

	SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA - SIN DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS - DPO SETOR DE ORÇAMENTOS					
	ORÇAMENTO ESTIMATIVO Nº 083/2014			Natal, 28 de Abril de 2014.		
						LDI = 23,35%
						*LDI = 16,48%
OBRA/SERVIÇO :	CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO PARA PESQUISA E PÓS GRADUAÇÃO DO CURSO DE PEDAGOGIA - RECURSOS CT. INFRA - CAMPI REGIONAIS					L.S. = 88,97% (Horista)
LOCAL :	CERES - CAICÓ RN					L.S. = 50,04% (Mensalista)
PROCESSO:	23077.016564/2012-18					VALOR GLOBAL: 546.601,50
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	%	P.UNIT.(R\$)	P.TOTAL(R\$)
1.0	SONDAGEM					
1.1	Furos de sondagem, tipo SPT com apresentação de relatório e ART.	3,00	un	0,89%	1.628,28	4.884,84
	SUBTOTAL			0,89%		4.884,84
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
2.1	Regularização da obra	1,00	un	0,75%	4.087,74	4.087,74
2.2	Administração central	1,00	un	10,47%	57.221,91	57.221,91
2.3	Raspagem e Limpeza manual do terreno, inc. retirada de material resultante.	890,73	m²	0,45%	2,77	2.467,32
2.4	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.	40,00	m²	2,08%	284,84	11.393,60
2.5	Placa da obra em chapa zincada nas dimensões 3,00 x 1,5m conforme modelo.	4,50	m²	0,26%	318,98	1.435,41
2.6	Locação da obra: execução de gabarito	200,99	m²	0,28%	7,57	1.521,49
2.7	Ligação provisória de água para obra e instalação provisória de sanitário, instalação mínima	1,00	un	0,09%	480,39	480,39
2.8	Ligação provisória de luz e força para obra, instalação mínima	1,00	un	0,21%	1.146,48	1.146,48
2.9	Isolamento da obra com tela de arame galvanizado, fixada com mourão de concreto, altura livre 2,00m (entregar para a UFRN após o término da obra).	120,00	m	1,13%	51,53	6.183,60
2.10	Elaboração de "As - Built" da obra.	485,65	m²	1,65%	18,59	9.028,23
2.11	Despesas Complementares	1,00	un	12,78%	69.864,65	69.864,65
	SUBTOTAL			30,16%		164.830,82
3.0	MOVIMENTO DE TERRA					
3.1	Escavação manual de valas para fundações até 2,00m.	142,40	m³	0,77%	29,65	4.222,16
3.2	Reaterro apiloado de valas e cavas para fundação.	110,36	m³	0,33%	16,40	1.809,90
3.3	Aterro compactado sem empréstimo.	38,45	m³	0,28%	39,32	1.511,85
	SUBTOTAL			1,38%		7.543,91
4.0	FUNDAÇÕES					
4.1	Sapatas em concreto armado, fck=30Mpa, incluindo lançamento e controle tecnológico do concreto.	22,04	m³	5,79%	1.435,19	31.631,59
4.2	Concreto ciclópico FCK=15MPa 30% de pedra de mão inclusive lançamento.	7,43	m³	0,44%	324,62	2.411,93
4.3	Lastro de concreto traço 1:3:5 espessura 5cm preparo mecânico, incluindo lançamento e adensamento	51,35	m²	0,23%	24,79	1.272,97
4.4	Cintas inferior em concreto armado,FCK=30MPa, inclusive forma, lançamento e controle tecnológico do concreto.	23,11	m³	8,05%	1.904,51	44.013,23
	SUBTOTAL			14,51%		79.329,72
5.0	ESTRUTURA					
5.1	Pilares em concreto armado, FCK=30Mpa, inclusive forma, lançamento e controle tecnológico do concreto.	15,36	m³	5,44%	1.934,85	29.719,30
5.2	Vigas em concreto armado, FCK=30Mpa, inclusive forma, lançamento e controle tecnológico do concreto.	42,93	m³	15,84%	2.017,32	86.603,55
5.3	Laje pré-moldada para cobertura, sobrecarga total = 150 kgf/m².	246,58	m²	3,19%	70,74	17.443,07
5.4	Laje pré-moldada para piso, sobrecarga = 250 kg /m² e carga permanente = 150 Kg/m².	222,47	m²	3,25%	79,74	17.739,76
5.5	RESERVATÓRIO					
5.5.1	Laje maciça em concreto armado, fck = 30MPa, para tampa e fundo do reservatório.	7,14	m³	2,25%	1.725,35	12.319,00
5.5.2	Viga em concreto armado, fck = 30MPa, incluindo forma e lançamento (paredes do reservatório).	6,43	m³	2,37%	2.017,32	12.971,37
5.5.3	Escada em concreto armado, Fck = 30 Mpa, inclusive forma, lançamento e controle tecnológico.	2,07	m³	0,68%	1.806,57	3.739,60
	SUBTOTAL			33,03%		180.535,65
6.0	ALVENARIA					
6.1	Alvenaria de vedação simples com tijolo cerâmico furado, 9x19x19 cm, e = 9 cm, juntas de 12 mm com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média, peneirada no traço 1:2:8	1.088,91	m²	6,30%	31,63	34.442,22
6.2	Em elementos vazados de concreto, (cobogó), assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.	44,60	m²	1,89%	231,37	10.319,10
6.3	Verga e contra-verga em concreto armado, fck = 15MPa, seção 9 x 12cm	28,60	m	0,07%	13,96	399,26
	SUBTOTAL			8,26%		45.160,58
7	COBERTURA					
7.1	Estrutura de madeira de lei, para sustentação de telha ondulada de fibrocimento, l = 5°, ancorada em laje ou parede.	169,76	m²	1,51%	48,63	8.255,43
7.2	Cobertura em telha de fibrocimento ondulada, 6 mm, inclusive parafusos e conjuntos de vedação.	169,76	m²	0,99%	31,77	5.393,28
7.3	Estrutura metálica para sustentação de "Telha Forro" (telha zincada), conforme projeto.	94,95	m²	1,74%	100,45	9.537,73
7.4	Cobertura em "Telha Sanduíche" (telha em zincolume branca, isolante EPS, acabamento inferior em filme de PVC , inclusive parafusos e conjunto de vedação.	94,95	m²	1,48%	85,30	8.099,24
7.5	Ruífo em concreto pré-moldado, de 3,00 cm de espessura e 20 cm de largura.	75,54	m	0,24%	17,30	1.306,84
7.6	Calha em chapa galvanizada, com largura de 50 cm, perfil em "U", inclusive soldagem nas emendas e nos tubos de queda.	16,22	m	0,13%	42,98	697,14
7.7	Chapim em concreto simples,FCK = 20Mpa, largura de 25cm e espessura de 2 cm.	56,30	m	0,20%	19,09	1.074,77
	SUBTOTAL			6,29%		34.364,43
10	INSTALAÇÕES DE COMBATE À INCÊNDIO (Fornecimento e Instalação)					
10.1	Extintor de água pressurizada com capacidade de 10 litros, inclusive suporte e identificação.	4,00	un	0,12%	168,84	675,36
10.2	Extintor de Pó químico seco-PQS,cap. 4kg., inclusive suporte e sinalização.	4,00	un	0,11%	148,32	593,28
10.3	Extintor de gás carbônico,cap. 6kg., inclusive sinalização.	1,00	un	0,10%	570,71	570,71

10.4	Hidrantes de parede, caixa medindo: 90 x60x 25 cm, com tampa de identificação, equipado com dois lance de mangueira de 1 1/2" com 15 m cada; registro glabo angular 45°;esguincho de 11/2.	2,00	un	0,48%	1.316,50	2.633,00
10.5	Hidrantes de recalque, caixa de tijolo maciço e fundo em brita medindo: 70 x 60 x 70 cm, com tampa de ferro fundido 60 x 50 cm com identificação, registro glabo angular 45°; inclusive dreno com tubulação de diam. 75 mm.	1,00	un	0,19%	1.021,95	1.021,95
10.6	Tubulação em aço carbono de 2.1/2", inclusive conexões; para abastecimento de hidrantes.	33,79	m	0,82%	132,31	4.470,75
10.7	Tubulação em aço carbono de 1", inclusive conexões.	1,13	m	0,01%	38,87	43,92
10.8*	Conjunto motor-bomba centrífuga monobloco com motor trifásico 4.0 cv de vazão de 373 L/min.	1,00	un	0,43%	2.353,67	2.353,67
10.9	Registro de gaveta com diâm. 2.1/2".	2,00	un	0,09%	246,02	492,04
10.10	Válvula de retenção com diâm. 2.1/2".	2,00	un	0,04%	101,97	203,94
10.11	Válvula de fluxo com diâm. 2.1/2".	1,00	un	0,05%	270,55	270,55
10.12	União com junta nitripak com diâm. 2.1/2".	2,00	un	0,04%	108,12	216,24
10.13	Luminária de emergência, 2x11w, bateria com autonomia para 02 horas.	5,00	un	0,03%	31,42	157,10
	SUBTOTAL			2,51%		13.702,51
12.0	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA					
12.1	Captor tipo FRANKLIN 300mm rosca 3/4" ref. MON-101(monta) ou similar para duas descidas	1,00	un	0,02%	99,72	99,72
12.2	Mastro um módulo Ø 2" de Aço Galvanizado a fogo c/ redução 3/4" altura = 3 m, incluindo base	1,00	un	0,06%	312,01	312,01
12.3	conjunto com 3 estaiamento de 4m para Mastro um módulo Ø 2" de Aço Galvanizado a fogo c/ redução 3/4" altura = 3 m	1,00	un	0,04%	242,44	242,44
12.4	Sinalizador com lampada, relé e base para 1 lâmpada para mastro de Ø 2"	1,00	un	0,03%	189,20	189,20
12.5	Suporte para sinalizador galvanizado à fogo	1,00	un	0,00%	15,88	15,88
12.6	Parafuso inox rosca soberba cabeça sextavada M-6 x 50mm	10,00	un	0,01%	2,76	27,60
12.7	TERMINAL AÉREO base plana galvanizado à fogo H = 250 mm, com fixação horizontal com um furo, com arruela lisa em aço inox ?M5 aba larga e parafuso	30,00	un	0,10%	18,41	552,30
12.8	CONECTOR MINI-GAR EM BRONZE, ESTANHADO PARA CONEXÃO ENTRE 1 CABO 16mm² A 35mm² E VERGALHÃO ATÉ ?3/8"	30,00	un	0,27%	49,01	1.470,30
12.9	Terminala compressão para cabo de cobre nu 35mm²	3,00	un	0,00%	7,32	21,96
12.10	Cabo de cobre nu eletrolítico, formado por 7 fios 2,5mm, NBR-6524 #16mm²	63,00	m	0,12%	10,37	653,31
12.11	Cabo de cobre nu eletrolítico, formado por 7 fios 2,5mm, NBR-6524 #35mm²	110,00	m	0,44%	22,11	2.432,10
12.12	Cabo de cobre nu eletrolítico, formado por 7 fios 2,5mm, NBR-6525 # 50mm²	100,00	m	0,54%	29,48	2.948,00
12.13	Fixador tipo ômega em latão largura de 15mm com furos ?5,5mm e trava para cabo de cobra de 35mm²	20,00	un	0,01%	2,86	57,20
12.14	Presilha em latão para fixação direta de cabos, largura 15mm e furo ?5mm para cabos de 35mm² a 50mm²	50,00	un	0,02%	2,27	113,50
12.15	Conector SPLIT BOLT bimetálico 35mm	10,00	un	0,02%	11,00	110,00
12.16	ISOLADOR/SUPORTE-GUIA de Aço Galvanizado à fogo com 20 cm Reforçado 90° para quinas com conexão e fixação	8,00	un	0,03%	20,06	160,48
12.17	ISOLADOR/SUPORTE-GUIA de Aço Galvanizado à fogo com 20 cm com conexão e fixação	16,00	un	0,04%	15,37	245,92
12.18	Eletroduto de PVC rígido Ø 1", inclusive conexões.	36,00	m	0,06%	9,79	352,44
12.19	Haste para aterramento COPPERWELD 5/8" x 2,40 m	15,00	un	0,10%	37,56	563,40
12.20	Conector de bronze para emenda e medição com 4 furos, em latão ,para 2 cabos de cobre de 16 mm² a 70 mm².	15,00	un	0,11%	41,43	621,45
12.21	Caixa de inspeção para aterramento 20 X20 X20 cm	15,00	un	0,12%	45,44	681,60
12.22	SOLDA EXOTÉRMICA de acordo com as conexões dos cabos	15,00	un	0,03%	12,06	180,90
12.23	Caixa PVC de inspeção suspensa 145x180 - Ø1"	6,00	un	0,03%	24,75	148,50
	SUBTOTAL			2,23%		12.200,21
16.0	IMPERMEABILIZAÇÃO					
16.1	Impermeabilização com pintura asfáltica na cinta de concreto armado.	302,24	m²	0,38%	6,95	2.100,57
16.2	Impermeabilização do reservatório superior com manta asfáltica com armadura de filme de poliéster, inclusive camada de regularização e proteção mecânica.	27,90	m²	0,36%	69,83	1.948,26
	SUBTOTAL			0,74%		4.048,83
	VALOR GLOBAL DO ORÇAMENTO			100,00%		546.601,50