

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

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

Avenida Hélio Prates próximo ao Buritizinho, segue pelas quadras QND-53 a QND-47, quadras QNE-27 a QNE-35 e QI-25.

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL DO ÍTEM
<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	89,00	99,39	R\$ 8.845,71
1.2	4387	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=0,40TIPO C-1	m	2.620,00	39,45	R\$ 103.359,00
1.3	4388	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=0,40TIPO C-2	m	874,00	40,54	R\$ 35.431,96
1.4	4389	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=0,50TIPO C-1	m	437,00	55,75	R\$ 24.362,75
1.5	4390	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=0,50TIPO C-2	m	437,00	58,93	R\$ 25.752,41
1.6	4456	EXECUÇÃO DE BOCA DE LOBO SIMPLES COM MEIO-FIO VAZADO	un	352,00	423,9	R\$ 149.212,80
<b>TOTAL DO GRUPO</b>						<b>R\$ 346.964,63</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	19.724,59	5,53	R\$ 109.076,96
2.2	4321	TRANSPORTE MECÂNICO DE MATERIAL ESCAVADO EM VALAS COM DISTÂNCIA DE ATÉ 30,00 m	m3	26.424,83	1,78	R\$ 47.036,20
2.3	4325	LASTRO PARA FUNDO DE VALA, COM CASCALHO DE CAVA, COM APILOAMENTO MECÂNICO	m3	226,34	3,19	R\$ 722,02
2.4	4208	FORNECIMENTO DE CASCALHO LATERÍTICO	m3	395,43	13,56	R\$ 5.362,09
2.5	4155	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E DE SOLOS DE JAZIDAS	m3	287,15	0,99	R\$ 284,27
2.6	4158	CARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E DE SOLOS DE JAZIDAS	m3	395,43	1,47	R\$ 581,29
2.7	4161	TRANSPORTE EM CAMINHÃO, DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA DE SOLOS E DE JAZIDAS, COM DISTÂNCIA DE ATÉ 5,0 km	m3	395,43	9,3	R\$ 3.677,54
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	11.863,03	1,32	R\$ 15.659,21
<b>REMOÇÃO DE MATERIAL EXCEDENTE</b>						
2.9	4158	CARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E DE SOLOS DE JAZIDAS	m3	815,00	1,47	R\$ 1.198,05
2.10	4161	TRANSPORTE EM CAMINHÃO, DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA DE SOLOS E DE JAZIDAS, COM DISTÂNCIA DE ATÉ 5,0 km	m3	815,00	9,3	R\$ 7.579,48
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	6.927,48	1,32	R\$ 9.144,27

TOTAL DO GRUPO							R\$ 200.321,38
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	3.493,00	21,2	R\$	74.051,60
3.2	4412	ASSENTAMENTO TUBO DE CONCRETO PB, INCLUSIVE ACERTO DE GREIDE E REJUNTAMENTO, PARA D=0,50 m	m	874,00	25,7	R\$	22.461,80
3.3	4518	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, COM DISTÂNCIA DE ATÉ 5,0 km, DE TUBOS DE CONCRETO SIMPLES E ARMADO	t	907,12	22,7	R\$	20.591,62
3.4	4523	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE DE ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS PARA t. DISTÂNCIA ALÉM DE 5,0 km	t.km	11.339,00	0,68	R\$	7.710,52
3.5	4485	CADASTRAMENTO DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS DE IMPLANTAÇÃO RECENTE	km	4,37	756,16	R\$	3.300,90
3.6	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	4.365,35	3,33	R\$	14.536,62
3.7	4331	ENCHIMENTO MANUAL DE VALA, COM APILOAMENTO MANUAL EM CAMADAS DE ATÉ 0,20 m DE ESPESSURA	m3	717,75	14,71	R\$	10.558,12
3.8	4334	ENCHIMENTO MECÂNICO DE VALA, COM APILOAMENTO MECÂNICO EM CAMADAS DE ATÉ 0,20 m DE ESPESSURA	m3	19.202,28	5,28	R\$	101.388,03
3.9	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	22.477,70	8,23	R\$	184.991,44
TOTAL DO GRUPO							R\$ 439.590,64
Grupo 4		MATERIAL (REDE)					
4.1	4103	ROMPIMENTO DE TUBO DE CONCRETO - DIÂMETRO DE 300 A 600 mm	un	115,00	99,39	R\$	11.429,85
4.2	4104	ROMPIMENTO DE TUBO DE CONCRETO - DIÂMETRO DE 800 A 1500 mm	un	86,00	133,45	R\$	11.476,70
4.3	4387	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=0,40TIPO C-1	m	726,35	39,45	R\$	28.654,32
4.4	4389	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=0,50TIPO C-1	m	1.768,51	55,75	R\$	98.594,69
4.5	4390	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=0,50TIPO C-2	m	304,83	58,93	R\$	17.963,35
4.6	4393	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=0,60TIPO CA-1	m	2.582,89	132,96	R\$	343.421,59
4.7	4396	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=0,80TIPO CA-1	m	1.397,55	226,59	R\$	316.671,90
4.8	4399	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=1,00TIPO CA-1	m	672,86	378,39	R\$	254.602,60
4.9	4400	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=1,00TIPO CA-2	m	121,33	428,15	R\$	51.946,12
4.10	4402	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=1,20TIPO CA-1	m	996,36	563,32	R\$	561.268,63

4.12	4405	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=1,50TIPO CA-1	m	489,54	854,44	R\$	418.280,20
4.13	4406	FORNECIMENTO DE TUBO DE CONCRETO PB D=1,50TIPO CA-2	m	436,47	1024,46	R\$	447.144,88
TOTAL DO GRUPO						R\$	2.561.454,85
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 INTERFERAM COM O CAMINHAMENTO OU QUE ESTEJAM NO RAMAL NUMA FAIXA DE 10,00 m.	m	12.374,69	3,33	R\$	41.207,70
5.2	4485	CADASTRAMENTO DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS DE IMPLANTAÇÃO RECENTE	km	12,37	756,16	R\$	9.357,24
5.3	5002	PLACA SINALIZAÇÃO VIÁRIA (MADEIRA) PARA EXECUÇÃO DA OBRA	m2	448,93	71,78	R\$	32.224,38
5.4	5001	PLACA DE OBRA (EMPRESA E GOVERNO)	m2	16,00	106,69	R\$	1.707,04
5.5	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\$	91.560,23
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	92.437,53	5,53	R\$	511.179,55

6.2	4314	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS, COM A PROFUNDIDADE 3,00 A 5,00 m EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m3	20.264,68	7,34	R\$	148.742,76
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	6.659,78	7,67	R\$	51.080,49
6.4	4321	TRANSPORTE MECÂNICO DE MATERIAL ESCAVADO EM VALAS COM DISTÂNCIA DE ATÉ 30,00 m	m3	24.067,45	1,78	R\$	42.840,06
6.5	4158	CARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E DE SOLOS DE JAZIDAS	m3	227.403,37	1,47	R\$	334.282,96
6.6	4161	TRANSPORTE EM CAMINHÃO, DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA DE SOLOS E DE JAZIDAS, COM DISTÂNCIA DE ATÉ 5,0 km	m3	227.403,37	9,3	R\$	2.114.851,37
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	1.932.928,67	1,32	R\$	2.551.465,85
6.8	4325	LASTRO PARA FUNDO DE VALA, COM CASCALHO DE CAVA, COM APILOAMENTO MECÂNICO	m3	3.355,92	3,19	R\$	10.705,40
6.9	4208	FORNECIMENTO DE CASCALHO LATERÍTICO	m3	5.863,12	13,56	R\$	79.503,91
6.10	4155	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E DE SOLOS DE JAZIDAS	m3	4.257,52	0,99	R\$	4.214,94
6.11	4158	CARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E DE SOLOS DE JAZIDAS	m3	5.863,12	1,47	R\$	8.618,79
6.12	4161	TRANSPORTE EM CAMINHÃO, DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA DE SOLOS E DE JAZIDAS, COM DISTÂNCIA DE ATÉ 5,0 km	m3	5.863,12	9,3	R\$	54.527,01
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	175.893,60	1,32	R\$	232.179,55
6.14	4331	ENCHIMENTO MANUAL DE VALA, COM APILOAMENTO MANUAL EM CAMADAS DE ATÉ 0,20 m DE ESPESSURA	m3	4.565,54	14,71	R\$	67.159,05
6.15	4334	ENCHIMENTO MECÂNICO DE VALA, COM APILOAMENTO MECÂNICO EM CAMADAS DE ATÉ 0,20 m DE ESPESSURA	m3	93.114,68	5,28	R\$	491.645,49
REMOÇÃO DE MATERIAL EXCEDENTE							
6.16	4158	CARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E DE SOLOS DE JAZIDAS	m3	30.359,69	1,47	R\$	44.628,74
6.17	4161	TRANSPORTE EM CAMINHÃO, DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA DE SOLOS E DE JAZIDAS, COM DISTÂNCIA DE ATÉ 5,0 km	m3	30.359,69	9,3	R\$	282.345,10

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	258.057,35	1,32	R\$	340.635,70
TOTAL DO GRUPO						R\$	7.370.606,70
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	22.315,16	8,62	R\$	192.356,72
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	20.061,53	11,29	R\$	226.494,68
7.3	*	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE MADEIRA PARA CANALIZAÇÃO DE DUTOS	m2	31.838,77	38,3	R\$	1.219.424,72
TOTAL DO GRUPO						R\$	1.638.276,12
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	952,00	21,20	R\$	20.182,38
8.2	4412	ASSENTAMENTO TUBO DE CONCRETO PB, INCLUSIVE ACERTO DE GREIDE E REJUNTAMENTO, PARA D=0,50 m	m	2.073,34	25,70	R\$	53.284,83
8.3	4413	ASSENTAMENTO TUBO DE CONCRETO PB, INCLUSIVE ACERTO DE GREIDE E REJUNTAMENTO, PARA D=0,60 m	m	2.582,89	31,75	R\$	82.006,89
8.4	4414	ASSENTAMENTO TUBO DE CONCRETO PB, INCLUSIVE ACERTO DE GREIDE E REJUNTAMENTO, PARA D=0,80 m	m	1.397,55	55,97	R\$	78.221,13
8.5	4415	ASSENTAMENTO TUBOS DE CONCRETO PB, INCLUSIVE ACERTO DE GREIDE E REJUNTAMENTO, PARA D=1,00 m	m	794,18	68,15	R\$	54.123,68
8.6	4416	ASSENTAMENTO TUBOS DE CONCRETO PB, INCLUSIVE ACERTO DE GREIDE E REJUNTAMENTO, PARA D=1,20 m	m	1.049,60	81,53	R\$	85.574,24
8.7	4417	ASSENTAMENTO TUBOS DE CONCRETO PB, INCLUSIVE ACERTO DE GREIDE E REJUNTAMENTO, PARA D = 1,50 m	m	926,01	92,01	R\$	85.201,82
8.8	4445	EXECUÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM PARA TUBO DE CONCRETO, DIÂMETRO DE ATE 0,60 m	un	108,00	599,36	R\$	64.730,88
8.9	4446	EXECUÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM PARA TUBO DE CONCRETO, D=0,80 m	un	29,00	936,67	R\$	27.163,43
8.10	4447	EXECUÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM PARA TUBO DE CONCRETO, D=1,00 m	un	18,00	3.246,39	R\$	58.435,02
8.11	4448	EXECUÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM PARA TUBO DE CONCRETO, D=1,20 m	un	32,00	4.061,27	R\$	129.960,64
8.12	4449	EXECUÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM PARA TUBO DE CONCRETO, D=1,50 m	un	30,00	4.873,42	R\$	146.202,60

8.13	4465	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E COLOCAÇÃO DE ADUELA DE CONCRETO, FCK 25 MPa, VIBRADO, DIÂMETRO 0,60 m	un	1.076,00	96,10	R\$	103.403,60
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	132,00	61,08	R\$	8.062,56
8.15	4461	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E COLOCAÇÃO DE TAMPÃO T-105	un	139,00	201,30	R\$	27.980,70
8.16	4463	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ESTRIBO DE FERRO FUNDIDO PARA ESCADA TIPO MARINHEIRO	un	1.866,00	17,31	R\$	32.300,46
8.17	4518	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, COM DISTÂNCIA DE ATÉ 5,0 km, DE TUBOS DE CONCRETO SIMPLES E ARMADO	t	6.392,88	22,70	R\$	145.118,27
8.18	4523	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE DE ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS PARA t. DISTÂNCIA ALÉM DE 5,0 km	t.km	79.910,94	0,68	R\$	54.339,44
8.19	5435	EXECUÇÃO DE TÚNEL LINER EPOXI DIÂMETRO 1,20 m - ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM 1ª CATEGORIA, COM REVESTIMENTO INTERNO DE CONCRETO A 120º DE RECOBRIMENTO	m	222,37	3.323,46	R\$	739.040,82
	5437	EXECUÇÃO DE TÚNEL LINER EPOXI DIÂMETRO 2,60 m - ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM 1ª CATEGORIA, COM REVESTIMENTO INTERNO DE CONCRETO A 120º DE RECOBRIMENTO	m	36,01	6.288,14	R\$	226.408,68
8.21	5714	FORMA DE CHAPA COMPENSADA PARA ESTRUTURAS EM GERAL, PLASTIFICADA, e = 12mm, 5 APROVEITAMENTOS, APENAS DE UM LADO, REFORÇADA COM SARRAFO.	M²	354,85	141,71	R\$	50.285,74
8.22	19121*	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE TELA SOLDADA TIPO Q-138, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL E VERTICAL DENTRO DO TUNNEL LINER	Kg	780,67	8,61	R\$	6.721,56
TOTAL DO GRUPO							R\$ 2.278.749,38
Grupo 9 OBRAS DE CONCRETO ARMADO - GALERIAS							
9.1	4367	FORMAS COMUNS DE CONCRETO, COM 2 ( DOIS ) APROVEITAMENTOS	m2	22.486,05	62,76	R\$	1.411.224,26
		GALERIA 1,65 x 1,65 (840,44m)	m²	7.261,38			
		GALERIA 1,80 x 1,80 (1058,54m)	m²	9.950,29			
		GALERIA 2,00 x 2,00 (259,84m)	m²	2.699,69			
		GALERIA 2,20 x 2,20 (136,2m)	m²	1.558,18			
		GALERIA 2,40 x 2,40 (81,71m)	m²	1.016,50			
		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	10.062,20	35,81	R\$	360.327,43
		GALERIA 1,65 x 1,65 (840,44m)	m³	2.949,93			
		GALERIA 1,80 x 1,80 (1058,54m)	m³	4.398,45			
		GALERIA 2,00 x 2,00 (259,84m)	m³	1.302,09			
		GALERIA 2,20 x 2,20 (136,2m)	m³	829,87			
		GALERIA 2,40 x 2,40 (81,71m)	m³	581,86			
		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	239.435,85	7,11	R\$	1.702.388,87
		GALERIA 1,65 x 1,65 (840,44m)	kg	66.003,06			
		GALERIA 1,80 x 1,80 (1058,54m)	kg	114.694,68			
		GALERIA 2,00 x 2,00 (259,84m)	kg	24.402,77			
		GALERIA 2,20 x 2,20 (136,2m)	kg	18.086,33			
		GALERIA 2,40 x 2,40 (81,71m)	kg	16.249,01			
		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	379,65	389,62	R\$	147.917,88
		GALERIA 1,65 x 1,65 (840,44m)	m³	126,07			
		GALERIA 1,80 x 1,80 (1058,54m)	m³	169,37			
		GALERIA 2,00 x 2,00 (259,84m)	m³	44,17			
		GALERIA 2,20 x 2,20 (136,2m)	m³	24,52			
		GALERIA 2,40 x 2,40 (81,71m)	m³	15,53			
		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	3.096,31	460,56	R\$	1.426.038,09
		GALERIA 1,65 x 1,65 (840,44m)	m³	941,29			
		GALERIA 1,80 x 1,80 (1058,54m)	m³	1.380,66			
		GALERIA 2,00 x 2,00 (259,84m)	m³	373,64			
		GALERIA 2,20 x 2,20 (136,2m)	m³	242,76			
		GALERIA 2,40 x 2,40 (81,71m)	m³	157,97			
		GALERIA 2,60 x 2,60 (0m)	m²	0,00			
		GALERIA 3,00 x 3,00 (0m)	m³	0,00			
TOTAL DO GRUPO						R\$	5.047.896,53
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
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	263,87	545,12	R\$	143.841,90
TOTAL DO GRUPO						R\$	210.690,59
Grupo 11 BACIAS DE DETENÇÃO							
11.1	4155	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E DE SOLOS DE JAZIDAS	m3	34.806,94	0,99	R\$	34.458,87
11.2	4310	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS, ATÉ A PROFUNDIDADE DE 3,00 m, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m3	1.605,38	5,53	R\$	8.877,72
11.3	4321	TRANSPORTE MECÂNICO DE MATERIAL ESCAVADO EM VALAS COM DISTÂNCIA DE ATÉ 30,00 m	m3	1.605,38	1,78	R\$	2.857,57
11.4	4334	ENCHIMENTO MECÂNICO DE VALA, COM APILOAMENTO MECÂNICO EM CAMADAS DE ATÉ 0,20 m DE ESPESSURA	m3	719,62	5,28	R\$	3.799,59
11.5	4158	CARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E DE SOLOS DE JAZIDAS	m3	47.817,15	1,47	R\$	70.291,21
11.6	4161	TRANSPORTE EM CAMINHÃO, DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA DE SOLOS E DE JAZIDAS, COM DISTÂNCIA DE ATÉ 5,0 km	m3	47.817,15	9,3	R\$	444.699,50
11.7	4126	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E SOLOS DE m3. JAZIDA, PARA DISTÂNCIA ALÉM DE 5,0 km	m3.km	406.445,78	1,32	R\$	536.508,43
11.8	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	44,65	431,93	R\$	19.284,57
11.9	4374	FORNECIMENTO, LANÇAMENTO MANUAL E APLICAÇÃO DE CONCRETO FCK 25,0 MPa (CONCRETO USINADO)	m3	2.391,78	460,65	R\$	1.101.772,86
11.10	4370	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO DE AÇO CA-50	kg	114.815,24	7,11	R\$	816.336,34
11.11	4367	FORMAS COMUNS DE CONCRETO, COM 2 ( DOIS ) APROVEITAMENTOS	m2	492,70	62,76	R\$	30.921,60
11.12	4237	FORNECIMENTO DE BRITA 1 INCLUINDO TRANSPORTE ATÉ A OBRA	m3	2.314,90	84,94	R\$	196.627,46
11.13	4171	SERVIÇO DE COMPACTAÇÃO DE ATERRO, COM GRAU DE COMPACTAÇÃO MÍNIMO DE 100% DO PROCTOR NORMAL	m3	6.031,07	5,71	R\$	34.437,43
11.14	4208	FORNECIMENTO DE CASCALHO LATERÍTICO	m3	1.234,25	13,56	R\$	16.736,45
11.15	4155	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E DE SOLOS DE JAZIDAS	m3	896,25	0,99	R\$	887,29
11.16	4158	CARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E DE SOLOS DE JAZIDAS	m3	1.234,25	1,47	R\$	1.814,35
11.17	4161	TRANSPORTE EM CAMINHÃO, DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA DE SOLOS E DE JAZIDAS, COM DISTÂNCIA DE ATÉ 5,0 km	m3	1.234,25	9,3	R\$	11.478,54
11.18	4126	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E SOLOS DE m3. JAZIDA, PARA DISTÂNCIA ALÉM DE 5,0 km	m3.km	37.027,54	1,32	R\$	48.876,35



11.19	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	299,50	311,1	R\$	93.174,45
11.20	5397	FORNECIMENTO DE AREIA LAVADA	m3	106,69	96,89	R\$	10.336,86
11.21	4439	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MANTA GEOTEXTIL,RESISTÊNCIA LONGITUDINAL TRAÇÃO - 7 KN/M E RESISTÊNCIA TRANSVERSAL TRAÇÃO -6 KN/M.	m2	6.134,31	13,58	R\$	83.303,99
11.22	4437	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC RÍGIDO, FURADO, PARA D=100 mm, PARA DRENO	m	10,00	11,32	R\$	113,20
11.23	4101	LIMPEZA SUPERFICIAL DE CAMADA VEGETAL	m2	16.080,00	0,12	R\$	1.929,60
11.24	4158	CARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E DE SOLOS DE JAZIDAS	m3	1.608,00	1,47	R\$	2.363,76
11.25	4161	TRANSPORTE EM CAMINHÃO, DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA DE SOLOS E DE JAZIDAS, COM DISTÂNCIA DE ATÉ 5,0 km	m3	1.608,00	9,3	R\$	14.954,40
11.26	4126	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E SOLOS DE m3. JAZIDA, PARA DISTÂNCIA ALÉM DE 5,0 km	m3.km	13.668,00	1,32	R\$	18.041,76
TOTAL DO GRUPO						R\$	3.570.425,29
Grupo 12 DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO E CALÇADAS, RETIRADA DE MEIOS-FIOS							
12.1	4501	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO DE PASSEIOS E MEIOS-FIOS	m3	358,16	74,23	R\$	26.586,44
12.2	4308	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM PAVIMENTO ASFÁLTICO ATÉ A PROFUNDIDADE DE 0,45 m - CORTE COM MÁQUINA DE DISCO	m3	1.154,42	21,67	R\$	25.016,29
12.3	4101	LIMPEZA SUPERFICIAL DE CAMADA VEGETAL	m2	15.036,83	0,12	R\$	1.804,42
12.4	4158	CARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E DE SOLOS DE JAZIDAS	m3	3.772,56	1,47	R\$	5.545,66
12.5	4161	TRANSPORTE EM CAMINHÃO, DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA DE SOLOS E DE JAZIDAS, COM DISTÂNCIA DE ATÉ 5,0 km	m3	3.772,56	9,3	R\$	35.084,79
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	32.066,74	1,32	R\$	42.328,10
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\$	191.971,10

Grupo 13 RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, CALÇADAS, MEIOS-FIOS E GRAMADOS							
13.1	4208	FORNECIMENTO DE CASCALHO LATERÍTICO	m3	18.151,95	13,56	R\$	246.140,38
13.2	4155	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E DE SOLOS DE JAZIDAS	m3	13.181,07	0,99	R\$	13.049,26
13.3	4158	CARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E DE SOLOS DE JAZIDAS	m3	18.151,95	1,47	R\$	26.683,36
13.4	4161	TRANSPORTE EM CAMINHÃO, DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA DE SOLOS E DE JAZIDAS, COM DISTÂNCIA DE ATÉ 5,0 km	m3	18.151,95	9,3	R\$	168.813,09
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	544.558,36	1,32	R\$	718.817,04
13.6	4201	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO	m2	23.088,41	2,42	R\$	55.873,95
13.7	4210	SUB-BASE OU BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE	m3	10.389,78	13,97	R\$	145.145,28
13.8	4219	IMPRIMAÇÃO OU PINTURA DE LIGAÇÃO	m2	23.088,41	0,16	R\$	3.694,15
13.9	4221	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO	m3	1.154,42	329,73	R\$	380.647,04
13.10	4231	TRANSPORTE DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE DISTÂNCIA DE ATÉ 5,0 km INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	m3	1.154,42	19,69	R\$	22.730,54
13.11	4235	MOMENTO EXTRAORDINÁRIO DE TRANSPORTE DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A m3. QUENTE, PARA DISTÂNCIA ALÉM DE 5,0 km	km	14.430,26	1,69	R\$	24.387,13
13.12	5401	IMPRIMANTE CM 30	t	36,25	2.103,73	R\$	76.257,69
13.13	5402	CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO - CAP 50/70	t	174,55	1.924,97	R\$	336.000,37
13.14	4606	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLAQUETAS	m2	8.813,67	4,51	R\$	39.749,66
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	7.163,26	33,9	R\$	242.834,51
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
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\$ 2.600.927,52
TOTAL DO GERAL							R\$ 26.549.434,96

OBSERVAÇÕES:

* - COMPOSIÇÃO CONTRATO TCBR x NOVACAP			
	DMT		
EXPURGO - OBRA	13,50	Km	
CASCALHEIRA - OBRA (BASE)	35,00	Km	
NOVACAP - OBRA	17,50	Km	