIDAS, COM DISTÂNCIA DE ATÉ 5,0 km	m3	11,026.36	9.3	R\$ 102,545.15
11.5	4126	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E SOLOS DE 1ª JAZIDA	m3.km	93,724.08	1.32	R\$ 123,715.79
11.6	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	71.16	431.93	R\$ 30,736.14
11.7	4374	FORNECIMENTO, LANÇAMENTO MANUAL E APLICAÇÃO DE CONCRETO FCK 25,0 MPa (CONCRETO USINADO)	m3	1,050.91	460.65	R\$ 484,101.69
11.8	4370	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO DE AÇO CA-50	kg	52,715.61	7.11	R\$ 374,807.99
11.9	4367	FORMAS COMUNS DE CONCRETO, COM 2 (DOIS) APROVEITAMENTOS	m2	119.66	62.76	R\$ 7,509.86
11.10	4237	FORNECIMENTO DE BRITA 1 INCLUINDO TRANSPORTE ATÉ A OBRA	m3	631.13	84.94	R\$ 53,608.18
11.11	4171	SERVIÇO DE COMPACTAÇÃO DE ATERRO, COM GRAU DE COMPACTAÇÃO MÍNIMO DE 100% DO PROCTOR NORMAL	m3	24,901.86	5.71	R\$ 142,189.62
11.12	4155	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E DE SOLOS DE JAZIDAS	m3	30,791.23	0.99	R\$ 30,483.32
11.13	4158	CARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E DE SOLOS DE JAZIDAS	m3	42,403.30	1.47	R\$ 62,332.85
11.14	4161	TRANSPORTE EM CAMINHÃO, DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA DE SOLOS E DE JAZIDAS, COM DISTÂNCIA DE ATÉ 5,0 km	m3	42,403.30	9.3	R\$ 394,350.69
11.15	4126	TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E SOLOS DE 1ª JAZIDA	m3.km	2,624,764.17	1.32	R\$ 3,464,688.70
11.16	4630	EXECUÇÃO DE ALAMBRAÇO EM GRADIL COM PAINÉIS DE AÇO, SOLDADOS, GALVANIZADOS E MUNDOS DE	m	523.50	311.1	R\$ 162,860.85
11.17	5397	FORNECIMENTO DE AREIA LAVADA	m3	25.43	96.89	R\$ 2,463.91
11.18	4439	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MANTA GEOTEXTIL, RESISTÊNCIA LONGITUDINAL TRAÇÃO - 7 KN/M E RESISTÊNCIA TRANSVERSAL TRAÇÃO - 6 KN/M	m2	151.08	13.58	R\$ 2,051.67

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

Ref.: Tabela de preços unitários da NOVACAP data base 10/10/11

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL DO ITEM
11.19	4437	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC RÍGIDO, FURADO, PARA D=100 mm, PARA DRENO	m	2.50	11.32	R\$ 28.30
11.20	4101	LIMPEZA SUPERFICIAL DE CAMADA VEGETAL	m2	8,040.00	0.12	R\$ 964.80
11.21	4158	CARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E DE SOLOS DE JAZIDAS	m3	804.00	1.47	R\$ 1,181.88
11.22	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
11.23	4126	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E SOLOS DE m3 JAZIDA	m3.km	6,834.00	1.32	R\$ 9,020.88
TOTAL DO GRUPO						R\$ 5,485,410.66
Grupo 12 DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO ASFALTICO E CALÇADAS, RETIRADA DE MEIOS-FIOS						
12.1	4501	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO DE PASSEIOS E MEIOS-FIOS	m3	330.32	74.23	R\$ 24,519.72
12.2	4308	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM PAVIMENTO ASFÁLTICO ATÉ A PROFUNDIDADE DE 0,45 m - CORTE COM MÁQUINA DE DISCO	m3	230.53	21.67	R\$ 4,995.49
12.3	4101	LIMPEZA SUPERFICIAL DE CAMADA VEGETAL	m2	5,290.70	0.12	R\$ 634.88
12.4	4158	CARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E DE SOLOS DE JAZIDAS	m3	1,370.34	1.47	R\$ 2,014.40
12.5	4161	TRANSPORTE EM CAMINHÃO, DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA DE SOLOS E DE JAZIDAS, COM DISTÂNCIA DE ATÉ 5,0 km	m3	1,370.34	9.3	R\$ 12,744.16
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	11,647.89	1.32	R\$ 15,375.21
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\$ 115,889.26

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

Ref.: Tabela de preços unitários da NOVACAP data base 10/10/11

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL DO ITEM
<b>Grupo 13 RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, CALÇADAS, MEIOS-FIOS E GRAMADOS</b>						
13.1	4208	FORNECIMENTO DE CASCALHO LATERÍTICO	m3	3,624.75	13.56	R\$ 49,151.65
13.2	4155	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E DE SOLOS DE JAZIDAS	m3	2,632.12	0.99	R\$ 2,605.80
13.3	4158	CARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E DE SOLOS DE JAZIDAS	m3	3,624.75	1.47	R\$ 5,328.39
13.4	4161	TRANSPORTE EM CAMINHÃO, DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA DE SOLOS E DE JAZIDAS, COM DISTÂNCIA DE ATÉ 5,0 km	m3	3,624.75	9.3	R\$ 33,710.20
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	108,742.60	1.32	R\$ 143,540.23
13.6	4201	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO	m2	4,610.51	2.42	R\$ 11,157.44
13.7	4210	SUB-BASE OU BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE	m3	2,074.73	13.97	R\$ 28,983.99
13.8	4219	IMPRIMAÇÃO OU PINTURA DE LIGAÇÃO	m2	4,610.51	0.16	R\$ 737.68
13.9	4221	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO	m3	230.53	329.73	R\$ 76,011.22
13.10	4231	TRANSPORTE DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE DISTÂNCIA DE ATÉ 5,0 km INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	m3	230.53	19.69	R\$ 4,539.05
13.11	4235	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A m3. QUENTE, PARA DISTÂNCIA ALÉM DE 5,0 km	km	2,881.57	1.69	R\$ 4,869.85
13.12	5401	IMPRIMANTE CM 30	t	7.24	2,103.73	R\$ 15,227.86
13.13	5402	CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO - CAP 50/70	t	34.86	1,924.97	R\$ 67,095.75
13.14	4606	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLAQUETAS	m2	2,603.17	4.51	R\$ 11,740.29
13.15	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	6,606.42	33.9	R\$ 223,957.55
13.16	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
13.17	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

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

Ref.: Tabela de preços unitários da NOVACAP data base 10/10/11

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL DO ITEM
13.18	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
13.19	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
TOTAL DO GRUPO						R\$ 778,761.05
TOTAL DO GERAL						R\$ 12,080,075.42

## OBSERVAÇÕES:

\* - COMPOSIÇÃO CONTRATO TCBR x NOVACAP

	DMT		
EXPURGO - OBRA	13.50	Km	
CASCALHEIRA - OBRA (BASE)	35.00	Km	
NOVACAP - OBRA	17.50	Km	