



PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
Rio Grande- Uma Visão de Futuro

Serviços Comuns
Município de Rio Grande

Item	Serviço	Código Sinapi	UN	QUANT	Preço do Item		Preço BDI c/ 30%
					UN	Sub-Total	
1. Serviços Iniciais							
1.1	Placa de obra	74209/001	m²	35,00	231,71	8109,85	10542,81
1.2	Instal/ligacao provisoria eletrica baixa tensao p/cant obra	73960/001	unidade	1,00	936,87	936,87	1217,93
1.3	Entrada provisória de água	*	unidade	1,00	586,29	586,29	762,18
1.4	Barracao para deposito em tabuas de madeira, cobertura em fibrocimento	74210/001	m²	50,00	224,78	11239,00	14610,70
1.5	Barracao de obra para alojamento/escritorio, piso em pinho 3a, paredes	73805/001	m²	20,00	174,41	3488,20	4534,66
1.6	Locacao de obra por m2 construido	74077/002	m²	50,00	2,25	112,50	146,25
1.7	Limpeza final da obra	9537	m²	2000,00	1,14	2280,00	2964,00
TOTAL DO ITEM						R\$	34.778,52
2. Pátios (divisas de fundos)							
2.1	Muros com tela						
2.1.1	Escavacao manual de solo 1 a 1,50 m	73965/004	m³	44,41	35,35	1569,82	2040,77
2.1.3	Tela de arame galv n.14 malha losango 6X6Cm	68672/1	m²	7134,00	15,62	111433,08	144863,00
2.1.5	Mourao de concreto - alt. 2,20m	*	unidade	1586,00	27,42	43488,12	56534,56
2.1.6	Lastro de brita - fundo dos lotes (sobrados)	74164/001	m³	338,00	60,93	20594,34	26772,64
TOTAL DO ITEM						R\$	230.210,97
3. Passeio Público							
3.1	Passeio em concreto 1:3:5 c/juntas em quadros 1,00X1,00	73892/002	m²	6500,00	20,66	134290,00	174577,00
3.2	Leito de pedra britada 5cm	74164/001	m³	325,00	60,93	19802,25	25742,93
3.3	Compactação mecanica	74005/001	m³	80,00	2,15	172,00	223,60
3.4	Saibro - Ciclovia	**6076	m³	80,00	32,50	2600,00	2600,00
3.5	Placa de sinalização (trânsito)	***	unidade	13,00	153,87	2000,31	2600,40
TOTAL DO ITEM							205743,93
4. Vegetação							
4.1	Plantio de Grama	****74236/001	m²	10570,00	10,75	113627,50	113627,50
4.2	Schinus terebinthifolius - Aroeira Mansa	*	unidade	9,00	38,00	342,00	342,00
4.3	Allophylus edulis - chal - chal	*	unidade	12,00	38,00	456,00	456,00
4.4	Syagrus romanzoffiana - Jerivá	*	unidade	18,00	79,00	1422,00	1422,00
4.5	Hibiscus rosa-sinensis - Mimo-de-vênus	*	unidade	105,00	38,00	3990,00	3990,00
4.6	Plantio de Arbusto até 0,7m	73788/1	m²	105,00	3,68	386,40	386,40
4.7	Plantio de árvore isolada até 2m c/ composto organico	73967/3	unidade	39,00	21,76	848,64	848,64
4.8	Tutores até 2m de altura	*	unidade	105,00	3,34	350,70	350,70
TOTAL DO ITEM							121423,24
TOTAL DO PROJETO							592156,66

* Preços de composições em anexo pois não existem na tabela do Sinapi.

** Valor do insumo sem BDI pois será doado pela prefeitura

*** Preço do Serviço em Rio Grande;

**** Valor do serviço sem BDI pois será executado pela prefeitura

Rio Grande, Junho de 2011.

Gilberto Arabidian Junior
Eng. Civil Crea/rs 159864

Ataualpa da Silva Agostinho
Eng. Civil Crea/rs 160757

Felipe Candido Veloso Costa
Eng. Civil Crea/rs 159649



PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
Rio Grande- Uma Visão de Futuro



PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
Rio Grande - Uma Visão de Futuro

Sobrado - 216 casas

Município de Rio Grande

Item	Serviço	Código Sinapi	UN	Quant.	Preço do Item		Preço c/ BDI - 30%	216 casas TOTAL
					UN	Sub-Total		
1. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								
1.1	Limpeza de terreno - raspagem mecanizada (motoniveladora) de camada vegetal	73822/002	m²	24,55	0,47	11,54	15,00	3240,00
1.2	Escavacao manual de solo 1 a 1,50 M	73965/004	m³	1,00	35,35	35,35	45,96	9927,36
1.3	Compactacao mecanica c/ controle do Gc>=95% do Pn (Areas) (c/moniveladora 140 Hp e rolo compressor vibratorio 80 Hp)	74005/002	m³	14,73	3,77	55,53	72,19	15593,04
1.4	Transporte comercial com caminhao basculante 6 m³, rodovia em leito na	72841	t/Km	191,49	0,65	124,47	161,81	34950,96
1.5	Aterro molhado e apiloado manualmente h=30cm	**73904/001	m³	1,00	25,35	25,35	32,96	7119,36
						TOTAL DO ITEM	327,92	70830,72
2. INFRA-ESTRUTURA								
2.1	Radier	*	m³	3,70	484,13	1791,28	2328,66	502990,56
2.2	Lastro de brita	74164/001	m³	3,70	60,93	225,44	293,07	63303,12
2.5	Impermeabilizacao-pintura base betuminosa 2 Demaos	74106/001	m²	16,00	5,44	87,04	113,15	24440,40
						TOTAL DO ITEM	2734,88	590734,08
3. SUPRA ESTRUTURA								
3.1	Concreto usinado fck20Mpa pilares incl arm CA-50, lanc e vibr	68631/2	m³	0,15	1489,96	223,49	290,54	62756,64
3.2	Concreto Usinado Fck20Mpa Cintas Incl Arm Ca-50, Lanc E Vibr	73605	m³	0,87	851,91	741,16	963,51	208118,16
3.3	Laje concreto armado-escor,forma,arm,lanc,cura,des e polimen	74112/001	m³	1,00	1329,30	1329,30	1728,09	373267,44
3.4	Concreto usinado Fck20Mpa, vigas armado c/ formas, lanc e vib	68631/2	m³	0,75	1489,96	1117,47	1452,71	313785,36
3.5	Escada metálica largura 80cm fixada pintada	*	unid.	1,00	1185,18	1185,18	1540,73	332797,68
3.6	Guarda corpo - corrimão metálico aço 1 1/4"colocado pintado	73631	m²	2,70	212,11	572,70	744,51	160814,16
3.7	Vergas de concreto armado para alvenaria com aproveitamento da madeira	73499	m³	0,25	971,26	242,82	315,67	68184,72
						TOTAL DO ITEM	7035,76	1519724,16
4. PAREDES E PAINÉIS								
4.1	Alvenarias De Vedação							
4.1.1	Alvenaria tij.6furos-de 20cm-J15mm ci-ca-ar 1:2:8	73987/1	m²	61,00	56,04	3418,44	4443,97	959897,52
4.1.2	Alvenar. tij.4furos-de 12,5cm-J15mm ci:ca:ar 1:2:8	73982/1	m²	71,00	28,19	2001,49	2601,94	562019,04
						TOTAL DO ITEM	7045,91	1521916,56
5. REVESTIMENTOS								
5.1	Chapisco int. e ext. 0,5cm -1.4	5974	m²	204,16	3,00	612,48	796,22	171983,52
5.2	Selador PVA pint. ext. int.	73751/001	m²	204,16	2,29	467,53	607,79	131282,64
5.3	Externo							
5.3.1	Argamassa pronta p reboco 15mm	5995	m²	55,38	10,31	570,97	742,26	160328,16
5.4	Interno							
5.4.1	Argamassa pronta p reboco 15mm	74001/001	m²	145,28	11,42	1659,10	2156,83	465875,28
5.4.2	Azulejo branco 15X15cm a prum com argamassa colante	5999	m²	3,50	29,06	101,71	132,22	28559,52
						TOTAL DO ITEM	4435,32	958029,12
6. ESQUADRIAS								
6.1	Internas							
6.1.1	Porta semi-oca laminada c/ marco, ferragem e colocada 80X210	73910/005	unid.	3,00	260,19	780,57	1014,74	219183,84
6.2	Externas							
6.2.1	Janela alum (120X120)cm correr e colocada	74067/004	m²	4,32	433,16	1871,25	2432,63	525448,08
6.2.2	Janela alum (60X60)cm maxim-ar colocada	73809/001	m²	0,36	351,31	126,47	164,41	35512,56
6.2.3	Porta aluminio c/ vidro metade sup 80X210cm compl e colocada	68050	m²	3,36	298,14	1001,75	1302,28	281292,48
6.2.4	Portão tubular em ferro 80X200	74100/001	m²	1,60	214,04	342,46	445,20	96163,20
						TOTAL DO ITEM	5359,26	1157600,16
7. PAVIMENTAÇÃO								
7.2	Interna							
7.2.1	Piso ceramico 30X30 - arg.colante e rejunte	73946/001	m²	0,64	34,18	21,88	28,44	6143,04
7.2.2	Polimento de radier	*	m²	24,55	6,66	163,50	212,55	45910,80
						TOTAL DO ITEM	240,99	52053,84



PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
Rio Grande - Uma Visão de Futuro

Sobrado - 216 casas

Município de Rio Grande

Item	Serviço	Código Sinapi	UN	Quant.	Preço do Item		Preço c/ BDI - 30%	216 casas TOTAL
					UN	Sub-Total		

Item	Serviço	Código Sinapi	UN	Quant.	Preço do Item		Preço c/ BDI - 30%	240 casas TOTAL
					UN	Sub-Total		

8.	ACABAMENTOS							
8.1	Forro de lambri PVC 100mm branco c/ estrut. madeira	*	m²	20,87	48,78	1018,04	1323,45	285865,20
8.2	Pintura látex acrílica sobre reboco-2 demaos-interna	73954/002	m²	160,67	12,76	2050,15	2665,20	575683,20
8.3	Pintura látex acrílica sobre reboco-2 demaos-externa	73954/2	m²	58,80	12,76	750,29	975,38	210682,08
8.4	Pintura esmalte brilh. s/ ferro -2 dem - incl. zarcao	6067	m²	1,60	18,96	30,34	39,44	8519,04
8.5	Pintura esmalte brilh. s/ madeira-2 dem (cobertura acesso)	74065/003	m²	11,50	14,27	164,11	213,34	46081,44
TOTAL DO ITEM							5216,81	1126830,96
9.	COBERTURA							
9.1	Cobertura com telha fibrocimento 6mm	74088/001	m²	28,87	20,39	588,66	765,26	165296,16
9.2	Estrutura p/ telhado de madeira cedrinho tratada	73931/001	m²	28,87	37,26	1075,70	1398,41	302056,56
9.3	Cumeeira telha fibrocimento ondulada	74045/001	m	3,61	46,52	167,94	218,32	47157,12
9.4	Algeroz de aço galvanizado	72107	m	3,61	19,85	71,66	93,16	20122,56
TOTAL DO ITEM							2475,15	534632,40
10.	SISTEMAS ELETRICOS							
10.1	Entrada serv (PC) Pd Ceee/monof ate 4,4KVA ligacao aerea c/poste deconcr completo quadro p/instal de medidor c/disjuntor 1X40A haste de aterramento e demais mat necessarios excl fio de entrada e saída	9540	unid.	1,00	766,93	766,93	997,01	215354,16
10.2	Ponto elétrico Interruptor Paralelo-Incl.Cx E Baix.	*	pnt	2,00	55,14	110,28	143,36	30965,76
10.3	Ponto elétrico Interruptor Simples-Incl.Cx E Baix.	74042/001	pnt	3,00	54,03	162,09	210,72	45515,52
10.4	Ponto elétrico Interruptor Duplo - Incl. Cx E Baix.	74042/002	pnt	2,00	79,83	159,66	207,56	44832,96
10.5	Ponto elétrico Tomada Incl.Cx.2X4"E Baixada	73917/003	pnt	13,00	57,67	749,71	974,62	210517,92
10.6	Ponto elétrico Luz Incandescente-Exclusive Lampada	74094/001	pnt	8,00	18,00	144,00	187,20	40435,20
10.7	Ponto elétrico Arandela Parede	74063/001	pnt	4,00	66,67	266,68	346,68	74882,88
10.8	Ponto de chuveiro s/ chuveiro	74114/001	pnt	1,00	65,79	65,79	85,53	18474,48
10.9	Quadro mono 6 disj. s/ barram.	74131/002	pnt	2,00	59,67	119,34	155,14	33510,24
10.10	Disjuntor monopolar 10A	74130/001	unid.	5,00	8,05	40,25	52,33	11303,28
10.11	Disjuntor monopolar 20A	74130/001	unid.	1,00	8,05	8,05	10,47	2261,52
10.12	Disjuntor monopolar 50A	74130/002	unid.	2,00	11,38	22,76	29,59	6391,44
TOTAL DO ITEM							3400,21	734445,36
11.	SISTEMAS HIDRÁULICOS							
11.1	Hidraulico							
11.1.1	Reservatório fibra de vidro 500l	73735/002	unid.	1,00	334,08	334,08	434,30	93808,80
11.1.2	Registro gaveta 1" 25mm	74184/001	unid.	1,00	42,05	42,05	54,67	11808,72
11.1.3	Registro pressão cromado completo 1 1/2" 32mm	74182/001	unid.	1,00	70,59	70,59	91,77	19822,32
11.1.4	Cavalete de entrada completoc/ reg e hidrometro	3828;74217;742	unid.	1,00	226,91	226,91	294,98	63715,68
11.1.5	Tubo PVC rígido soldavel 20mm	75051/001	m	5,00	3,36	16,80	21,84	4717,44
11.1.6	Tubo PVC rígido soldavel 25mm	75051/002	m	18,20	4,28	77,90	101,27	21874,32
11.1.7	Tubo PVC rígido soldavel 32mm	75051/003	m	10,00	7,16	71,60	93,08	20105,28
11.1.8	Bacia sanitária c/ assento e cx de descarga	74101/001	unid.	1,00	164,80	164,80	214,24	46275,84
11.1.9	Lavatório simples s/ coluna	6009	unid.	1,00	126,83	126,83	164,88	35614,08
11.1.10	Ponto hidraulico chuveiro s/chuveiro	*	pnt	1,00	68,92	68,92	89,60	19353,60
11.1.11	Pia cozinha simp. c/ torneira	73913+73956	unid.	1,00	145,41	145,41	189,03	40830,48
11.1.12	Tanque 24l completo	*	unid.	1,00	78,14	78,14	101,58	21941,28
11.2	Esgoto							
11.2.1	Ralo sifonado saída lisa c/grelha 150X150 saída 50mm	40777	unid.	1,00	25,80	25,80	33,54	7244,64
11.2.2	Tubo PVC rígido soldavel 40mm esgoto secundario	73779/001	m	6,60	6,13	40,46	52,60	11361,60
11.2.3	Tubo PVC rígido 50mm esgoto primario	73779/002	m	13,30	9,19	122,23	158,90	34322,40
11.2.4	Tubo PVC rígido 100mm esgoto primario	74026/001	m	8,20	14,13	115,87	150,63	32536,08
11.2.5	Caixa de gordura 30X30X55	74225/001	unid.	1,00	58,35	58,35	75,86	16385,76
11.2.6	Caixa de inspeção 50X50X40	74104/001	unid.	1,00	88,99	88,99	115,69	24989,04
11.2.7	Fossa séptica de tijolos maciço	74197/001	unid.	1,00	933,73	933,73	1213,85	262191,60
TOTAL DO ITEM							2438,46	526707,36
TOTAL DO PROJETO							R\$ 40.710,67	R\$ 8.793.504,72

* Preço das composições apresentado em anexo pois não existe na tabela do Sinapi;

** Composição do Sinapi retirado o valor do Saibro pois a Prefeitura doa a Areia para o Aterro;

Rio Grande, Junho de 2011

Gilberto Arabidian Junior
Eng. Civil Crea/rs 159864

Ataulpa da Silva Agostinho
Eng. Civil Crea/rs 160757

Felipe Candido Veloso Costa
Eng. Civil Crea/rs 159649



Casa Térrea - 52 casas

Município de Rio Grande

Item	Serviço	Código Sinapi	UN	QUANT	Preço do Item		PREÇO TOTAL BDI Adotado: 30%	52 casas TOTAL
					UN	Sub-Total		
1.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							
1.1	Limpeza de terreno - raspagem mecanizada (motoniveladora) de camada vegetal	73822/002	m²	43,45	0,47	20,42	26,55	1380,60
1.2	Escavacao manual de solo 1 a 1,50 M	73965/004	m³	1,00	35,35	35,35	45,96	2389,92
1.3	Compactacao mecanica c/ controle do Gc>=95% do Pn (Areas) (c/moniveladora 140 Hp e rolo compressor vibratorio 80 Hp)	74005/002	m³	26,07	3,77	98,28	127,76	6643,52
1.4	Transporte comercial com caminhao basculante 6 m³, rodovia em leito na	72841	t/Km	338,91	0,65	220,29	286,38	14891,76
1.5	Aterro molhado e apiloado manualmente h=30cm	**73904/001	m³	1,00	25,35	25,35	32,96	1713,92
TOTAL DO ITEM						519,61	27019,72	
2.	INFRA-ESTRUTURA							
2.1	Radier	*	m³	6,40	484,13	3098,43	4027,96	209453,92
2.2	Lastro de brita	74164/001	m³	6,40	60,93	389,95	506,94	26360,88
2.5	Impermeabilizacao-pintura base betuminosa 2 Demaos	74106/001	m²	29,75	5,44	161,84	210,39	10940,28
TOTAL DO ITEM						4745,29	246755,08	
3.	SUPRA ESTRUTURA							
3.1	Concreto Usinado Fck20Mpa Cintas Incl Arm Ca-50, Lanc E Vibr	73605	m³	0,81	851,91	690,05	897,07	46647,64
3.2	Laje concreto armado-escor,forma,arm,lanc,cura,des e polimen	74112/001	m³	0,26	1329,30	345,62	449,31	23364,12
3.3	Vergas de concreto armado para alvenaria com aproveitamento da madeira	73499	m³	0,30	971,26	291,38	378,79	19697,08
TOTAL DO ITEM						1725,17	89708,84	
4.	PAREDES E PAINÉIS							
4.1	Alvenarias De Vedação							
4.1.1	Alvenaria tij.6furos-de 20cm-J15mm ci-ca-ar 1:2:8	73987/1	m²	66,20	56,04	3709,85	4822,81	250786,12
4.1.2	Alvenar. tij.4furos-de 12,5cm-J15mm ci:ca:ar 1:2:8	73982/1	m²	36,78	28,19	1036,83	1347,88	70089,76
TOTAL DO ITEM						6170,69	320875,88	
5.	REVESTIMENTOS							
5.1	Chapisco int. e ext. 0,5cm -1.4	5974	m²	177,65	3,00	532,95	692,84	36027,68
5.2	Selador PVA pint. ext. int.	73751/001	m²	177,65	2,29	406,82	528,87	27501,24
5.3	Externo							
5.3.1	Argamassa pronta p reboco 15mm	5995	m²	55,38	10,31	570,97	742,26	38597,52
5.4	Interno							0,00
5.4.1	Argamassa pronta p reboco 15mm	74001/001	m²	116,79	11,42	1333,74	1733,86	90160,72
5.4.2	Azulejo branco 15X15cm a prum com argamassa colante	5999	m²	5,48	29,06	159,25	207,03	10765,56
TOTAL DO ITEM						2683,15	139523,80	
6.	ESQUADRIAS							
6.1	Internas							
6.1.1	Porta semi-oca laminada c/ marco, ferragem e colocada 80X210	73910/005	unid.	3,00	260,19	780,57	1014,74	52766,53
6.2	Externas							
6.2.1	Janela alum (120X120)cm correr e colocada	74067/004	m²	4,32	433,16	1871,25	2432,63	126496,76
6.2.2	Janela alum (60X60)cm maxim-ar colocada	73809/001	m²	0,72	351,31	252,94	328,82	17098,64
6.2.3	Porta aluminio c/ vidro metade sup 80X210cm compl e colocada	68050	m²	3,36	298,14	1001,75	1302,28	67718,56
TOTAL DO ITEM						5078,47	264080,49	



Casa Térrea - 52 casas								
Município de Rio Grande								
Item	Serviço	Código Sinapi	UN	QUANT	Preço do Item		PREÇO TOTAL BDI Adotado: 30%	52 casas TOTAL
					UN	Sub-Total		
Item	Serviço	Código Sinapi	UN	QUANT	Preço do Item		PREÇO TOTAL BDI Adotado: 30%	26 casas TOTAL
					UN	Sub-Total		
7.	PAVIMENTAÇÃO							
7.2	Interna							
7.2.1	Piso ceramico 30X30 - arg.colante e rejunte	73946/001	m²	0,96	34,18	32,81	42,65	2217,80
7.2.2	Polimento de radier	*	m²	43,45	6,66	289,38	376,19	19561,88
TOTAL DO ITEM							418,84	21779,68
8.	ACABAMENTOS							
8.1	Forro de lambri PVC 100mm branco c/ estrut. madeira	*	m²	36,67	48,78	1788,76	2325,39	120920,28
8.2	Pintura látex acrilica sobre reboco-2 demaos-interna	73954/002	m²	121,64	12,76	1552,13	2017,77	104924,04
8.3	Pintura látex acrilica sobre reboco-2 demaos-externa	73954/2	m²	55,38	12,76	706,65	918,65	47769,80
8.5	Pintura esmalte brilh. s/ madeira-2 dem (cobertura acesso)	74065/003	m²	11,76	14,27	167,82	218,17	11344,84
TOTAL DO ITEM							5479,98	284958,96
9.	COBERTURA							
9.1	Cobertura com telha fibrocimento 6mm	74088/001	m²	50,40	20,39	1027,66	1335,96	69469,92
9.2	Estrutura p/ telhado de madeira cedrinho tratada	73931/001	m²	50,40	37,26	1877,90	2441,27	126946,04
9.3	Cumeeira telha fibrocimento ondulada	74045/001	m	6,00	46,52	279,12	362,86	18868,72
9.4	Algeroz de aço galvanizado	72107	m	6,00	19,85	119,10	154,83	8051,16
9.5	Impermeabilização de laje	73762/001	m²	2,60	49,50	128,70	167,31	8700,12
9.6	Rufo em chapa de aço galvanizado	72107	m	7,00	19,85	138,95	180,64	9393,28
TOTAL DO ITEM							4642,87	241429,24
10.	SISTEMAS ELETRICOS							
10.1	Entrada serv (PC) Pd Ceee/monof ate 4,4KVA ligacao aerea c/poste deconcr completo quadro p/instal de medidor c/disjuntor 1X40A haste de aterramento e demais mat necessarios excl fio de entrada e saida	9540	unid.	1,00	766,93	766,93	997,01	51844,52
10.2	Ponto eletrico Interruptor Paralelo-Incl.Cx E Baix.	*	pnt	1,00	55,14	55,14	71,68	3727,36
10.3	Ponto eletrico Interruptor Simples-Incl.Cx E Baix.	74042/001	pnt	2,00	54,03	108,06	140,48	7304,96
10.4	Ponto eletrico Interruptor Duplo - Incl. Cx E Baix.	74042/002	pnt	1,00	79,83	79,83	103,78	5396,56
10.5	Ponto eletrico Tomada Incl.Cx.2X4"E Baixada	73917/003	pnt	13,00	57,67	749,71	974,62	50680,24
10.6	Ponto eletrico Luz Incandescente-Exclusive Lampada	74094/001	pnt	6,00	18,00	108,00	140,40	7300,80
10.7	Ponto eletrico Arandela Parede	74063/001	pnt	3,00	66,67	200,01	260,01	13520,52
10.8	Ponto de chuveiro s/ chuveiro	74114/001	pnt	1,00	65,79	65,79	85,53	4447,56
10.9	Quadro mono 6 disj. s/ barram.	74131/002	pnt	1,00	59,67	59,67	77,57	4033,64
10.10	Disjuntor monopolar 10A	74130/001	unid.	3,00	8,05	24,15	31,40	1632,80
10.12	Disjuntor monopolar 50A	74130/002	unid.	2,00	11,38	22,76	29,59	1538,68
TOTAL DO ITEM							2912,07	151427,64
11.	SISTEMAS HIDRÁULICOS							
11.1	Hidraulico							
11.1.1	Reservatório fibra de vidro 500l	73735/002	unid.	1,00	334,08	334,08	434,30	22583,60
11.1.2	Registro gaveta 1" 25mm	74184/001	unid.	1,00	42,05	42,05	54,67	2842,84
11.1.3	Registro pressão cromado completo 1 1/2" 32mm	74182/001	unid.	1,00	70,59	70,59	91,77	4772,04
11.1.4	Cavalete de entrada completoc/ reg e hidrometro	73828;74217;74218	unid.	1,00	226,91	226,91	294,98	15338,96
11.1.5	Tubo PVC rígido soldavel 20mm	75051/001	m	18,00	3,36	60,48	78,62	4088,24
11.1.6	Tubo PVC rígido soldavel 25mm	75051/002	m	15,60	4,28	66,77	86,80	4513,60
11.1.7	Tubo PVC rígido soldavel 32mm	75051/003	m	0,00	7,16	0,00	0,00	0,00
11.1.8	Bacia sanitária c/ assento e cx de descarga	74101/001	unid.	1,00	164,80	164,80	214,24	11140,48
11.1.9	Lavatório simples s/ coluna	6009	unid.	1,00	126,83	126,83	164,88	8573,76
11.1.10	Ponto hidraulico chuveiro s/chuveiro	*	pnt	1,00	68,92	68,92	89,60	4659,20
11.1.11	Pia cozinha simp. c/ torneira	73913+73956	unid.	1,00	145,41	145,41	189,03	9829,56
11.1.12	Tanque 24l completo	*	unid.	1,00	78,14	78,14	101,58	5282,16
11.2	Esgoto							
11.2.1	Ralo sifonado saida lisa c/grelha 150X150 saida 50mm	40777	unid.	1,00	25,80	25,80	33,54	1744,08
11.2.2	Tubo PVC rígido soldavel 40mm esgoto secundario	73779/001	m	5,70	6,13	34,94	45,42	2361,84
11.2.3	Tubo PVC rígido 50mm esgoto primario	73779/002	m	15,00	9,19	137,85	179,21	9318,92
11.2.4	Tubo PVC rígido 100mm esgoto primario	74026/001	m	7,50	14,13	105,98	137,77	7164,04
11.2.5	Caixa de gordura 30X30X55	74225/001	unid.	1,00	58,35	58,35	75,86	3944,72
11.2.6	Caixa de inspeção 50X50X40	74104/001	unid.	3,00	88,99	266,97	347,06	18047,12
11.2.7	Fossa séptica de tijolos maciço	74197/001	unid.	1,00	933,73	933,73	1213,85	63120,20
TOTAL DO ITEM							3833,18	199325,36
12.	ACESSIBILIDADE							
12.1	Barras de apoio	73976/005	m	3,60	56,24	202,46	263,20	13686,40
12.2	Banco Articulado p/ box	*	unid.	1,00	500,52	499,77	649,70	33784,40
12.3	Contrapiso de concreto - e=5cm	73907/003	m²	1,80	19,86	35,75	46,48	2416,96
TOTAL DO ITEM							959,38	49887,76
TOTAL DO PROJETO							R\$ 39.168,70	R\$ 2.036.772,45

* Preço das composições apresentado em anexo pois não existe na tabela do Sinapi;

** Composição do Sinapi retirado o valor do Saibro pois a Prefeitura doa a Areia para o Aterro;

Rio Grande, Junho de 2011

Gilberto Arabidian Junior
Eng. Civil Crea/rs 159864Atualpa da Silva Agostinho
Eng. Civil Crea/rs 160757Felipe Candido Veloso Costa
Eng. Civil Crea/rs 159649



PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
Rio Grande - Uma Visão de Futuro

INFRA-ESTRUTURA				
Município de Rio Grande				
Item	Quant.	Unidade	Valor	Total
1. REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA				
1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES	1,00	Un	1.902,78	1.902,78
1.2. REDE DE ABASTECIMENTO – TUBOS E CONEXÕES	1,00	Un	24.174,07	24.174,07
1.3. ENTRONCAMENTO NA REDE EXISTENTE	1,00	Un	8.477,83	8.477,83
1.4. MOVIMENTAÇÃO DE SOLO	1,00	Un	26.194,26	26.194,26
			R\$	60.748,95
2. REDE COLETORA DE FOSSAS				
2.1. SERVIÇOS PRELIMINARES	1,00	Un	1.875,29	1.875,29
2.2. REDES COLETORAS	1,00	Un	61.875,70	61.875,70
2.3. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	1,00	Un	53.661,46	53.661,46
2.4. LIGAÇÕES DOMICILIARES	1,00	Un	61.976,04	61.976,04
			R\$	179.388,48
3. PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM				
3.1. SERVIÇOS INICIAIS	1,00	Un	20.964,82	20.964,82
3.2. MOVIMENTO DE SOLOS	1,00	Un	168.543,96	168.543,96
3.3. ESGOTAMENTO PLUVIAL	1,00	Un	32.843,02	32.843,02
3.4. PAVIMENTAÇÃO	1,00	Un	411.661,03	411.661,03
			R\$	634.012,83
Total Infra-Estrutura			R\$	874.150,27



PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
Rio Grande - Uma Visão de Futuro

Rede de Distribuição de Energia Elétrica						
PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE						
Item/Descrição	Qtd.	Un	Sinapi	Preço	Total	Total c/ BDI
4. REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA						
Alça preformada p/ estai cabo 6,35mm	140,00	pç	-	8,25	1.155,00	1501,50
Alça preformada p/ Poste cabo 6,35mm	28,00	pç	-	8,58	240,24	312,31
Armação secundária AS11 de alumínio tipo pesada	52,00	pç	-	79,02	4.109,04	5341,75
Armação secundária AS22 de alumínio tipo pesada	70,00	pç	-	155,47	10.882,90	14147,77
Arruela de alumínio com furo de 18mm	500,00	pç	-	5,78	2.890,00	3757,00
Arruela quad. p/ haste de âncora c/1800mm	18,00	pç	-	5,24	94,32	122,62
Cabo de aço 6,35mm	500,00	m	-	15,83	7.915,00	10289,50
Cabo de alumínio 3#50(50) com neutro isolado	1050,00	m	-	12,43	13.051,50	16966,95
Cabo de alumínio 3#70(70) com neutro isolado	330,00	m	-	17,46	5.761,80	7490,34
Cabo de alumínio 3#95(95) com neutro isolado	220,00	m	-	23,85	5.247,00	6821,10
Cabo de cobre nu 25mm ²	100,00	m	-	15,09	1.509,00	1961,70
Cabo de cobre nu 4cc	400,00	kg	-	68,94	27.576,00	35848,80
Cabo de cobre nu 6cc	5,00	kg	-	64,54	322,70	419,51
Cadeia de suspensão polimérica p/15 kV	33,00	pç	-	131,08	4.325,64	5623,33
Canaleta de madeira tratada para aterramento	18,00	pç	-	64,17	1.155,06	1501,58
Célula foto elétrica com base e relé	40,00	pç	-	36,58	1.463,20	1902,16
Chave fusível 15kV-base "C"-300A-10kA p/ orla	15,00	pç	-	1.056,00	15.840,00	20592,00
Cinta galvanizada para poste circular Ø 170mm	6,00	pç	-	35,37	212,22	275,89
Cinta galvanizada para poste circular Ø 180mm	6,00	pç	-	35,37	212,22	275,89
Cinta galvanizada para poste circular Ø 190mm	5,00	pç	-	35,37	176,85	229,91
Cinta galvanizada para poste circular Ø 200mm	5,00	pç	-	41,36	206,80	268,84
Cinta galvanizada para poste circular Ø 210mm	20,00	pç	-	33,92	678,40	881,92
Cinta galvanizada para poste circular Ø 230mm	20,00	pç	-	35,75	715,00	929,50
Conector código CEEE-D 052328511	95,00	pç	-	79,75	7.576,25	9849,13
Conector código CEEE-D 052328520	16,00	pç	-	79,75	1.276,00	1658,80
Conector tipo perfurante p/50mm	250,00	pç	-	5,50	1.375,00	1787,50
Conector tipo perfurante p/70mm	56,00	pç	-	5,50	308,00	400,40
Conector tipo perfurante p/95mm	65,00	pç	-	11,00	715,00	929,50
Cruzeta de madeira 10x12x240cm	66,00	pç	-	79,20	5.227,20	6795,36
Elo fusível para 2H	9,00	pç	-	4,22	37,98	49,37
Elo fusível para 5H	6,00	pç	-	4,22	25,32	32,92
Gancho olhal	33,00	pç	-	15,02	495,66	644,36
Grampo para linha viva	15,00	pç	-	33,92	508,80	661,44
Haste de âncora com 1800mm	18,00	pç	-	54,27	976,86	1269,92
Haste de aterramento copperweld Ø5/8"x2,4m com	25,00	pç	-	36,21	905,25	1176,83
Isolador castanha 80x60mm	28,00	pç	-	15,86	444,08	577,30
Isolador de pino 15kV para orla	72,00	pç	-	102,67	7.392,24	9609,91
Lâmpada mista 160w-220V E40.	40,00	pç	-	27,32	1.092,80	1420,64
Luminária em chapa de alumínio repuxado para	37,00	pç	-	84,88	3.140,56	4082,73
Manilha sapatilha para cobre	33,00	pç	-	24,40	805,20	1046,76
Mão francesa normal de alumínio	68,00	pç	-	56,10	3.814,80	4959,24



PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE
Rio Grande - Uma Visão de Futuro

Olhal para parafuso	33,00	pç	-	15,02	495,66	644,36
Parafuso cabeça abaulada 16x150mm	10,00	pç	-	8,71	87,10	113,23
Parafuso cabeça abaulada 16x45mm	35,00	pç	-	4,86	170,10	221,13
Parafuso cabeça quadrada 16x125mm de alumínio	115,00	pç	-	57,48	6.610,20	8593,26
Parafuso cabeça quadrada 16x250mm de alumínio	280,00	pç	-	65,56	18.356,80	23863,84
Parafuso cabeça quadrada 16x300mm de alumínio	25,00	pç	-	65,56	1.639,00	2130,70
Parafuso cabeça quadrada 16x350mm de alumínio	10,00	pç	-	70,58	705,80	917,54
Parafuso cabeça quadrada 16x450mm de alumínio	45,00	pç	-	59,90	2.695,50	3504,15
Parafuso rosca soberba 13mm	18,00	pç	-	9,83	176,94	230,02
Para-Raios polimérico – 12 kV com desligador	15,00	pç	-	550,00	8.250,00	10725,00
Pino de cruzeta de alumínio p/15 kV	72,00	pç	-	25,62	1.844,64	2398,03
Porca quadrada M16x2	44,00	pç	-	2,75	121,00	157,30
Poste de concreto 11-6kN	5,00	pç	73783/0	995,19	4.975,95	6468,74
Poste de concreto 9-4kN	3,00	pç	73783/0	725,62	2.176,86	2829,92
Poste de concreto 9-6kN	2,00	pç	73783/0	725,62	1.451,24	1886,61
Poste de madeira tratada 11 metros	20,00	pç		223,00	4.460,00	5798,00
Poste de madeira tratada 12 metros	10,00	pç		273,00	2.730,00	3549,00
Poste de madeira tratada 9 metros	34,00	pç		154,00	5.236,00	6806,80
Sapatilha	18,00	pç	-	4,11	73,98	96,17
Sela para cruzeta	21,00	pç	-	15,58	327,18	425,33
Suporte para trafo em poste de concreto (225-240mm)	10,00	pç	-	88,00	880,00	1144,00
Tora de madeira c/ 1500mm	18,00	pç	-	49,25	886,50	1152,45
Transformador 45kVA-127/220V-15kV	1,00	pç	73857/0	5.111,15	5.111,15	6644,50
Transformador 75kVA-127/220V-15kV	4,00	pç	73857/0	6.550,66	26.202,64	34063,43
TOTAL					237.521,13	R\$ 308.777,49



Trabalho Técnico Social	
Obra: CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA TEREZA – INFRAESTRUTURA	
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE	Cidade: RIO GRANDE
Item/Descrição	Vlr. Unitário
1. CUSTOS COM RECURSOS MATERIAIS E SERVIÇOS	
1.1. MATERIAL DE CONSUMO	3780,00
1.2. OFICINAS DE LIDERANÇA/EVENTOS	25200,00
1.3. LOCAÇÃO DE BENS	3780,00
1.4. SERVIÇO DE TERCEIROS	18900,00
1.5. MATERIAL PERMANENTE/EQUIPAMENTOS	15120,00
1.6. TRANSPORTES	8820,00
2. CUSTOS COM RECURSOS HUMANOS	
2.1. ASSISTÊNCIA SOCIAL E PSICOLOGIA	50400,00
TOTAL TTS	R\$ 126.000,00

Ataualpa da Silva Agostinho
Eng. Civil Crea/rs 160757

Gilberto Arabidian Junior
Eng. Civil Crea/rs 159864

Felipe Candido Veloso Costa
Eng. Civil Crea/rs 159649



TOTAL DO PROJETO	
LOCAL	VALOR DA INTERVENÇÃO
Serviços Comuns	R\$ 592.156,66
Sobrado - 240 casas	R\$ 8.793.504,72
Casa Térrea - 26 casas	R\$ 2.036.772,45
INFRA-ESTRUTURA	R\$ 874.150,27
Rede de Distribuição de Energia Elétrica	R\$ 308.777,49
PROJETO SOCIAL	R\$ 126.000,00
TOTAL DO PROJETO	R\$ 12.731.361,58

Rio Grande, Junho de 2011.

Ataualpa da Silva Agostinho
Eng. Civil Crea/rs 160757

Gilberto Arabidian Junior
Eng. Civil Crea/rs 159864

Felipe Candido Veloso Costa
Eng. Civil Crea/rs 159649

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO																																	
Obra: CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA TEREZA – HABITAÇÃO – CASAS TERREAS																																	
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE																																	
Item	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4		MÊS 5		MÊS 6		MÊS 7		MÊS 8		MÊS 9		MÊS 10		MÊS 11		MÊS 12		MÊS 13		MÊS 14		MÊS 15		Total		
	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	
1 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	10.807,89	40,00%	8.105,92	30,00%	6.754,93	25,00%	1.350,99	5,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	27.019,72	100,00%	
2 INFRA-ESTRUTURA	98.702,03	40,00%	74.026,52	30,00%	61.688,77	25,00%	12.337,75	5,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	246.755,08	100,00%	
3 SUPRA-ESTRUTURA	0,00	0,00%	4.485,44	5,00%	4.485,44	5,00%	11.456,33	15,00%	13.456,33	15,00%	8.970,88	10,00%	8.970,88	10,00%	8.970,88	10,00%	8.970,88	10,00%	4.485,44	5,00%	4.485,44	5,00%	4.485,44	5,00%	4.485,44	5,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	89.708,88	100,00%	
4 PAREDES E PAINÉIS	0,00	0,00%	16.043,79	5,00%	16.043,79	5,00%	32.087,59	10,00%	32.087,59	10,00%	32.087,59	10,00%	32.087,59	10,00%	32.087,59	10,00%	32.087,59	10,00%	32.087,59	10,00%	32.087,59	10,00%	16.043,79	5,00%	16.043,79	5,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	320.875,88	100,00%	
5 REVESTIMENTOS	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	6.976,19	5,00%	6.976,19	5,00%	6.976,19	5,00%	6.976,19	5,00%	6.976,19	5,00%	6.976,19	5,00%	6.976,19	5,00%	13.952,38	10,00%	13.952,38	10,00%	34.880,95	25,00%	27.904,76	20,00%	139.523,80	100,00%	
6 ESQUADRIAS	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	26.408,05	10,00%	26.408,05	10,00%	26.408,05	10,00%	26.408,05	10,00%	26.408,05	10,00%	26.408,05	10,00%	26.408,05	10,00%	26.408,05	10,00%	26.408,05	10,00%	26.408,05	10,00%	26.408,05	10,00%	264.080,49	100,00%	
7 PAVIMENTAÇÃO	0,00	0,00%	0,00	0,00%	1.088,98	5,00%	1.088,98	5,00%	1.088,98	5,00%	1.088,98	5,00%	1.088,98	5,00%	1.088,98	5,00%	2.177,97	10,00%	2.177,97	10,00%	2.177,97	10,00%	2.177,97	10,00%	2.177,97	10,00%	2.177,97	10,00%	2.177,97	10,00%	21.779,68	100,00%	
8 ACABAMENTOS	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	14.247,95	5,00%	14.247,95	5,00%	28.495,90	10,00%	28.495,90	10,00%	99.735,64	35,00%	99.735,64	35,00%	284.958,96	100,00%	
9 COBERTURA	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	12.071,46	5,00%	12.071,46	5,00%	24.142,92	10,00%	24.142,92	10,00%	24.142,92	10,00%	24.142,92	10,00%	24.142,92	10,00%	24.142,92	10,00%	36.214,39	15,00%	36.214,39	15,00%	241.429,24	100,00%	
10 SIST. ELÉTRICOS	0,00	0,00%	0,00	0,00%	7.571,38	5,00%	7.571,38	5,00%	7.571,38	5,00%	7.571,38	5,00%	15.142,76	10,00%	15.142,76	10,00%	15.142,76	10,00%	15.142,76	10,00%	15.142,76	10,00%	15.142,76	10,00%	15.142,76	10,00%	15.142,76	10,00%	7.571,38	5,00%	151.427,64	100,00%	
11 SISTEMAS HIDRÁULICOS	0,00	0,00%	0,00	0,00%	9.966,27	5,00%	9.966,27	5,00%	9.966,27	5,00%	9.966,27	5,00%	9.966,27	5,00%	9.966,27	5,00%	19.932,54	10,00%	19.932,54	10,00%	19.932,54	10,00%	19.932,54	10,00%	19.932,54	10,00%	19.932,54	10,00%	19.932,54	10,00%	199.325,36	100,00%	
12 ACESSIBILIDADE	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	14.966,33	30,00%	34.921,43	70,00%	49.887,76		
TOTAL PARCELA	109.509,92	5,38%	102.661,68	5,04%	107.599,57	5,28%	77.859,29	3,82%	71.146,74	3,49%	105.140,81	5,16%	112.712,19	5,53%	124.783,65	6,13%	135.838,90	6,67%	145.601,41	7,15%	145.601,41	7,15%	150.781,75	7,40%	150.781,75	7,40%	241.887,24	11,88%	254.866,15	12,51%	2.036.772,45		
TOTAL ACUMULADO	109.509,92	5,38%	212.171,60	10,42%	319.771,17	15,70%	397.630,45	19,52%	468.777,19	23,02%	573.918,00	28,18%	686.630,19	33,71%	811.413,84	39,84%	947.252,74	46,51%	1.092.854,15	53,66%	1.238.455,56	60,80%	1.389.237,31	68,21%	1.540.019,07	75,61%	1.781.906,30	87,49%	2.036.772,45	100,00%			

Obra: CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA TEREZA – HABITAÇÃO – CASAS ASSOBRADADAS

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Item	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4		MÊS 5		MÊS 6		MÊS 7		MÊS 8		MÊS 9		MÊS 10		MÊS 11		MÊS 12		MÊS 13		MÊS 14		MÊS 15		Total			
	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%		
1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		28.352,29	40,00%	21.249,22	30,00%	17.707,68	25,00%	1.541,54	5,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	70.830,72	100,00%		
2	INFRA-ESTRUTURA		236.293,63	40,00%	177.220,22	30,00%	147.683,32	25,00%	29.536,20	5,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	590.734,08	100,00%		
3	SUPRA-ESTRUTURA		0,00	0,00%	75.986,21	5,00%	75.986,21	5,00%	227.958,62	15,00%	151.972,42	10,00%	151.972,42	10,00%	151.972,42	10,00%	151.972,42	10,00%	75.986,21	5,00%	75.986,21	5,00%	75.986,21	5,00%	75.986,21	5,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	1.519.724,16	100,00%
4	PARQUES E PAVIMENTOS		0,00	0,00%	76.095,83	5,00%	76.095,83	5,00%	152.191,66	10,00%	152.191,66	10,00%	152.191,66	10,00%	152.191,66	10,00%	152.191,66	10,00%	152.191,66	10,00%	76.095,83	5,00%	76.095,83	5,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	1.521.916,56	100,00%		
5	REVESTIMENTOS		0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	47.901,46	5,00%	47.901,46	5,00%	47.901,46	5,00%	47.901,46	5,00%	47.901,46	5,00%	47.901,46	5,00%	95.802,91	10,00%	95.802,91	10,00%	239.507,28	25,00%	191.605,82	20,00%	0,00	0,00%	958.029,12	100,00%		
6	ESQUADRIAS		0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	115.760,02	10,00%	115.760,02	10,00%	115.760,02	10,00%	115.760,02	10,00%	115.760,02	10,00%	115.760,02	10,00%	115.760,02	10,00%	115.760,02	10,00%	115.760,02	10,00%	115.760,02	10,00%	1.157.600,16	100,00%		
7	PAVIMENTAÇÃO		0,00	0,00%	0,00	0,00%	2.602,69	5,00%	2.602,69	5,00%	2.602,69	5,00%	2.602,69	5,00%	2.602,69	5,00%	5.205,38	10,00%	5.205,38	10,00%	5.205,38	10,00%	5.205,38	10,00%	5.205,38	10,00%	5.205,38	10,00%	5.205,38	10,00%	52.053,84	100,00%		
8	ACABAMENTOS		0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	56.341,55	5,00%	56.341,55	5,00%	112.683,10	10,00%	112.683,10	10,00%	394.390,84	35,00%	394.390,84	35,00%	1.126.830,96	100,00%		
9	CORRETIURA		0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	26.731,62	5,00%	26.731,62	5,00%	53.463,24	10,00%	53.463,24	10,00%	53.463,24	10,00%	53.463,24	10,00%	53.463,24	10,00%	80.194,86	15,00%	80.194,86	15,00%	0,00	0,00%	534.632,40	100,00%		
10	SIST. ELÉTRICOS		0,00	0,00%	0,00	0,00%	36.722,27	5,00%	36.722,27	5,00%	36.722,27	5,00%	36.722,27	5,00%	73.444,54	10,00%	73.444,54	10,00%	73.444,54	10,00%	73.444,54	10,00%	73.444,54	10,00%	73.444,54	10,00%	36.722,27	5,00%	0,00	0,00%	734.445,36	100,00%		
11	SISTEMAS HIDRÁULICOS		0,00	0,00%	0,00	0,00%	26.335,37	5,00%	26.335,37	5,00%	26.335,37	5,00%	26.335,37	5,00%	26.335,37	5,00%	52.670,74	10,00%	52.670,74	10,00%	52.670,74	10,00%	52.670,74	10,00%	52.670,74	10,00%	52.670,74	10,00%	52.670,74	10,00%	526.707,36	100,00%		
TOTAL PARCELA			264.625,92	3,01%	350.551,48	3,99%	383.133,36	4,36%	478.888,85	5,49%	493.712,08	5,63%	560.217,49	6,37%	596.939,76	6,79%	623.673,38	7,09%	652.609,44	7,42%	632.964,78	7,20%	632.964,78	7,20%	661.111,36	7,52%	661.111,36	7,52%	924.451,38	10,51%	876.549,92	9,97%	8.793.504,72	
TOTAL ACUMULADO			264.625,92	3,01%	615.177,40	7,00%	998.310,96	11,35%	1.477.199,81	16,80%	1.970.911,87	22,41%	2.531.129,36	28,78%	3.128.069,12	35,57%	3.751.740,50	42,66%	4.404.349,94	50,09%	5.037.354,72	57,28%	5.670.279,50	64,48%	6.331.391,46	72,00%	6.992.503,42	79,52%	7.616.954,80	90,03%	8.793.504,72	100,00%		

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Obra: CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA TEREZA – INFRAESTRUTURA

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE

	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4		MÊS 5		MÊS 6		MÊS 7		MÊS 8		MÊS 9		MÊS 10		MÊS 11		MÊS 12		MÊS 13		MÊS 14		MÊS 15		Total	
	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%		%
1. REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA																																
1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES	1.813,35	95,30%	0,00	0,00%	89,43	4,70%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	1.902,78	100,00%
1.2. REDE DE ABASTECIMENTO – TUBOS E CONEXÕES	8.042,71	33,27%	8.040,30	33,26%	8.091,06	33,47%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	24.174,07	100,00%
1.3. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	2.826,51	33,34%	2.825,66	33,33%	2.825,66	33,33%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	8.477,83	100,00%
1.4. ENTRONCAMENTO NA REDE EXISTENTE	8.733,17	33,34%	8.730,55	33,33%	8.730,55	33,33%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	26.194,26	100,00%
2. REDE COLETORA DE FOSSAS																																
2.1. SERVIÇOS PRELIMINARES	1.708,39	91,10%	0,00	0,00%	166,90	8,90%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	1.875,29	100,00%
2.2. REDES COLETORAS	19.447,53	31,43%	19.447,53	31,43%	22.980,64	37,14%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	61.875,70	100,00%
2.3. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	17.890,73	33,34%	17.885,36	33,33%	17.885,36	33,33%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	53.661,46	100,00%
2.4. LIGAÇÕES DOMICILIARES	20.662,81	33,34%	20.656,61	33,33%	20.656,61	33,33%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	61.976,04	100,00%
3. PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM																																
3.1. SERVIÇOS INICIAIS	19.212,16	91,64%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	1.752,66	8,36%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	20.964,82	100,00%
3.2. MOVIMENTO DE SOLOS	775,30	0,46%	2.174,22	1,29%	2.174,22	1,29%	81.710,11	48,48%	81.710,11	48,48%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	168.543,96	100,00%
3.3. ESGOTAMENTO PLUVIAL	3.517,49	10,71%	17.853,47	54,36%	11.472,07	34,93%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	32.843,02	100,00%
3.4. PAVIMENTAÇÃO	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	144.451,85	35,09%	144.451,85	35,09%	122.757,32	29,82%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	411.661,03	100,00%
4. ELETRIFICAÇÃO AT/BT																																
4.1. REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA	83.925,72	27,18%	78.089,83	25,29%	84.049,23	27,22%	62.712,71	20,31%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	308.777,49	100,00%
TOTAL PARCELA	188.555,88	15,94%	175.703,53	14,85%	179.121,73	15,14%	288.874,68	24,42%	226.161,97	19,12%	124.509,98	10,53%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	1.182.927,76	
TOTAL ACUMULADO	188.555,88	15,94%	364.259,40	30,79%	543.381,13	45,94%	832.255,81	70,36%	1.058.417,78	89,47%	1.182.927,76	100,00%	1.182.927,76	100,00%	1.182.927,76	100,00%	1.182.927,76	100,00%	1.182.927,76	100,00%	1.182.927,76	100,00%	1.182.927,76	100,00%	1.182.927,76	100,00%	1.182.927,76	100,00%	1.182.927,76	100,00%	1.182.927,76	100,00%

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Obra: CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA TEREZA – Serviços Comuns																																	
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE																																	
Item	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4		MÊS 5		MÊS 6		MÊS 7		MÊS 8		MÊS 9		MÊS 10		MÊS 11		MÊS 12		MÊS 13		MÊS 14		MÊS 15		Total		
	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	
1. REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA																																	
SERVIÇOS INICIAIS	33.039,60	95,00%	0,00	0,00%	1.738,93	5,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	R\$	34.778,52	100,00%
Pátios (divisas de fundos)	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	46.042,19	20,00%	46.042,19	20,00%	46.042,19	20,00%	46.042,19	20,00%	23.021,10	10,00%	23.021,10	10,00%	R\$	230.210,97	100,00%
Passelo Público	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	41.148,79	20,00%	41.148,79	20,00%	41.148,79	20,00%	41.148,79	20,00%	20.574,39	10,00%	20.574,39	10,00%	R\$	205.743,93	100,00%
Vegetação	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	121.423,24	100,00%	R\$	121.423,24	100,00%
TOTAL PARCELA	33.039,60	5,58%	0,00	0,00%	1.738,93	0,29%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	87.190,98	14,72%	87.190,98	14,72%	87.190,98	14,72%	87.190,98	14,72%	43.595,49	7,36%	165.018,73	27,87%	R\$	592.156,66	
TOTAL ACUMULADO	33.039,60	5,58%	33.039,60	5,58%	34.778,52	5,87%	34.778,52	5,87%	34.778,52	5,87%	34.778,52	5,87%	34.778,52	5,87%	34.778,52	5,87%	34.778,52	5,87%	121.969,50	20,60%	209.160,48	35,32%	296.351,46	50,05%	383.542,44	64,77%	427.137,93	72,13%	592.156,66	100,00%			

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Obra: CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA TEREZA - TRABALHO TÉCNICO SOCIAL																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Cidade: PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Item:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1. CUSTOS COM RECURSOS MATERIAIS E SERVIÇOS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	MES 20	MES 21	Total																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO
Obra: CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA TEREZA –GLOBAL
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE

[illegible]