

ANEXO V-A DO EDITAL DE LICITAÇÃO POR RDC ELETRÔNICO N.º 07/2019/AD
 (razão social da empresa licitante)
 (n.º do CNPJ)

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: Implantação de Dormitório Estudantil do Instituto de Educação de Angra dos Reis - IEAR
LOCAL: Avenida Vereador Benedito Avelino, s/n.º, bairro do Retiro, Angra dos Reis, RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO	% DESCONTO	PREÇO (R\$)			TOTAL DO ITEM (R\$)
										UNITÁRIO	SUBITEM	SERVIÇO	
1													62.411,92
1.1	Composição	001	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA E COMPATIBILIZAÇÃO - REFORMA DOS MÓDULOS A E B	M²	1,00	12.351,68	20,40%	14.871,42	0,0000%	14.871,42	14.871,42		
1.2	Composição	021	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA E COMPATIBILIZAÇÃO - CONSTRUÇÃO MÓDULO C	M²	1,00	3.474,39	20,40%	4.183,16	0,0000%	4.183,16	4.183,16		
1.3	Composição	007	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA - CAU	M²	1,00	5.672,74	20,40%	6.829,97	0,0000%	6.829,97	6.829,97		
1.4	Composição	004	SE 24.65.0350 (A) - Fornecimento de projeto executivo de instalacao de agua em Autocad aprovado na concessionaria em habitacoes/edificios com ate 500m2 de area.(desonerado)	M²	397,71	12,76	20,40%	15,36	0,0000%	15,36	6.108,82		
1.5	Composição	005	SE 24.60.0450 (A) - Fornecimento de projeto executivo de instalacao de esgoto sanitario e aguas pluviais em Autocad aprovado na concessionaria em habitacao/ loteamento com ate 12000m2 de area.(desonerado)	M²	397,71	6,18	20,40%	7,44	0,0000%	7,44	2.958,96		
1.6	Composição	006	SE 24.70.0600 (A) - Fornecimento de projeto executivo de instalacao eletrica em Autocad aprovado na concessionaria em habitacao/ loteamento, com ate 12000m2 de area.(desonerado)	M²	397,71	7,01	20,40%	8,44	0,0000%	8,44	3.356,67		
1.7	Composição	003	SE 24.05.0150 (/) - Projeto executivo de sistema de drenagem, em Autocad, em area de ate 20.000m2.(desonerado)	M²	2.000,00	0,66	20,40%	0,79	0,0000%	0,79	1.580,00		
1.8	Composição	015	64- PROJETO AS BUILT DEMAIS INSTALACOES	M²	397,71	9,10	20,40%	10,95	0,0000%	10,95	4.354,92		
1.9	Composição	012	SE 24.50.0350 (A)- Fornecimento de projeto executivo de instalacao de mecanica em Autocad aprovado na concessionaria em habitacoes/edificios com ate 500m2 de area.(desonerado)	M²	26,88	8,61	20,40%	10,36	0,0000%	10,36	278,47		
1.10	Composição	002	SE 24.40.0350 (A) - Fornecimento de projeto executivo de instalacao de incendio em Autocad aprovado na concessionaria em habitacoes/edificios com ate 500m2 de area.(desonerado)	M²	1.210,84	8,02	20,40%	9,65	0,0000%	9,65	11.684,60		
1.11	Composição	011	SE 24.10.0150 (A) - PROJETO EXECUTIVO DE ACESSIBILIDADE	M²	1.030,72	5,00	20,40%	6,02	0,0000%	6,02	6.204,93		
2.	GERENCIAMENTO DE OBRAS / FISCALIZAÇÃO												108.153,27
2.1	SINAPI	93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2,00	15.890,73	20,40%	19.132,43	0,0000%	19.132,43	38.264,86		
2.2	SINAPI	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	8,00	7.017,52	20,40%	8.449,09	0,0000%	8.449,09	67.592,72		
2.3	Cotação	001	ART'S	UND	8,00	226,50	20,40%	272,70	0,0000%	272,70	2.181,60		
2.4	Cotação	002	RRT'S	UND	1,00	94,76	20,40%	114,09	0,0000%	114,09	114,09		
3	SERVIÇOS TÉCNICOS PRELIMINARES												131.736,56

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: Implantação de Dormitório Estudantil do Instituto de Educação de Angra dos Reis - IEAR
LOCAL: Avenida Vereador Benedito Avelino, s/n.º, bairro do Retiro, Angra dos Reis, RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO			
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	% DESCONTO	PREÇO (R\$)		TOTAL DO
3.1	CANTEIRO DE OBRAS											20.219,10
3.1	SINAPI	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2	242,00	69,40	20,40%	83,55	0,0000%	83,55	20.219,10	
3.2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS - BLOCOS A E B											21.759,24
3.2.1	SINAPI	97624	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	15,47	104,57	20,40%	125,90	0,0000%	125,90	1.947,67	
3.2.2	SINAPI	97647	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	347,02	3,26	20,40%	3,92	0,0000%	3,92	1.360,31	
3.2.3	SINAPI	97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	347,02	7,02	20,40%	8,45	0,0000%	8,45	2.932,31	
3.2.4	SINAPI	97660	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	40,00	0,64	20,40%	0,77	0,0000%	0,77	30,80	
3.2.5	SINAPI	97661	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	100,00	0,65	20,40%	0,78	0,0000%	0,78	78,00	
3.2.6	SINAPI	97662	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	50,00	0,47	20,40%	0,56	0,0000%	0,56	28,00	
3.2.7	SINAPI	97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	16,00	11,95	20,40%	14,38	0,0000%	14,38	230,08	
3.2.8	SINAPI	97665	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	30,00	1,25	20,40%	1,50	0,0000%	1,50	45,00	
3.2.9	SINAPI	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	20,58	9,11	20,40%	10,96	0,0000%	10,96	225,55	
3.2.10	SINAPI	97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	15,00	26,23	20,40%	31,58	0,0000%	31,58	473,70	
3.2.11	SINAPI	98526	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	UN	1,00	70,29	20,40%	84,62	0,0000%	84,62	84,62	
3.2.12	Composição	008	SC 04.05.1400 (/) - Demolicao de revestimento em argamassa de cal e areia ou cimento e saibro.(desonerado)	M²	450,00	10,62	20,40%	12,78	0,0000%	12,78	5.751,00	
3.2.13	SINAPI	97666	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	16,00	8,71	20,40%	10,48	0,0000%	10,48	167,68	
3.2.14	SINAPI	97640	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	221,98	1,71	20,40%	2,05	0,0000%	2,05	455,05	
3.2.15	SINAPI	97664	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	50,00	1,48	20,40%	1,78	0,0000%	1,78	89,00	
3.2.16	SINAPI	72178	RETIRADA DE DIVISÓRIAS EM CHAPAS DE MADEIRA, COM MONTANTES METÁLICOS	M2	30,00	33,97	20,40%	40,89	0,0000%	40,89	1.226,70	
3.2.17	SINAPI	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	242,64	22,71	20,40%	27,34	0,0000%	27,34	6.633,77	
3.3	TRANSPORTE DE ENTULHO - BLOCOS A E B											4.044,44
3.3.1	SINAPI	88036	TRANSPORTE HORIZONTAL, MASSA/GRANEL, JERICA 90L, 30M. AF_06/2014	M3	34,58	36,86	20,40%	44,37	0,0000%	44,37	1.534,31	
3.3.2	SINAPI	72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3	34,58	24,44	20,40%	29,42	0,0000%	29,42	1.017,34	

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: Implantação de Dormitório Estudantil do Instituto de Educação de Angra dos Reis - IEAR
LOCAL: Avenida Vereador Benedito Avelino, s/n.º, bairro do Retiro, Angra dos Reis, RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO			
				UNID	QUANT	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	% DESCONTO	PREÇO (R\$)		TOTAL DO
3.3.3	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM	781,57	1,59	20,40%	1,91	0,0000%	1,91	1.492,79	
3.4	DEMOLIÇÃO DOS BANGALÓS											80.776,69
3.4.1	SINAPI	97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	137,06	129,74	20,40%	156,20	0,0000%	156,20	21.408,77	
3.4.2	SINAPI	97627	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	17,60	273,44	20,40%	329,22	0,0000%	329,22	5.794,27	
3.4.3	SINAPI	97625	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	5,63	41,32	20,40%	49,74	0,0000%	49,74	280,03	
3.4.4	SINAPI	97637	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	4.545,00	2,72	20,40%	3,27	0,0000%	3,27	14.862,15	
3.4.5	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM	18.062,47	1,59	20,40%	1,91	0,0000%	1,91	34.499,31	
3.4.6	SINAPI	72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	799,22	4,09	20,40%	4,92	0,0000%	4,92	3.932,16	
3.5	LOCAÇÃO E PLACA DE OBRA											4.937,09
3.5.1	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	60,00	44,53	20,40%	53,61	0,0000%	53,61	3.216,60	
3.5.2	SINAPI	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	3,15	453,65	20,40%	546,19	0,0000%	546,19	1.720,49	
4	MOVIMENTO DE TERRA											47,64
4.1	SINAPI	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017	M3	6,50	6,09	20,40%	7,33	0,0000%	7,33	47,64	
5	INFRAESTRUTURA											54.997,43
5.1	BLOCO C											48.680,75
5.1.1	SINAPI	96173	ESTACA RAIZ, DIÂMETRO DE 31 CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 10 M, COM PRESENÇA DE ROCHA. AF_05/2017	M	120,00	290,85	20,40%	350,18	0,0000%	350,18	42.021,60	
5.1.2	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	17,28	24,06	20,40%	28,96	0,0000%	28,96	500,42	
5.1.3	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	19,87	97,78	20,40%	117,72	0,0000%	117,72	2.339,09	
5.1.4	SINAPI	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	15,80	69,49	20,40%	83,66	0,0000%	83,66	1.321,82	
5.1.5	SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	24,50	12,64	20,40%	15,21	0,0000%	15,21	372,64	

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: Implantação de Dormitório Estudantil do Instituto de Educação de Angra dos Reis - IEAR
LOCAL: Avenida Vereador Benedito Avelino, s/n.º, bairro do Retiro, Angra dos Reis, RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO			
				UNID	QUANT	CUSTO	RDT (%)	PREÇO	% DESCONTO	PREÇO (R\$)		TOTAL DO
5.1.6	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	78,80	11,59	20,40%	13,95	0,0000%	13,95	1.099,26	
5.1.7	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA □ LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	2,20	387,32	20,40%	466,33	0,0000%	466,33	1.025,92	
5.2	BLOCO B											6.316,68
5.2.1	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	2,52	24,06	20,40%	28,96	0,0000%	28,96	72,97	
5.2.2	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	12,52	97,78	20,40%	117,72	0,0000%	117,72	1.473,85	
5.2.3	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	30,80	58,42	20,40%	70,33	0,0000%	70,33	2.166,16	
5.2.4	SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	17,29	12,64	20,40%	15,21	0,0000%	15,21	262,98	
5.2.5	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	11,61	11,59	20,40%	13,95	0,0000%	13,95	161,95	
5.2.6	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA □ LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	1,88	387,32	20,40%	466,33	0,0000%	466,33	876,70	
5.2.7	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	12,46	15,14	20,40%	18,22	0,0000%	18,22	227,02	
5.2.8	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	95,56	9,35	20,40%	11,25	0,0000%	11,25	1.075,05	
6	SUPERESTRUTURA											121.902,20
6.1	FORMAS											53.256,78
6.1.1	SINAPI	92264	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_12/2015	M2	44,20	116,28	20,40%	140,00	0,0000%	140,00	6.188,00	
6.1.2	SINAPI	92266	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_12/2015	M2	354,15	91,51	20,40%	110,17	0,0000%	110,17	39.016,70	
6.1.3	SINAPI	92268	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_12/2015	M2	200,75	33,32	20,40%	40,11	0,0000%	40,11	8.052,08	
6.2	CONCRETAGEM											25.083,01
6.2.1	Composição	033	CONCRETAGEM DE PILARES- CONCRETO USINADO FCK30MPA	m³	2,20	386,91	20,40%	465,83	0,0000%	465,83	1.024,82	
6.2.2	Composição	032	CONCRETAGEM DE LAJE E VIGAS- CONCRETO USINADO FCK30MPA	m³	52,33	381,85	20,40%	459,74	0,0000%	459,74	24.058,19	
6.3	ARMAÇÃO											36.039,24

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: Implantação de Dormitório Estudantil do Instituto de Educação de Angra dos Reis - IEAR
LOCAL: Avenida Vereador Benedito Avelino, s/n.º, bairro do Retiro, Angra dos Reis, RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO			
				UNID	QUANT	CUSTO	RDT (%)	PREÇO	% DESCONTO	PREÇO (R\$)		TOTAL DO
6.3.1	SINAPI	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	331,44	11,58	20,40%	13,94	0,0000%	13,94	4.620,27	
6.3.2	SINAPI	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	716,19	9,28	20,40%	11,17	0,0000%	11,17	7.999,84	
6.3.3	SINAPI	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	254,91	8,00	20,40%	9,63	0,0000%	9,63	2.454,78	
6.3.4	SINAPI	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	313,42	15,17	20,40%	18,26	0,0000%	18,26	5.723,04	
6.3.5	SINAPI	92785	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	894,04	10,77	20,40%	12,96	0,0000%	12,96	11.586,75	
6.3.6	SINAPI	92784	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	239,33	12,69	20,40%	15,27	0,0000%	15,27	3.654,56	
6.4	ESTRUTURA DE MADEIRA											7.523,17
6.4.1	Composição	013	40580 - PILAR BLOCO MASSARANDUBA 21x21cm (P1 a P32 PD1 A PD6+TP)	M	39,50	158,19	20,40%	190,46	0,0000%	190,46	7.523,17	
7	ALVENARIA											38.292,25
7.1	SINAPI	87500	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	74,19	91,51	20,40%	110,17	0,0000%	110,17	8.173,51	
7.2	SINAPI	87508	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	317,97	74,39	20,40%	89,56	0,0000%	89,56	28.477,39	
7.3	SINAPI	95465	COBOGO CERAMICO (ELEMENTO VAZADO), 9X20X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 DE CIMENTO E AREIA	M2	11,28	120,86	20,40%	145,51	0,0000%	145,51	1.641,35	
8	COBERTURAS											117.005,73
8.1	BLOCO A											51.487,71
8.1.1	SINAPI	92540	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	217,74	62,30	20,40%	75,00	0,0000%	75,00	16.330,50	

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: Implantação de Dormitório Estudantil do Instituto de Educação de Angra dos Reis - IEAR
LOCAL: Avenida Vereador Benedito Avelino, s/n.º, bairro do Retiro, Angra dos Reis, RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO			
				UNID	QUANT	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	% DESCONTO	PREÇO (R\$)		TOTAL DO
8.1.2	SINAPI	92546	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 4 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF 12/2015	UN	14,00	918,89	20,40%	1.106,34	0,0000%	1.106,34	15.488,76	
8.1.3	SINAPI	94204	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 06/2016	M2	217,74	75,03	20,40%	90,33	0,0000%	90,33	19.668,45	
8.2	BLOCO B											35.406,24
8.2.1	SINAPI	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAÍBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 12/2015	M2	171,51	57,44	20,40%	69,15	0,0000%	69,15	11.859,91	
8.2.2	SINAPI	92546	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 4 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF 12/2015	UN	7,00	918,89	20,40%	1.106,34	0,0000%	1.106,34	7.744,38	
8.2.3	SINAPI	94204	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 06/2016	M2	171,51	75,03	20,40%	90,33	0,0000%	90,33	15.492,49	
8.2.4	SINAPI-I	10927	TELA DE ARAME GALV QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 8 X 8 CM, H = 2 M	M2	14,95	17,20	20,40%	20,70	0,0000%	20,70	309,46	
8.3	BLOCO C											30.111,78
8.3.1	SINAPI	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAÍBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 12/2015	M2	138,01	57,44	20,40%	69,15	0,0000%	69,15	9.543,39	
8.3.2	SINAPI	92550	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 8 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF 12/2015	UN	4,00	1.633,73	20,40%	1.967,01	0,0000%	1.967,01	7.868,04	
8.3.3	SINAPI	94204	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 06/2016	M2	138,01	75,03	20,40%	90,33	0,0000%	90,33	12.466,44	
8.3.4	SINAPI-I	10927	TELA DE ARAME GALV QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 8 X 8 CM, H = 2 M	M2	11,30	17,20	20,40%	20,70	0,0000%	20,70	233,91	
9			ESQUADRIAS									76.054,07
9.1	Composição	009	ES 09.20.0050 (A) - Janela basculante em madeira, medindo: (0,60 x 0,60)m, com 3 folhas, com acabamento para pintura. Exclusive pintura, vidro e ferragem. Fornecimento e instalação.(desonerado)	UNIDADE	15,00	558,35	20,40%	672,25	0,0000%	672,25	10.083,75	
9.2	Composição	018	ES 09.20.0203 (J) - Janela de correr em madeira, medindo: (1,10X1,20)m, com 4 folhas, inclusive guarnicao. Fornecimento e instalação, exclusive fornecimento de ferragens.(desonerado)	UNIDADE	6,00	806,92	20,40%	971,53	0,0000%	971,53	5.829,18	
9.3	Composição	019	ES 09.20.0203 (J) - Janela de correr em madeira, medindo: (1,20X1,20)m, com 4 folhas, inclusive guarnicao. Fornecimento e instalação, exclusive fornecimento de ferragens.(desonerado)	UNIDADE	13,00	880,77	20,40%	1.060,44	0,0000%	1.060,44	13.785,72	

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: Implantação de Dormitório Estudantil do Instituto de Educação de Angra dos Reis - IEAR
LOCAL: Avenida Vereador Benedito Avelino, s/n.º, bairro do Retiro, Angra dos Reis, RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO			
				UNID.	QUANT.	CUSTO	RDT (%)	PREÇO	% DESCONTO	PREÇO (R\$)		TOTAL DO
9.4	Composição	020	ES 09.20.0203 (/) - Janela de correr em madeira, medindo: (1,50X1,20)m, com 4 folhas, inclusive guarnicao. Fornecimento e instalacao, exclusive fornecimento de ferragens.(desonerado)	UNIDADE	6,00	1.102,32	20,40%	1.327,19	0,0000%	1.327,19	7.963,14	
9.5	Composição	010	ES 09.20.0050 (A) - Janela basculante em madeira, medindo: (1,80 x 0,5)m, com 3 folhas, com acabamento para pintura. Exclusive pintura, vidro e ferragem. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	UNIDADE	2,00	1.395,92	20,40%	1.680,68	0,0000%	1.680,68	3.361,36	
9.6	Composição	010	ES 09.20.0050 (A) - Janela basculante em madeira, medindo: (1,80 x 0,5)m, com 3 folhas, com acabamento para pintura. Exclusive pintura, vidro e ferragem. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	UNIDADE	2,00	1.395,92	20,40%	1.680,68	0,0000%	1.680,68	3.361,36	
9.7	SINAPI	90821	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	1,00	361,94	20,40%	435,77	0,0000%	435,77	435,77	
9.8	SINAPI	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	21,00	360,53	20,40%	434,07	0,0000%	434,07	9.115,47	
9.9	SINAPI	90823	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	3,00	376,97	20,40%	453,87	0,0000%	453,87	1.361,61	
9.10	Composição	017	110054 - PORTA DE CORRER COMPLETA 0,9x2,10m INCLUSIVE FERRAGENS LUXO	UNIDADE	2,00	1.317,79	20,40%	1.586,61	0,0000%	1.586,61	3.173,22	
9.11	Composição	022	90823- PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - PARA BANHEIRO ACESSÍVEL	UN	1,00	376,97	20,40%	453,87	0,0000%	453,87	453,87	
9.12	Composição	023	91341- PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, 0,60X1,00M, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	M²	1,00	453,86	20,40%	546,44	0,0000%	546,44	546,44	
9.13	Composição	024	91341- PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, 0,90X2,10M, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	M²	1,00	1.429,73	20,40%	1.721,39	0,0000%	1.721,39	1.721,39	
9.14	Composição	025	85188- PORTAO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO DIN 2440/NBR 5580, PAINEL UNICO, DIMENSOES 0,90X1,8M, INCLUSIVE CADEADO	UN	1,00	828,63	20,40%	997,67	0,0000%	997,67	997,67	
9.15	Composição	026	85188- PORTAO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO DIN 2440/NBR 5580, PAINEL UNICO, DIMENSOES 1,5X1,8M, INCLUSIVE CADEADO	UN	1,00	3.502,70	20,40%	4.217,25	0,0000%	4.217,25	4.217,25	
9.16	Composição	027	91341- PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, 1,60X2,10M, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	M²	2,00	2.533,00	20,40%	3.049,73	0,0000%	3.049,73	6.099,46	
9.17	Composição	028	85188- PORTAO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO DIN 2440/NBR 5580, PAINEL UNICO, DIMENSOES 2,4X2,4M, INCLUSIVE CADEADO	UN	1,00	2.946,36	20,40%	3.547,41	0,0000%	3.547,41	3.547,41	
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS											84.342,77

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: Implantação de Dormitório Estudantil do Instituto de Educação de Angra dos Reis - IEAR
LOCAL: Avenida Vereador Benedito Avelino, s/n.º, bairro do Retiro, Angra dos Reis, RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO			
				UNID	QUANT	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	% DESCONTO	PREÇO (R\$)		TOTAL DO
10.1	SINAPI	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	72,00	12,38	20,40%	14,90	0,0000%	14,90	1.072,80	
10.2	SINAPI	89396	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,00	16,14	20,40%	19,43	0,0000%	19,43	291,45	
10.3	SINAPI	86919	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	779,74	20,40%	938,80	0,0000%	938,80	938,80	
10.4	SINAPI	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	16,00	418,25	20,40%	503,57	0,0000%	503,57	8.057,12	
10.5	SINAPI	86887	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	16,00	32,67	20,40%	39,33	0,0000%	39,33	629,28	
10.6	Composição	038	CHUVEIRO ELÉTRICO Lorenzetti 220v ou equivalente, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UM	15,00	160,02	20,40%	192,66	0,0000%	192,66	2.889,90	
10.7	SINAPI	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	20,00	30,05	20,40%	36,18	0,0000%	36,18	723,60	
10.8	SINAPI	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	14,00	11,42	20,40%	13,74	0,0000%	13,74	192,36	
10.9	SINAPI	91785	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	133,16	39,20	20,40%	47,19	0,0000%	47,19	6.283,82	
10.10	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	127,46	25,48	20,40%	30,67	0,0000%	30,67	3.909,19	
10.11	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	46,76	49,84	20,40%	60,00	0,0000%	60,00	2.805,60	
10.12	SINAPI	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	16,00	33,51	20,40%	40,34	0,0000%	40,34	645,44	
10.13	SINAPI	91794	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	54,00	32,38	20,40%	38,98	0,0000%	38,98	2.104,92	
10.14	SINAPI-I	14252	MOTOBOMBA AUTOESCORVANTE MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 6,0HP, BOCAIS 3" X 3", HM/Q = 5 MCA / 24 M3/H A 52,5 MCA / 5,0 M3/H	UN	2,00	1.797,49	20,40%	2.164,17	0,0000%	2.164,17	4.328,34	

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: Implantação de Dormitório Estudantil do Instituto de Educação de Angra dos Reis - IEAR
LOCAL: Avenida Vereador Benedito Avelino, s/n.º, bairro do Retiro, Angra dos Reis, RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO			
				UNID	QUANT	CUSTO	RDT (%)	PREÇO	% DESCONTO	PREÇO (R\$)		TOTAL DO
10.15	Composição	039	Caixa d'água fibra de vidro 5000Litros co acessórios	Und	2,00	2.153,62	20,40%	2.592,95	0,0000%	2.592,95	5.185,90	
10.16	SINAPI	74166/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	12,00	232,01	20,40%	279,34	0,0000%	279,34	3.352,08	
10.17	SINAPI	98107	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_05/2018	UN	1,00	253,81	20,40%	305,58	0,0000%	305,58	305,58	
10.18	SINAPI	93350	COLETOR PREDIAL DE ESGOTO, DA CAIXA ATÉ A REDE (DISTÂNCIA = 10 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M), INCLUINDO ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO MANUAL COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA, TUBO PVC P/ REDE COLETORA ESGOTO JEI DN 100 MM E CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2016	UN	28,98	948,68	20,40%	1.142,21	0,0000%	1.142,21	33.101,24	
10.20	SINAPI	88503	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	3,00	762,19	20,40%	917,67	0,0000%	917,67	2.753,01	
10.21	SINAPI	73836/001	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA HORIZONTAL ATE 10 CV	UN	2,00	581,65	20,40%	700,30	0,0000%	700,30	1.400,60	
10.23	SINAPI	91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	29,29	22,46	20,40%	27,04	0,0000%	27,04	792,00	
10.24	SINAPI	91787	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	99,99	21,43	20,40%	25,80	0,0000%	25,80	2.579,74	
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS											425.600,82
11.1	QGBT-A										4.204,30	
11.1.1	Composição	040	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE SOBREPOR, PARA 36 DISJUNTORES DIN	UNIDADE	1,00	373,97	20,40%	450,25	0,0000%	450,25	450,25	
11.1.2	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	3,00	10,77	20,40%	12,96	0,0000%	12,96	38,88	
11.1.3	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	4,00	11,41	20,40%	13,73	0,0000%	13,73	54,92	
11.1.4	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	5,00	12,45	20,40%	14,98	0,0000%	14,98	74,90	
11.1.5	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	4,00	12,45	20,40%	14,98	0,0000%	14,98	59,92	
11.1.6	SINAPI	93664	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	5,00	59,43	20,40%	71,55	0,0000%	71,55	357,75	

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: Implantação de Dormitório Estudantil do Instituto de Educação de Angra dos Reis - IEAR
LOCAL: Avenida Vereador Benedito Avelino, s/n.º, bairro do Retiro, Angra dos Reis, RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	% DESCONTO	PREÇO (R\$)			TOTAL DO
11.1.7	SINAPI	74130/5	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	123,69	20,40%	148,92	0,0000%	148,92	148,92		
11.1.8	Composição	041	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	9,00	138,81	20,40%	167,12	0,0000%	167,12	1.504,08		
11.1.9	Composição	042	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	5,00	147,76	20,40%	177,90	0,0000%	177,90	889,50		
11.1.10	Composição	043	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 300 MA, CORRENTE DE 100 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	519,26	20,40%	625,18	0,0000%	625,18	625,18		
11.2	QGBT-B												3.864,30
11.2.1	Composição	045	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE SOBREPOR, PARA 24 DISJUNTORES DIN	UNIDADE	1,00	316,85	20,40%	381,48	0,0000%	381,48	381,48		
11.2.2	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	2,00	10,77	20,40%	12,96	0,0000%	12,96	25,92		
11.2.3	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	4,00	12,45	20,40%	14,98	0,0000%	14,98	59,92		
11.2.4	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	12,45	20,40%	14,98	0,0000%	14,98	14,98		
11.2.5	SINAPI	93664	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	5,00	59,43	20,40%	71,55	0,0000%	71,55	357,75		
11.2.6	SINAPI	74130/5	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	123,69	20,40%	148,92	0,0000%	148,92	148,92		
11.2.7	Composição	041	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	5,00	138,81	20,40%	167,12	0,0000%	167,12	835,60		
11.2.8	Composição	042	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	147,76	20,40%	177,90	0,0000%	177,90	177,90		
11.2.9	Composição	044	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 300 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	515,46	20,40%	620,61	0,0000%	620,61	1.861,83		
11.3	QGBT-C												2.746,79
11.3.1	Composição	045	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE SOBREPOR, PARA 24 DISJUNTORES DIN	UNIDADE	1,00	316,85	20,40%	381,48	0,0000%	381,48	381,48		
11.3.2	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	2,00	10,77	20,40%	12,96	0,0000%	12,96	25,92		
11.3.3	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	3,00	12,45	20,40%	14,98	0,0000%	14,98	44,94		
11.3.4	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	12,45	20,40%	14,98	0,0000%	14,98	14,98		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: Implantação de Dormitório Estudantil do Instituto de Educação de Angra dos Reis - IEAR
LOCAL: Avenida Vereador Benedito Avelino, s/n.º, bairro do Retiro, Angra dos Reis, RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO			
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	% DESCONTO	PREÇO (R\$)		TOTAL DO
11.3.5	SINAPI	93664	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	4,00	59,43	20,40%	71,55	0,0000%	71,55	286,20	
11.3.6	SINAPI	74130/5	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	123,69	20,40%	148,92	0,0000%	148,92	148,92	
11.3.7	Composição	041	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	138,81	20,40%	167,12	0,0000%	167,12	334,24	
11.3.8	Composição	042	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	5,00	147,76	20,40%	177,90	0,0000%	177,90	889,50	
11.3.9	Composição	044	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 300 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00	515,46	20,40%	620,61	0,0000%	620,61	620,61	
11.4	QGBT-GERAL											1.982,51
11.4.1	SINAPI	74131/4	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	322,20	20,40%	387,92	0,0000%	387,92	387,92	
11.4.2	SINAPI	74130/5	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	123,69	20,40%	148,92	0,0000%	148,92	446,76	
11.4.3	SINAPI	74130/7	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 250A 600V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	889,89	20,40%	1.071,42	0,0000%	1.071,42	1.071,42	
11.4.4	SINAPI	74130/3	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	63,47	20,40%	76,41	0,0000%	76,41	76,41	
11.5	CABOS ELÉTRICOS											37.906,00
11.5.1	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3.125,00	3,13	20,40%	3,76	0,0000%	3,76	11.750,00	
11.5.2	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	750,00	6,68	20,40%	8,04	0,0000%	8,04	6.030,00	
11.5.3	SINAPI	92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	100,00	10,95	20,40%	13,18	0,0000%	13,18	1.318,00	
11.5.4	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	100,00	18,58	20,40%	22,37	0,0000%	22,37	2.237,00	
11.5.5	SINAPI	92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	100,00	34,61	20,40%	41,67	0,0000%	41,67	4.167,00	
11.5.6	SINAPI	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.400,00	7,36	20,40%	8,86	0,0000%	8,86	12.404,00	
11.6	ELETRODUTOS, ELETROCALHAS, CAIXAS DE PASSAGEM E CONEXÕES											33.029,93

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: Implantação de Dormitório Estudantil do Instituto de Educação de Angra dos Reis - IEAR
LOCAL: Avenida Vereador Benedito Avelino, s/n.º, bairro do Retiro, Angra dos Reis, RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO			
				UNID	QUANT	CUSTO	RDT (%)	PREÇO	% DESCONTO	PREÇO (R\$)		TOTAL DO
11.6.1	Composição	046	ELETROCALHA PERFURADA TIPO "U" 100X50MM CHAPA 22	m	75,00	58,76	20,40%	70,74	0,0000%	70,74	5.305,50	
11.6.2	Composição	047	PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22	m	56,00	40,08	20,40%	48,25	0,0000%	48,25	2.702,00	
11.6.3	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	355,00	9,68	20,40%	11,65	0,0000%	11,65	4.135,75	
11.6.4	SINAPI	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,00	12,63	20,40%	15,20	0,0000%	15,20	182,40	
11.6.5	SINAPI	91890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	103,00	9,87	20,40%	11,88	0,0000%	11,88	1.223,64	
11.6.6	SINAPI	91893	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	13,35	20,40%	16,07	0,0000%	16,07	48,21	
11.6.7	SINAPI	95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	15,00	31,14	20,40%	37,49	0,0000%	37,49	562,35	
11.6.8	SINAPI	95779	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	121,00	25,07	20,40%	30,18	0,0000%	30,18	3.651,78	
11.6.9	SINAPI	95778	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	50,00	26,99	20,40%	32,49	0,0000%	32,49	1.624,50	
11.6.10	SINAPI	95787	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	40,00	26,96	20,40%	32,45	0,0000%	32,45	1.298,00	
11.6.11	SINAPI	95781	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	7,00	30,17	20,40%	36,32	0,0000%	36,32	254,24	
11.6.12	SINAPI	95782	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	2,00	31,29	20,40%	37,67	0,0000%	37,67	75,34	
11.6.13	SINAPI	95789	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	2,00	32,81	20,40%	39,50	0,0000%	39,50	79,00	
11.6.14	SINAPI	95796	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	1,00	38,61	20,40%	46,48	0,0000%	46,48	46,48	
11.6.15	SINAPI	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	11,72	20,40%	14,11	0,0000%	14,11	56,44	

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: Implantação de Dormitório Estudantil do Instituto de Educação de Angra dos Reis - IEAR
LOCAL: Avenida Vereador Benedito Avelino, s/n.º, bairro do Retiro, Angra dos Reis, RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO				
				UNID.	QUANT.	CUSTO	RDT (%)	PREÇO	% DESCONTO	PREÇO (R\$)			TOTAL DO
11.6.16	SINAPI	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	20,00	24,40	20,40%	29,37	0,0000%	29,37	587,40		
11.6.17	SINAPI	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00	39,00	20,40%	46,95	0,0000%	46,95	234,75		
11.6.18	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	26,00	27,92	20,40%	33,61	0,0000%	33,61	873,86		
11.6.19	SINAPI	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	11,00	46,05	20,40%	55,44	0,0000%	55,44	609,84		
11.6.20	SINAPI	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	42,00	36,99	20,40%	44,53	0,0000%	44,53	1.870,26		
11.6.21	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	23,00	23,17	20,40%	27,89	0,0000%	27,89	641,47		
11.6.22	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	17,00	36,58	20,40%	44,04	0,0000%	44,04	748,68		
11.6.23	SINAPI	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	26,13	20,40%	31,46	0,0000%	31,46	62,92		
11.6.24	Composição	048	PLUGS DE CONEXÃO	UNID.	61,00	22,00	20,40%	26,48	0,0000%	26,48	1.615,28		
11.6.25	SINAPI	97596	SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	11,00	37,02	20,40%	44,57	0,0000%	44,57	490,27		
11.6.26	SCO-I	MAT121000	Relé fotoelétrico temporizado programado 01/NF, Linsa ou similar	un	7,00	11,36	20,40%	13,67	0,0000%	13,67	95,69		
11.6.27	SINAPI	97606	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA, PARA 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	16,00	64,73	20,40%	77,93	0,0000%	77,93	1.246,88		
11.6.28	SINAPI	97585	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	4,00	63,86	20,40%	76,88	0,0000%	76,88	307,52		
11.6.29	Composição	049	PLAFONIER 9W INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	27,30	20,40%	32,86	0,0000%	32,86	65,72		
11.6.30	Composição	050	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA 15X15X12CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	52,00	37,28	20,40%	44,88	0,0000%	44,88	2.333,76		
11.7	ALIMENTADOR GERAL										250.548,35		
11.7.1	SINAPI	97670	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	220,00	24,04	20,40%	28,94	0,0000%	28,94	6.366,80		
11.7.2	SINAPI	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	220,00	11,69	20,40%	14,07	0,0000%	14,07	3.095,40		
11.7.3	Composição	051	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (6") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	140,00	38,73	20,40%	46,63	0,0000%	46,63	6.528,20		
11.7.4	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	175,90	31,36	20,40%	37,75	0,0000%	37,75	6.640,22		

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: Implantação de Dormitório Estudantil do Instituto de Educação de Angra dos Reis - IEAR
LOCAL: Avenida Vereador Benedito Avelino, s/n.º, bairro do Retiro, Angra dos Reis, RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO			
				UNID.	QUANT.	CUSTO	RDT (%)	PREÇO	% DESCONTO	PREÇO (R\$)		TOTAL DO
11.7.5	SINAPI	94102	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	3,13	183,61	20,40%	221,06	0,0000%	221,06	691,91	
11.7.6	SINAPI	74106/1	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M2	462,02	11,13	20,40%	13,40	0,0000%	13,40	6.191,06	
11.7.7	SINAPI	90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M(MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	231,35	5,21	20,40%	6,27	0,0000%	6,27	1.450,56	
11.7.8	SINAPI	93000	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 240 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	640,00	158,38	20,40%	190,68	0,0000%	190,68	122.035,20	
11.7.9	SINAPI	92990	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	160,00	47,20	20,40%	56,82	0,0000%	56,82	9.091,20	
11.7.10	SINAPI	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	462,02	69,49	20,40%	83,66	0,0000%	83,66	38.652,59	
11.7.11	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1.141,99	15,14	20,40%	18,22	0,0000%	18,22	20.807,05	
11.7.12	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	164,93	11,59	20,40%	13,95	0,0000%	13,95	2.300,77	
11.7.13	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA □ LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	57,25	387,32	20,40%	466,33	0,0000%	466,33	26.697,39	
11.8	SPDA										32.592,60	
11.8.1	Composição	052	Cabo cobre nu 35mm² - Fornecimento e instalação	m	342,40	22,67	20,40%	27,29	0,0000%	27,29	9.344,09	
11.8.2	Composição	053	Cabo cobre nu 50mm² - Fornecimento e instalação	m	302,30	30,86	20,40%	37,15	0,0000%	37,15	11.230,44	
11.8.3	SINAPI	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	72,00	14,34	20,40%	17,26	0,0000%	17,26	1.242,72	
11.8.4	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_05/2018	UN	3,00	26,36	20,40%	31,73	0,0000%	31,73	95,19	
11.8.5	Composição	054	CAIXA DE EQUALIZACAO 40X40X15 PARA ATERRAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	3,00	133,27	20,40%	160,45	0,0000%	160,45	481,35	
11.8.6	Composição	055	CAIXA INSPECAO COM HASTE COPPERWELD	UNID.	23,00	68,05	20,40%	81,93	0,0000%	81,93	1.884,39	
11.8.7	SINAPI	96989	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	27,00	80,33	20,40%	96,71	0,0000%	96,71	2.611,17	
11.8.8	SINAPI	72263	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	23,00	24,84	20,40%	29,90	0,0000%	29,90	687,70	

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: Implantação de Dormitório Estudantil do Instituto de Educação de Angra dos Reis - IEAR
LOCAL: Avenida Vereador Benedito Avelino, s/n.º, bairro do Retiro, Angra dos Reis, RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO			
				UNID.	QUANT.	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	% DESCONTO	PREÇO (R\$)		TOTAL DO
11.8.9	SINAPI	72315	TERMINAL AEREO EM AÇO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM	UN	64,00	31,93	20,40%	38,44	0,0000%	38,44	2.460,16	
11.8.10	SINAPI	72272	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT™ PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	41,00	15,59	20,40%	18,77	0,0000%	18,77	769,57	
11.8.11	SINAPI	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	90,00	12,63	20,40%	15,20	0,0000%	15,20	1.368,00	
11.8.12	SINAPI	91893	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	26,00	13,35	20,40%	16,07	0,0000%	16,07	417,82	
11.9	QGBT - ILUMINAÇÃO EXTERNA										58.726,04	
11.9.1	Composição	056	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE SOBREPOR, PARA 16 DISJUNTORES DIN	UNID.	1,00	257,94	20,40%	310,55	0,0000%	310,55	310,55	
11.9.2	SINAPI	93662	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	4,00	56,78	20,40%	68,36	0,0000%	68,36	273,44	
11.9.3	SINAPI	93663	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	56,78	20,40%	68,36	0,0000%	68,36	68,36	
11.9.4	Composição	057	LUMINÁRIA EXTERNA TIPO PÉTALA CONTENDO POSTE (3METROS), LUMINÁRIA DE 100W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	53,00	872,80	20,40%	1.050,85	0,0000%	1.050,85	55.695,05	
11.9.5	Composição	058	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA 15X15X12CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	53,00	37,28	20,40%	44,88	0,0000%	44,88	2.378,64	
12	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO										17.218,87	
12.1	SINAPI	73775/2	EXTINTOR INCENDIO AGUA-PRESSURIZADA 10L INCL SUPORTE PAREDE CARGA COMPLETA FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	7,00	157,53	20,40%	189,66	0,0000%	189,66	1.327,62	
12.2	SINAPI	83635	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00	176,54	20,40%	212,55	0,0000%	212,55	1.700,40	
12.3	Cotação	003	Extintor de Incêndio Portátil com carga Saponificante, carga nominal de 04 Litros. Classe K. com suporte de parede. Forneimento e instalação	und	1,00	1.590,00	20,40%	1.914,36	0,0000%	1.914,36	1.914,36	
12.4	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	20,00	38,57	20,40%	46,43	0,0000%	46,43	928,60	
12.5	Cotação	004	Luminária Externa de Emergência, tipo Bloco/Módulo Autônomo de Iluminação, com 02 lâmpadas de LED, ângulo de abertura de 120° e autonomia mínima de 2 horas. Bivolt automático 110/220V, presença de bateria interna, área de abrangência mínima de 100m2, fluxo luminoso mínimo de 1000 lúmens e atender aos requisitos da NBR 10898.	UND	8,00	237,41	20,40%	285,84	0,0000%	285,84	2.286,72	
12.6	SINAPI-I	37539	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	12,00	26,00	20,40%	31,30	0,0000%	31,30	375,60	

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: Implantação de Dormitório Estudantil do Instituto de Educação de Angra dos Reis - IEAR
LOCAL: Avenida Vereador Benedito Avelino, s/n.º, bairro do Retiro, Angra dos Reis, RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO			
				UNID	QUANT	CUSTO	RDT (%)	PREÇO	% DESCONTO	PREÇO (R\$)		TOTAL DO
12.7	SINAPI-I	37556	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	19,00	30,07	20,40%	36,20	0,0000%	36,20	687,80	
12.8	SINAPI-I	37558	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	3,00	48,47	20,40%	58,35	0,0000%	58,35	175,05	
12.9	SINAPI	96765	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2 X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2017	UN	3,00	1.271,33	20,40%	1.530,68	0,0000%	1.530,68	4.592,04	
12.10	SINAPI	92336	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	22,00	90,84	20,40%	109,37	0,0000%	109,37	2.406,14	
12.11	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	2,50	84,06	20,40%	101,20	0,0000%	101,20	253,00	
12.12	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	2,40	50,97	20,40%	61,36	0,0000%	61,36	147,26	
12.13	SINAPI-I	3470	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	UN	6,00	47,55	20,40%	57,25	0,0000%	57,25	343,50	
12.14	SINAPI-I	3913	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	UN	2,00	33,55	20,40%	40,39	0,0000%	40,39	80,78	
13	INSTALAÇÕES ESPECIAIS											
13.1	INSTALAÇÕES MECÂNICAS											
13.1.1	Cotação	006	INSTALAÇÕES DE GAS E EXAUSTÃO	UND	1,00	13.980,00	20,40%	16.831,92	0,0000%	16.831,92	16.831,92	16.831,92
14	REVESTIMENTO											
14.1	SINAPI	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	401,57	52,21	20,40%	62,86	0,0000%	62,86	25.242,69	
14.2	SINAPI	87536	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	438,59	30,99	20,40%	37,31	0,0000%	37,31	16.363,79	
14.3	SINAPI	87267	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	351,90	51,14	20,40%	61,57	0,0000%	61,57	21.666,48	

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: Implantação de Dormitório Estudantil do Instituto de Educação de Angra dos Reis - IEAR
LOCAL: Avenida Vereador Benedito Avelino, s/n.º, bairro do Retiro, Angra dos Reis, RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO			
				UNID	QUANT	CUSTO	RDT (%)	PREÇO	% DESCONTO	PREÇO (R\$)		TOTAL DO
14.4	SINAPI	87249	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	M2	42,46	53,40	20,40%	64,29	0,0000%	64,29	2.729,75	
15	IMPERMEABILIZAÇÃO, ISOLAMENTO TÉRMICO E ACÚSTICO											11.315,33
15.1	SINAPI	74106/1	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M2	7,92	11,13	20,40%	13,40	0,0000%	13,40	106,12	
15.2	SINAPI	98561	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	M2	250,99	37,10	20,40%	44,66	0,0000%	44,66	11.209,21	
16	PISO											49.475,78
16.1	SINAPI	72136	PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇAO PLASTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	M2	219,22	99,25	20,40%	119,49	0,0000%	119,49	26.194,59	
16.2	SINAPI	98680	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	M2	224,25	34,10	20,40%	41,05	0,0000%	41,05	9.205,46	
16.3	SINAPI	87620	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M2	443,47	26,37	20,40%	31,74	0,0000%	31,74	14.075,73	
17	PINTURA											31.289,89
17.1	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	673,45	12,60	20,40%	15,17	0,0000%	15,17	10.216,23	
17.2	SINAPI	73924/1	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2	3,00	31,43	20,40%	37,84	0,0000%	37,84	113,52	
17.3	SINAPI	73739/1	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	M2	93,77	20,57	20,40%	24,76	0,0000%	24,76	2.321,74	
17.4	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	673,45	2,52	20,40%	3,03	0,0000%	3,03	2.040,55	
17.5	SINAPI	96130	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	M2	673,45	19,38	20,40%	23,33	0,0000%	23,33	15.711,58	
17.4	SINAPI	88486	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	50,30	11,18	20,40%	13,46	0,0000%	13,46	677,03	
17.5	SINAPI	88482	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	50,30	3,46	20,40%	4,16	0,0000%	4,16	209,24	
18	VIDROS											14.237,81
18.1	SINAPI	72118	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M2	45,68	223,00	20,40%	268,49	0,0000%	268,49	12.264,62	
18.2	SINAPI	85004	VIDRO FANTASIA MARTELADO 4MM	M2	15,23	107,61	20,40%	129,56	0,0000%	129,56	1.973,19	
19	FORRO											11.769,37
19.1	SINAPI	96486	FORRO DE PVC ANTI-CHAMAS	M2	179,22	54,55	20,40%	65,67	0,0000%	65,67	11.769,37	
20	URBANIZAÇÃO / PAISAGISMO											293.700,22
20.1	CALÇADA E CAMINHO ACESSÍVEL											87.997,59

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: Implantação de Dormitório Estudantil do Instituto de Educação de Angra dos Reis - IEAR
LOCAL: Avenida Vereador Benedito Avelino, s/n.º, bairro do Retiro, Angra dos Reis, RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO			
				UNID	QUANT	CUSTO	RDT (%)	PREÇO	% DESCONTO	PREÇO (R\$)		TOTAL DO
20.1.1	SINAPI	72961	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	M2	365,64	1,41	20,40%	1,69	0,0000%	1,69	617,93	
20.1.2	SINAPI	74022/010	ENSAIO DE COMPACTACAO - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS ENERGIA NORMAL - SOLOS	UN	1,00	197,42	20,40%	237,69	0,0000%	237,69	237,69	
20.1.3	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	M3	36,56	111,42	20,40%	134,14	0,0000%	134,14	4.904,15	
20.1.4	SINAPI	94997	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	365,64	73,19	20,40%	88,12	0,0000%	88,12	32.220,19	
20.1.5	Composição	030	PIS-LAD-035 - PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, 40 X 40 CM, VERMELHO/AMARELO	M	226,57	101,83	20,40%	122,60	0,0000%	122,60	27.777,48	
20.1.6	SINAPI	94275	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016 P	M	395,96	38,22	20,40%	46,01	0,0000%	46,01	18.218,11	
20.1.7	Composição	029	RV 14.35.0100 (/) - JUNTA PLASTICA (17X3)MM, PARA PISOS CONTINUOS. FORNECIMENTO E COLOCACAO.	M	365,64	9,14	20,40%	11,00	0,0000%	11,00	4.022,04	
20.2	CORRIMÃO E GUARDA-CORPO											84.352,36
20.2.1	Composição	031	GUARDA CORPO COM CORRIMÃO	M	94,54	741,07	20,40%	892,24	0,0000%	892,24	84.352,36	
20.3	SINALIZAÇÃO											15.408,93
20.3.1	Composição	034	CONJUNTO DE SINALIZAÇÃO DO PROJETO DE ACESSIBILIDADE	CJ	1,00	4.979,00	20,40%	5.994,71	0,0000%	5.994,71	5.994,71	
20.3.2	Cotação	005	COMUNICAÇÃO VISUAL	CJ	1,00	7.708,30	20,40%	9.280,79	0,0000%	9.280,79	9.280,79	
20.3.3	SINAPI	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	7,84	14,14	20,40%	17,02	0,0000%	17,02	133,43	
20.4	FAIXA DE PEDESTRE ELEVADA											1.468,49
20.4.1	SINAPI	73790/4	REASSENTAMENTO DE PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE PO DE PEDRA ESPESSURA 10CM, REJUNTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), CONSIDERANDO APROVEITAMENTO DO PARALELEPIPEDO	M2	18,28	51,21	20,40%	61,65	0,0000%	61,65	1.126,96	
20.4.2	SINAPI	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	8,50	33,38	20,40%	40,18	0,0000%	40,18	341,53	
20.5	EXECUÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM - 800mm											42.054,65
20.5.1	SINAPI	90100	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	112,50	10,48	20,40%	12,61	0,0000%	12,61	1.418,62	

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: Implantação de Dormitório Estudantil do Instituto de Educação de Angra dos Reis - IEAR
LOCAL: Avenida Vereador Benedito Avelino, s/n.º, bairro do Retiro, Angra dos Reis, RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO			
				UNID	QUANT	CUSTO	RDT (%)	PREÇO	% DESCONTO	PREÇO (R\$)		TOTAL DO
20.5.2	SINAPI	93367	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	74,82	16,01	20,40%	19,27	0,0000%	19,27	1.441,78	
20.5.3	SINAPI	72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3	63,95	4,09	20,40%	4,92	0,0000%	4,92	314,63	
20.5.4	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM	1.445,22	1,59	20,40%	1,91	0,0000%	1,91	2.760,37	
20.5.5	SINAPI	92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE AGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	75,00	255,35	20,40%	307,44	0,0000%	307,44	23.058,00	
20.5.6	SINAPI	98420	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM	UN	4,00	1.362,38	20,40%	1.640,30	0,0000%	1.640,30	6.561,20	
20.5.7	SINAPI	97981	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 0,8 M. AF_05/2018	M	3,00	1.068,57	20,40%	1.286,55	0,0000%	1.286,55	3.859,65	
20.5.8	SINAPI	73856/003	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =0,80M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.	UN	1,00	1.666,95	20,40%	2.007,00	0,0000%	2.007,00	2.007,00	
20.5.9	SINAPI	92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE AGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	5,00	105,22	20,40%	126,68	0,0000%	126,68	633,40	
20.6	EXECUÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM - DRENOS											20.707,67
20.6.1	SINAPI	90100	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	33,03	10,48	20,40%	12,61	0,0000%	12,61	416,50	
20.6.2	SINAPI	72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3	42,95	4,09	20,40%	4,92	0,0000%	4,92	211,31	
20.6.3	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM	970,56	1,59	20,40%	1,91	0,0000%	1,91	1.853,76	
20.6.4	Composição	035	DRENO TIPO 1	m	36,36	96,33	20,40%	115,98	0,0000%	115,98	4.217,03	
20.6.5	Composição	036	DRENO TIPO 2	m	202,57	50,43	20,40%	60,71	0,0000%	60,71	12.298,02	
20.6.6	SINAPI	72285	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	15,00	94,75	20,40%	114,07	0,0000%	114,07	1.711,05	
20.7	INSTALAÇÃO DE FOSSA SÉPTICA											15.751,43

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: Implantação de Dormitório Estudantil do Instituto de Educação de Angra dos Reis - IEAR
LOCAL: Avenida Vereador Benedito Avelino, s/n.º, bairro do Retiro, Angra dos Reis, RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO			
				UNID	QUANT	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	% DESCONTO	PREÇO (R\$)		TOTAL DO
20.7.1	SINAPI	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	23,00	58,81	20,40%	70,80	0,0000%	70,80	1.628,40	
20.7.2	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	20,00	49,84	20,40%	60,00	0,0000%	60,00	1.200,00	
20.7.3	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	8,00	84,06	20,40%	101,20	0,0000%	101,20	809,60	
20.7.4	SINAPI	79482	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAULICO	M3	3,00	77,21	20,40%	92,96	0,0000%	92,96	278,88	
20.7.5	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	2,00	50,97	20,40%	61,36	0,0000%	61,36	122,72	
20.7.6	SINAPI	98054	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 6245,8 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_05/2018	UN	3,00	2.595,95	20,40%	3.125,52	0,0000%	3.125,52	9.376,56	
20.7.7	SINAPI	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	7,00	61,17	20,40%	73,64	0,0000%	73,64	515,48	
20.7.8	SINAPI	74166/1	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	232,01	20,40%	279,34	0,0000%	279,34	279,34	
20.7.9	SINAPI	83682	CAMADA VERTICAL DRENANTE C/ PEDRA BRITADA NUMS 1 E 2	M3	10,50	121,86	20,40%	146,71	0,0000%	146,71	1.540,45	
20.8	MOBILIÁRIO FIXO										24.761,02	
20.8.1	SINAPI	95573	MÃO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	48,00	40,38	20,40%	48,61	0,0000%	48,61	2.333,28	
20.8.2	Composição	059	Bancada em compensado, com espessura 2cm, largura 50cm, revestida em formica nas 2 faces e espessura	m	29,75	90,69	20,40%	109,19	0,0000%	109,19	3.248,40	
20.8.3	Composição	060	Armarios de madeira compensada com revestimento em laminado melaminico texturizado, com espessura 1,3mm. Fornecimento e instalacao.	m²	13,47	1.059,54	20,40%	1.275,68	0,0000%	1.275,68	17.183,40	
20.8.4	Composição	061	Fechadura de cilindro para móveis de madeira, de entalhar, reversível, em ferro zincado	U N	39,00	22,40	20,40%	26,96	0,0000%	26,96	1.051,44	
20.8.5	Composição	062	Dobradiça copo, tipo alta ou baixa, curva ou reta, furação de 35 ou 26mm, com fecho de metal cromado	U N	156,00	3,00	20,40%	3,61	0,0000%	3,61	563,16	
20.8.6	Composição	063	Puxador de 12 cm, em zamak cromado	U N	39,00	5,47	20,40%	6,58	0,0000%	6,58	256,62	
20.8.7	Cotação	009	Tubo cabideiro redondo cromado 3m	U N	8,00	12,95	20,40%	15,59	0,0000%	15,59	124,72	
20.9	ESCADA TIPO MARINHEIRO										1.198,08	
20.9.1	SINAPI	74194/1	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS	M	3,00	331,70	20,40%	399,36	0,0000%	399,36	1.198,08	
21	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - CONTINUAÇÃO										34.107,84	
21.1	ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS										34.107,84	

MODELO DE PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DE OBRA POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
OBRA: Implantação de Dormitório Estudantil do Instituto de Educação de Angra dos Reis - IEAR
LOCAL: Avenida Vereador Benedito Avelino, s/n.º, bairro do Retiro, Angra dos Reis, RJ

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	VALOR ESTIMADO UFF					VALOR PROPOSTO			
				UNID	QUANT	CUSTO	BDI (%)	PREÇO	% DESCONTO	PREÇO (R\$)		TOTAL DO
21.1.1	SINAPI	86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	10,00	125,86	20,40%	151,53	0,0000%	151,53	1.515,30	
21.1.2	SINAPI	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA PIA DE COZINHA 1,50 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	601,81	20,40%	724,57	0,0000%	724,57	724,57	
21.1.3	SINAPI	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	10,00	127,76	20,40%	153,82	0,0000%	153,82	1.538,20	
21.1.4	SINAPI	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	23,00	90,10	20,40%	108,48	0,0000%	108,48	2.495,04	
21.1.5	Composição	064	190071 - PORTA TOALHAS METALICA DE BANHO ARGOLA ANGRA - MOLDENOX	UM	16,00	52,78	20,40%	63,54	0,0000%	63,54	1.016,64	
21.1.6	Composição	065	190085 - CABIDE 1 GANCHO LINHA TARGA	UM	32,00	29,86	20,40%	35,95	0,0000%	35,95	1.150,40	
21.1.7	SINAPI	88571	SABONETEIRA DE SOBREPOR (FIXADA NA PAREDE), TIPO CONCHA, EM ACO INOXIDAVEL - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	16,00	54,94	20,40%	66,14	0,0000%	66,14	1.058,24	
21.1.8	Composição	066	190008 - PORTA PAPEL HIGIENICO DE EMBUTIR CROMADO CRISMETAL 15X15CM	UM	15,00	70,63	20,40%	85,03	0,0000%	85,03	1.275,45	
21.1.9	Composição	067	190041 - SABONETEIRA SABAO LIQUIDO	UM	1,00	67,97	20,40%	81,83	0,0000%	81,83	81,83	
21.1.10	Composição	068	190832 - BARRA DE APOIO PARA PNE MOD.2310 80cm CONFORT DECA	UNIDADE	8,00	359,43	20,40%	432,75	0,0000%	432,75	3.462,00	
21.1.11	SINAPI	79627	DIVISORIA EM GRANITO BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4, ARREMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS	M2	23,22	670,77	20,40%	807,60	0,0000%	807,60	18.752,47	
21.1.12	SINAPI	98685	RODAPÉ EM GRANITO, ALTURA 10 CM. AF_06/2018	M	9,40	58,58	20,40%	70,53	0,0000%	70,53	662,98	
21.1.13	SINAPI	86900	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	2,00	155,62	20,40%	187,36	0,0000%	187,36	374,72	
PERCENTUAL DE DESCONTO E TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO									0,0000%		1.766.494,40	
Local e data:						Responsável legal pela empresa:						
Responsável Técnico pelo Orçamento:				CREA/CAU:								

O - Referência SINAPI (onerado): Jun/2019
B - Incluso BDI sobre preço unitário de: 20,40 %
S
E A referência utilizada como base de custos é a planilha do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) e SCO Rio, ambos de **Jun/2019**
R As composições que não constam no SINAPI, procedeu-se a obtenção da composição em outra fonte (SCO) e utilizou-se como base de cálculo os insumos do SINAPI.
V No caso de não haver o insumo no SINAPI, foi mantido a referência de valor indicada na composição do SCO
A - A planilha deve ser assinada pelo responsável técnico pela sua confecção (Art. 14 Lei 5.194/66), identificado através de carimbo com número do CREA e pelo representante legal da empresa, com carimbo do
C CNPJ.
A
O

ANEXO V-B DO EDITAL DE LICITAÇÃO POR RDC ELETRÔNICO N.º 07/2019/AD
 (razão social da empresa licitante)
 (n.º do CNPJ)

MODELO DE PLANILHA DE CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO
OBRA: Implantação de Dormitório Estudantil do Instituto de Educação de Angra dos Reis - IEAR
LOCAL: Avenida Vereador Benedito Avelino, s/n.º, bairro do Retiro, Angra dos Reis, RJ

ITEM	SERVIÇO	TOTAL ORÇADO	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS	TOTAL
		%-PLANEJADO	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	R\$
1	PROJETOS	62.411,92	15.602,98	15.602,98	15.602,98	15.602,98									62.411,92
		100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%									100,00%
2	GERENCIAMENTO DE OBRAS / FISCALIZAÇÃO	108.153,27					13.519,16	13.519,16	13.519,16	13.519,16	13.519,16	13.519,16	13.519,16	13.519,16	108.153,27
		100,00%					12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	100,00%
3	SERVIÇOS TÉCNICOS PRELIMINARES	131.736,56					111.976,08	5.559,28	5.559,28	4.320,96	4.320,96				131.736,56
		100,00%					85,00%	4,22%	4,22%	3,28%	3,28%				100,00%
4	MOVIMENTO DE TERRA	47,64					47,64								47,64
		100,00%					100,00%								100,00%
5	INFRAESTRUTURA	54.997,43					6.319,20	48.678,23							54.997,43
		100,00%					11,49%	88,51%							100,00%
6	SUPERESTRUTURA	121.902,20					12.190,22	60.951,10	30.475,55	18.285,33					121.902,20
		100,00%					10,00%	50,00%	25,00%	15,00%					100,00%
7	ALVENARIA	38.292,25					3.829,23	11.487,68	11.487,68	11.487,68					38.292,25
		100,00%					10,00%	30,00%	30,00%	30,00%					100,00%
8	COBERTURAS	117.005,73					25.741,26	25.741,26	35.405,93	30.117,27					117.005,73
		100,00%					22,00%	22,00%	30,26%	25,74%					100,00%
9	ESQUADRIAS	76.054,07										38.027,04	19.013,52	19.013,52	76.054,07
		100,00%										50,00%	25,00%	25,00%	100,00%
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS	84.342,77						16.868,55	16.868,55	16.868,55	16.868,55	16.868,55			84.342,77
		100,00%						20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%			100,00%
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	425.600,82						14.172,51	139.426,83	149.215,65	23.961,33	27.238,45	71.586,06		425.600,82
		100,00%						3,33%	32,76%	35,06%	5,63%	6,40%	16,82%		100,00%
12	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO	17.218,87					4.304,72	4.304,72	8.609,44						17.218,87
		100,00%					25,00%	25,00%	50,00%						100,00%
13	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	16.831,92												16.831,92	16.831,92
		100,00%												100,00%	100,00%
14	REVESTIMENTO	66.002,71						16.500,68	16.500,68	16.500,68	16.500,68				66.002,71
		100,00%						25,00%	25,00%	25,00%	25,00%				100,00%
15	IMPERMEABILIZAÇÃO, ISOLAMENTO TÉRMICO E ACÚSTICO	11.315,33						2.828,83	2.828,83	2.828,83	2.828,83				11.315,33
		100,00%						25,00%	25,00%	25,00%	25,00%				100,00%
16	PISO	49.475,78								24.737,89	24.737,89				49.475,78
		100,00%								50,00%	50,00%				100,00%
17	PINTURA	31.289,89									15.644,95	15.644,95			31.289,89
		100,00%									50,00%	50,00%			100,00%
18	VIDROS	14.237,81											14.237,81		14.237,81
		100,00%											100,00%		100,00%
19	FORRO	11.769,37											11.769,37		11.769,37
		100,00%											100,00%		100,00%
20	URBANIZAÇÃO / PAISAGISMO	293.700,22					21.028,94	21.028,94	30.603,56	221.038,79					293.700,22
		100,00%					7,16%	7,16%	10,42%	75,26%					100,00%
21	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - CONTINUAÇÃO	34.107,84						6.821,57	6.821,57	6.821,57			6.821,57	6.821,57	34.107,84
		100,00%						20,00%	20,00%	20,00%			20,00%	20,00%	100,00%
	MEDIÇÃO MENSAL		15.602,98	15.602,98	15.602,98	15.602,98	198.956,44	248.462,50	318.107,06	515.742,35	118.382,34	111.298,15	136.947,48	56.186,16	1.766.494,40
	ACUMULADO	1.766.494,40	15.602,98	31.205,96	46.808,94	62.411,92	261.368,36	509.830,85	827.937,91	1.343.680,27	1.462.062,61	1.573.360,75	1.710.308,24	1.766.494,40	
	% MENSAL		0,88%	0,88%	0,88%	0,88%	11,26%	14,07%	18,01%	29,20%	6,70%	6,30%	7,75%	3,18%	100,00%
	% ACUMULADO		0,88%	1,77%	2,65%	3,53%	14,80%	28,86%	46,87%	76,06%	82,77%	89,07%	96,82%	100,00%	