SUPERINTENDÊNCIA DE INFRA-ESTRUTURA - SIN
DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS - DPO
SETOR DE ORÇAMENTOS

	ORÇAMENTO ANALÍTICO N° 078 A /2014		**Natal (RN), 15 de Outubro de 2014.**
		Área = 2152,40 m²	
OBRA/SERVIÇO :	**CONSTRUÇÃO ÁGORA (REC. CT INFRA) - ORÇAMENTO 78A / 2014**	**LDI: 24,70%**	
LOCAL :	**CAMPUS UFRN - NATAL/RN**	**LS: 88,97%**	**VALOR GLOBA 2.289.173,51**
		LS(ADM LOCAL): 50,04%	

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	%	P.UNIT.(R$)	P.TOTAL(R$)
1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**					
1.1	Regularização da obra	1,00	un	0,13%	3.051,88	3.051,88
1.2	Administração local da obra	1,00	un	9,46%	216.489,73	216.489,73
1.4	Ligação provisória de água para obra e instalação provisória de sanitário, inst. Mínima	1,00	un	0,02%	474,49	474,49
1.5	Ligação provisória de luz e força para obra, inst. Mínima	1,00	un	0,05%	1.174,49	1.174,49
1.6	Abrigo provisório, para alojamento e depósito de materiais e ferramentas, com cobertura em telha de fibrocimento, paredes, portas e janelas em chapa compensada e piso de concreto desempenado, conforme NR-18/MT - área 45,00m²	45,00	m²	0,57%	292,10	13.144,50
1.7	Alambrado com tela de arame galvanizado fio 12 bwg, malha 2, fixada com estacas de concreto armado 10x10x300 cm (ponta virada) a cada 1.80 m, altuta útil 2.50 m, exceto mureta	356,49	m	1,10%	70,46	25.118,29
1.8	Bandeja salva-vidas primária em madeira, com plataforma com 2,50 m de largura sustentada sobre vigas de madeira fixadas na estrutura, e complemento de 0,80m inclinado a 45° a partir da borda externa, instalada em todo perímetro da obra na altura da primeira laje (entregar à UFRN após término da obra)	105,00	m	1,11%	242,49	25.461,45
1.9	limpeza manual do terreno (c/ raspagem superficial)	2.313,89	m²	0,20%	1,97	4.558,36
1.10	carga manual de terra em caminhao basculante 6 m³	2.794,90	m³	0,58%	4,74	13.247,83
1.11	transporte de entulho com caminhao basculante 6 m3, rodovia pavimentada, dmt 0,5 a 1,0 km	2.794,90	m³	0,63%	5,19	14.505,53
1.12	Locação de construção de edificação entre 200 e 1000 m2, inclusive execução de gabarito de madeira	2.313,89	m²	0,80%	7,90	18.279,73
1.13	Remoção de árvore, porte médio, com utilização de retro-escavadeira	15,00	und	0,16%	242,33	3.634,95
1.14	Remoção de poste de concreto armado seção circular ou duplo T	1,00	und	0,03%	631,59	631,59
	SUBTOTAL			**14,84%**		**339.772,82**
2.0	**MOVIMENTO DE TERRA**					
2.1	Escavação manual de vala e cavas em solo de 1ª categoria, até 2m de profunidade	126,03	m³	0,20%	35,52	4.476,59
2.2	Corte mecanizado em solo de 1ª categoria	2.794,90	m³	0,84%	6,91	19.312,76
2.3	Compactação e regularização de fundo de valas.	143,56	m²	0,08%	13,42	1.926,58
2.4	Aterro compactado sem empréstimo.	225,00	m³	0,27%	27,63	6.216,75
2.5	Reaterro de valas sem empréstimo	26,41	m³	0,03%	23,68	625,39
2.6	carga e descarga mecanizadas de entulho em caminhao basculante 6 m³	2.794,90	m³	1,16%	9,47	26.467,70
	SUBTOTAL			**2,58%**		**59.025,76**
3.0	**FUNDAÇÕES**					
3.1	Lastro de concreto não estrutural, espessura 5 cm.	7,17	m³	0,16%	497,16	3.564,64
3.2	Concreto armado para blocos de coroamento, fck=30mpa, inc. forma e lançamento conf. projeto.	53,98	m³	3,40%	1.443,96	77.944,96
3.3	Muro de arrimo em concreto armado, fck = 30Mpa, conforme projeto.	171,25	m³	13,60%	1.818,37	311.395,86
3.4	Teste de Integridade das estacas, incluindo mobilização/desmobilização, emissão de laudo técnico e respectiva ART.	82,00	und	0,32%	89,76	7.360,32
3.5	Alvenaria de embasamento com pedra rachão, empregando argamassa de cimento e areia grossa traço 1:4	38,68	m³	0,60%	357,69	13.835,45
3.6	Alvenaria de embasamento com tijolo cerâmico furado, 9 x 19 x 19 cm, espessura da parede 19 cm, juntas de 12mm com argamassa de cimento e areia média no traço 1:6.	96,72	m²	0,21%	50,28	4.863,08

3.7	Impermeabilização de alvenaria de embasamento a base de tinta betuminosa, com 02 demãos.	531,96	m²	0,17%	7,11	3.782,24
3.8	Execução de estaca hélice contínua monitorada Ø = 300mm, exclusivo mobilização, concreto e ferragens	440,00	m	6,05%	314,77	138.498,80
3.9	Execução de estaca hélice contínua monitorada Ø = 400mm, exclusivo mobilização, concreto e ferragens	546,00	m	8,72%	365,45	199.535,70
	SUBTOTAL			**33,23%**		**760.781,05**
4.0	**ESTRUTURA**					
4.1	Viga em concreto armado, fck = 30MPa, incluindo forma, lançamento, adensamento, escoramento e controle tecnológico, conforme projeto.	70,05	m³	6,64%	2.168,68	151.916,03
4.2	Pilares em concreto armado, fck = 30MPa, inclusive forma, lançamento, adensamento e controle tecnológico, conforme projeto.	70,03	m³	5,91%	1.932,80	135.353,98
4.3	Cinta em concreto armado, fck = 30MPa, incluindo forma, lançamento, adensamento e controle tecnológico, conforme projeto.	21,63	m³	1,53%	1.619,89	35.038,22
4.4	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, intereixo 38cm, h=25cm, el. enchimento em blocos de E.P.S. - Isopor – 20 x 30 x 125, inclusive escoramento, controle tecnológico e capeamento 4cm	680,42	m²	5,05%	169,88	115.589,75
4.5	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, intereixo 38cm, h=30cm, el. enchimento em blocos de E.P.S. - Isopor – 25 x 30 x 125, inclusive escoramento, controle tecnológico e capeamento 4cm	306,67	m²	2,67%	198,95	61.012,00
4.6	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, intereixo 38cm, h=16cm, el. enchimento em blocos de E.P.S. - Isopor – 12 x 40 x 40, inclusive escoramento, controle tecnológico e capeamento 4cm	352,46	m²	2,20%	142,64	50.274,89
4.7	Concreto armado para lajes maciças, inclusive forma, lançamento, adensamento e escoramento, FCK>=25 .	79,92	m³	6,72%	1.924,49	153.805,24
4.8	Concreto armado para lajes maciças, inclusive forma, lançamento, adensamento e escoramento, FCK>=30.	70,60	m³	5,85%	1.895,64	133.832,18
4.9	Escada em concreto armado, fck = 30Mpa.	14,80	m³	1,06%	1.635,06	24.198,89
4.10	Reservatório em concreto armado, fck = 30Mpa.	26,71	m³	2,24%	1.916,44	51.188,11
	SUBTOTAL			**39,85%**		**912.209,30**
5.0	**ESQUADRIAS (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)**					
5.1	Fornecimento e instalação de porta em chapa divilux 35 pintada, de giro, medindo 0,90 x 2,40 m, inclusive caixilho de alumínio na cor natural, chapa de aço escovado inferior, fechadura, dobradiças, visor e bandeira de vidro, conforme projeto. (P1).	16,00	und	0,56%	795,25	12.724,00
5.2	Fornecimento e instalação de porta em chapa divilux 35 pintada, de giro, medindo 0,90 x 2,10 m, inclusive caixilho de alumínio na cor natural, chapa de aço escovado inferior, fechadura, dobradiças e visor de vidro, conforme projeto. (P2).	28,00	und	0,88%	721,62	20.205,36
5.3	Fornecimento e instalação de porta em chapa divilux 35 pintada, de giro, medindo 0,90 x 2,10 m, inclusive caixilho de alumínio na cor natural, chapa de aço escovado inferior, fechadura e dobradiças, conforme projeto. (P3).	6,00	und	0,18%	687,98	4.127,88
5.4	Fornecimento e instalação de porta em chapa divilux 35 pintada, tipo giro, medindo 0,90 x 2,40 m, inclusive caixilho de alumínio na cor natural, bandeira de vidro, chapa de aço escovado inferior, fechadura e dobradiças, pictograma de acessibilidade e barra de apoio horizontal metálica com 0,40 m de comprimento fixada internamente, conforme projeto. (P4).	8,00	und	0,34%	965,49	7.723,92
5.5	Fornecimento e instalação de porta em chapa divilux 35 pintada, tipo giro, medindo 0,80 x 2,40 m, inclusive caixilho de alumínio na cor natural, chapa de aço escovado inferior, barra de aço, fechadura, dobradiças e bandeira de vidro, conforme projeto. (P5).	8,00	und	0,34%	961,12	7.688,96
5.6	Fornecimento e instalação de porta em alumínio tipo veneziana, tipo giro, medindo 0,80 x 1,65 m, inclusive caixilho de alumínio na cor natural, fechadura e dobradiças, conforme projeto. (P6).	16,00	und	0,70%	995,08	15.921,28
5.7	Fornecimento e instalação de porta em alumínio tipo veneziana, tipo giro, medindo 0,50 x 1,65 m, inclusive caixilho de alumínio na cor natural, fechadura e dobradiças, conforme projeto. (P7).	8,00	und	0,24%	686,34	5.490,72
5.8	Fornecimento e instalação de porta em alumínio tipo veneziana, tipo giro, medindo 1,20 x 2,10 m, inclusive caixilho de alumínio na cor natural, fechadura, dobradiças e bandeira de aluminio tipo veneziana, conforme projeto. (P8).	4,00	und	0,30%	1.743,55	6.974,20
5.9	Fornecimento e instalação de porta de madeira, pintada com esmalte sintético, tipo giro, padrão jatobá medindo 0,70 x 1,80 m, inclusive caixilho, fechadura, dobradiças, alisares, conforme projeto. (P9).	2,00	und	0,08%	875,80	1.751,60
5.10	Fornecimento e instalação de porta de vidro temperado 10mm, tipo correr, medindo 4,80 x 2,60 m, inclusive caixilho de alumínio na cor natural, fechadura, bandeira de vidro e vidro temperado 10mm, conforme projeto. (P10).	2,00	und	0,86%	9.794,59	19.589,18

5.11	Fornecimento e instalação de porta de vidro temperdo 10mm, tipo giro, medindo 2,00 x 2,40 m, fechadura, dobradiças, bandeira de vidro e vidro temperado, conforme projeto. (P11).	1,00	und	0,16%	3.700,57	3.700,57
5.12	Fornecimento e instalação de porta de vidro temperado 10mm, medindo 5,45 x 2,40 m, fechadura, dobradiças, bandeira de vidro e vidro temperado, conforme projeto. (P12).	1,00	und	0,26%	6.017,60	6.017,60
5.13	Fornecimento e instalação de porta em chapa de aço galvanizado, medindo 2,20 x 2,10 m, fechadura, dobradiça, pintada em esmalte sintético fosco, inclusive barra anti-panico, conforme projeto. (P13).	1,00	und	0,14%	3.255,77	3.255,77
5.14	Fornecimento e instalação de Janela em alumínio anodizado natural e vidro de 4 mm de espessura, de correr/maximar, medindo 1,00 x 2,60 m, inclusive bandeira de vidro e contramarcos, conforme projeto. (J1).	20,80	m²	0,57%	622,39	12.945,71
5.16	Fornecimento e instalação de Janela em alumínio anodizado natural e vidro de 4 mm de espessura, de correr/maximar, medindo 2,00 x 2,60 m, inclusive contramarcos, conforme projeto. (J3).	10,40	m²	0,28%	622,39	6.472,86
5.17	Fornecimento e instalação de Janela em alumínio anodizado natural e vidro de 4 mm de espessura, maximar, medindo 2,40 x 0,30 m, inclusive contramarcos, conforme projeto. (J4).	31,68	m²	1,00%	724,46	22.950,89
5.18	Fornecimento e instalação de Janela em alumínio anodizado natural e vidro de 4 mm de espessura, de maximar/fixa, medindo 2,40 x 0,80 m, inclusive bandeira de vidro e contramarcos, conforme projeto. (J5).	19,20	m²	0,61%	724,46	13.909,63
5.19	Fornecimento e instalação de Janela em alumínio anodizado natural e vidro de 4 mm de espessura, de maximar/fixa, medindo 3,00 x 0,80 m, inclusive bandeira de vidro e contramarcos, conforme projeto. (J6).	12,00	m²	0,38%	724,46	8.693,52
5.20	Fornecimento e instalação de Janela em alumínio anodizado natural e vidro de 4 mm de espessura, fixa, medindo 3,00 x 0,80 m, inclusive bandeira de vidro e contramarcos, conforme projeto. (J7).	7,20	m²	0,23%	724,46	5.216,11
5.21	Fornecimento e instalação de Janela em alumínio anodizado natural e vidro de 4 mm de espessura, de maximar/fixa, medindo 4,80 x 0,80 m, inclusive contramarcos, conforme projeto. (J8).	7,68	m²	0,24%	724,46	5.563,85
5.22	Fornecimento e instalação de Janela em alumínio anodizado natural e vidro de 4 mm de espessura, tipo boca-de-lobo/fixa, medindo 4,80 x 2,60 m, inclusive contramarcos, conforme projeto. (J9).	12,48	m²	0,40%	731,21	9.125,50
5.23	Fornecimento e instalação de Janela em vidro temperado, 10 mm de espessura, tipo fixa, medindo 1,20 x 1,40, conforme projeto.	8,64	m²	0,26%	684,64	5.915,29
5.24	Fornecimento e instalação de Janela em vidro temperado, 10 mm de espessura, tipo fixa, medindo 2,40 x 1,40, conforme projeto.	13,44	m²	0,40%	684,64	9.201,56
5.25	Fornecimento e instalação de gradil de ferro, barra quadrada, fixo, medindo 2,30 x 2,30 m, pintado com tinta esmalte sintético, inclusive uma demão de fundo antioxidante, confrome projeto.	5,29	m²	0,04%	189,14	1.000,55
5.26	Fornecimento e instalação de gradil de ferro, barra quadrada, fixo, medindo 2,80 x 2,30 m, pintado com tinta esmalte sintético, inclusive uma demão de fundo antioxidante, confrome projeto.	6,44	m²	0,05%	189,14	1.218,06
	SUBTOTAL			**9,50%**		**217.384,58**
	VALOR GLOBAL DO ORÇAMENTO			**100,00%**		**2.289.173,51**

MARIA MABEL DOS SANTOS COSTA
ENGª CIVIL
CREA RN 2100743261/ MATRIC. 4092