

Planilha Orçamento		Processo nº 01444.000087/2016-34 - IBRAM - UASG 423002		IBRAM/MinC		
Boletim de Medição		ANEXO 2 - 2.1 do Projeto Básico (Anexo I do Edital) da CONCORRÊNCIA Nº 01/2016 – IBRAM		Coordenação de Espaços Museais, Arquitetura e Expografia		
OBRAS :		MUSEU CASA DE BENJAMIN CONSTANT				
Serviço:		CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA A PRIMEIRA FASE DA RESTAURAÇÃO DO MUSEU CASA DE BENJAMIN CONSTANT.				
Projeto Básico:		Nº 03/ 2016 CEMAE/DEPMUS/IBRAM-RJ				
DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS		QUANT.	UNID.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL	TOTAL GERAL
1. INSTALAÇÃO DA OBRA						R\$ 104.979,02
1.1	Canteiro				R\$ 81.945,26	
1.1.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO	2,00	unid	R\$ 3.054,50	R\$ 6.109,00	
1.1.2	PLACA DE RESPONSABILIDADE TECNICA CHAPA GALVANIZADA	3,36	m²	R\$ 177,77	R\$ 597,31	
1.1.3	Plano e Metodologia de Trabalho com diagnosticos da area. PROJETO DE CANTEIRO	0,112	há	R\$ 2.173,57	R\$ 243,44	
1.1.4	EXTINTOR AGUA PRESSURIZADA - 10 L	4	unid	R\$ 140,88	R\$ 563,52	
1.1.5	EXTINTOR GAS CARBONICO 6kg	4	unid	R\$ 275,00	R\$ 1.100,00	
1.1.6	BARRACAO PARA DEPOSITO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	9	m²	R\$ 645,39	R\$ 5.808,51	
1.1.7	BARRACAO PARA VESTIARIO DE OPERARIOS EM TABUAS	12	m²	R\$ 645,39	R\$ 7.744,68	
1.1.8	BARRACAO PARA OFICINAS EM CHAPAS DE COMPENSADO	12	m²	R\$ 662,39	R\$ 7.948,68	
1.1.9	ALUGUEL MENSAL CONTAINER ESCRITORIO DE OBRAS 4,0x2,4m C/WC (2 unidades)	24	m²	R\$ 730,00	R\$ 17.520,00	
1.1.10	DESMONTAGEM E REMOCAO DE CONTAINERS	2	unid	R\$ 211,42	R\$ 422,84	
1.1.11	CAVALETE AÇO ZINCADO PARA BASE BANCADA	4,00	unid	R\$ 69,90	R\$ 279,60	
1.1.12	LOCACAO DE ANDAIME TUBULAR TIPO FACHADEIRO (300m² x 12 meses)	3600	m²	R\$ 6,00	R\$ 21.600,00	
1.1.13	TELA DE PROTECAO PARA SERVICOS DE FACHADAS EM OBRAS	390	m²	R\$ 4,87	R\$ 1.899,30	
1.1.14	PROGRAMACAO VISUAL PARA PLACAS	5,36	m²	R\$ 21,20	R\$ 113,63	
1.1.15	PLACAS PVC ADESIVADO 1,00x1,20m COM ESTRUTURA DE FIXAÇÃO EM METALON - IMPRESSÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2	unid	R\$ 2.186,66	R\$ 4.373,32	
1.1.16	TAPUME EM CHAPA COMPENSADO-REAPROVEITAMENTO 20 VEZES	10,00	m	R\$ 12,05	R\$ 120,50	
1.1.17	COMPENSADO RESINADO FENOLICO 12mm 2,20x1.10m(2,42m2) PARA PROTEÇÕES INCLUSIVE DAS JANELAS/PORTAS	82,28	m²	R\$ 33,41	R\$ 2.748,97	
1.1.18	PROTECAO DE PISO COM COBERTURA DE LONA/VINIL	400,00	m²	R\$ 6,39	R\$ 2.556,00	
1.1.19	ART	1	unid	R\$ 195,96	R\$ 195,96	
1.2	Acondicionamento de acervo				R\$ 23.033,76	
1.2.1	COMPENSADO RESINADO FENOLICO 10 mm 2,20x1.10m(2,42m2) PARA CONFECÇÃO DE PROTEÇÕES PARA ACERVOS.	106,00	unid	R\$ 22,64	R\$ 2.399,84	
1.2.2	COMPENSADO VIROLA 4mm 1,60x2,20m (3,52m2) PARA CONFECÇÃO DE PROTEÇÕES PARA ACERVOS.	60,50	m²	R\$ 11,93	R\$ 721,77	
1.2.3	PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 10CM (1X4") NAO APARELHADA (SARRAFO)	260,00	m	R\$ 12,00	R\$ 3.120,00	
1.2.4	SARRAFO CEDRO 1" x 2" (5cm)	160,00	m	R\$ 3,00	R\$ 480,00	
1.2.5	TAPETE/CARPETE/ALCATIFA 4mm FLORTEX GRAFITE PARA ISOLAMENTO DAS PROTEÇÕES E ANDAIMES DO PISO	200,00	m²	R\$ 10,00	R\$ 2.000,00	
1.2.6	BOBINA DE PLASTICO TRANSPARENTE (4X100m) PARA PROTEÇÕES DOS MÓVEIS	3,00	unid	R\$ 2.507,45	R\$ 7.522,35	
1.2.7	BOBINA DE TNT (100m x 1,40 m) PARA PROTEÇÕES DOS MÓVEIS E ACERVO	3,00	unid	R\$ 160,00	R\$ 480,00	
1.2.8	BOBINA DE PLÁSTICO BOLHA (1,30x100m) PARA PROTEÇÕES	3,00	unid	R\$ 97,47	R\$ 292,41	
1.2.9	ROLO DE FITILHO PARA AMARRAÇÃO DAS PROTEÇÕES NOS MÓVEIS	10,00	unid	R\$ 12,13	R\$ 121,30	
1.2.10	FOLHA DE PAPELÃO ONDULADO - PARDA - (40x1,20m) PARA PROTEÇÕES	3,00	unid	R\$ 153,33	R\$ 459,99	
1.2.11	FOLHA DE ISOPOR - esp. 10mm	100,00	unid	R\$ 2,00	R\$ 200,00	
1.2.12	SACO DE FLOCOS DE ISOPOR	20,00	unid	R\$ 73,66	R\$ 1.473,20	
1.2.13	FITA CREPE LARG.2,5cm	10,00	unid	R\$ 4,99	R\$ 49,90	
1.2.14	FITA CREPE LARG.5cm	10,00	unid	R\$ 11,15	R\$ 111,50	
1.2.15	ROLO DE ACRILON 30m	2,00	unid	R\$ 165,00	R\$ 330,00	
1.2.16	PACOTE DE PAPEL DE SEDA BRANCO	10,00	unid	R\$ 9,50	R\$ 95,00	
1.2.17	TRANSPORTE DO ACERVO DA CASA HISTÓRIA À CASA DE BERNARDINA	50,00	m³	R\$ 63,53	R\$ 3.176,50	
2. COBERTURA						R\$ 172.408,93
2.1	Proteção				R\$ 23.397,80	
2.1.1	COBERTURA LONA/ENCERADO CROMO IGNIFUGO EM ESTRUTURA PRONTA - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.	400	m²	R\$ 11,39	R\$ 4.556,00	
2.1.2	ROLO DE CORDA DE POLIAMIDA NYLON 10mm, 3/8", 16 PERNAS TRANÇADAS, PARA AMARRAÇÃO DA LONA (rolo 100m)	2	unid	R\$ 531,40	R\$ 1.062,80	
2.1.3	TELA DE NYLON PARA PROTEÇÃO E AMARRAÇÃO DA COBERTURA	400	m²	R\$ 4,87	R\$ 1.948,00	
2.1.4	ESCORAMENTO MADEIRA PARA SUPORTE ESTRUTURA E FORROS C/ REAPROVEITAMENTO	60	m²	R\$ 263,85	R\$ 15.831,00	
2.2	Telhamento				R\$ 71.545,54	
2.2.1	RETIRADA TELHAS DE BARRO COM REAPROVEITAMENTO	378,47	m²	R\$ 10,23	R\$ 3.871,75	
2.2.2	RETIRADA TELHA MARSELHA COM REAPROVEITAMENTO	15,62	m²	R\$ 16,36	R\$ 255,54	
2.2.3	RETIRADA DE CUMEEIRA CERAMICA	57,76	m	R\$ 9,12	R\$ 526,77	
2.2.4	LIMPEZA DE TELHAS CERÂMICAS C/ SELEÇÃO	394,09	m²	R\$ 18,11	R\$ 7.136,97	
2.2.5	TELHA CERÂMICA, TIPO CAPA-E-CANAL - 12 un/m² (50% do telhado)	2400	unid	R\$ 9,32	R\$ 22.368,00	
2.2.6	TELHA CERÂMICA FRANCESA/PLAN UNIVERSAL 33un/m2 (100% área das varandas)	516	unid	R\$ 3,87	R\$ 1.996,92	
2.2.7	COLOCACAO DE TELHAS DE BARRO, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL (Recolocação de telhas com amarração)	394,09	m²	R\$ 38,09	R\$ 15.010,89	

2.2.8	FIO DE COBRE NU 6MM2 para amarração das telhas	996	m	R\$ 6,49	R\$ 6.464,04	
2.2.9	ASSENTAMENTO DE TELHAS COM ARGAMASSA CAL/AREIA	3,41	m³	R\$ 187,27	R\$ 637,88	
2.2.10	CUMEEIRA CERAMICA PARA COBERTURA EM TELHAS TIPO COLONIAL	62	m²	R\$ 28,19	R\$ 1.747,78	
2.2.11	CUMEEIRA CERAMICA PARA TELHA MARSELHA	5	m	R\$ 21,76	R\$ 108,80	
2.2.12	RETIRADA RUFOS METÁLICOS EM COBERTURA	44	m	R\$ 12,40	R\$ 545,60	
2.2.13	RETIRADA CALHAS METÁLICAS EM COBERTURA	44	m	R\$ 5,52	R\$ 242,88	
2.2.14	ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS EM ALVENARIA PARA COLOCAÇÃO DE RUFOS (incluindo novos rufos metálicos das varandas)	56	m	R\$ 11,96	R\$ 669,76	
2.2.15	COMPLEMENTO DA CALHA EM CHAPA DE COBRE - 28 mm (considerando 2m adicionais em cada calha interna).	6	m	R\$ 131,62	R\$ 789,72	
2.2.16	RUFO CHAPA ZINCADA COM ARREMATES ARGAMASSA (novos rufos das varandas)	12	m	R\$ 38,29	R\$ 459,48	
2.2.17	RECOLOCAÇÃO RUFOS METALICOS EM COBERTURA (exceto novos rufos das varandas)	44	m	R\$ 12,40	R\$ 545,60	
2.2.18	CALHA EM CHAPA DE COBRE - 28 mm (Nova calha lateral).	11	m	R\$ 131,62	R\$ 1.447,82	
2.2.19	RINCÃO EM CHAPA COBRE #28 (Novo rincão)	12	m	R\$ 195,66	R\$ 2.347,92	
2.2.20	TELHADO VARANDA LATERAL EM CHAPAS DE COBRE	86	kg	R\$ 43,00	R\$ 3.698,00	
2.2.21	ROLO DE FITA DUPLA FACE ALTA RESISTÊNCIA	3	unid	R\$ 78,63	R\$ 235,89	
2.2.22	ESMALTE SINTÉTICO ANTI OXIDANTE, ANTI-FERRUGEM - REF. HAMMERITE - galão 2,4L	2	unid	R\$ 112,76	R\$ 225,52	
2.2.23	ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS EM ALVENARIA PARA RETIRADA DE DUTOS CONDUTORES PARA DRENAGEM DE CALHAS	4	m	R\$ 11,96	R\$ 47,84	
2.2.24	RETIRADA DE DUTOS CONDUTORES PARA DRENAGEM DE CALHAS	4	m	R\$ 12,57	R\$ 50,28	
2.2.25	TUBO DE QUEDA PARA AGUAS PLUVIAIS	4	m	R\$ 28,47	R\$ 113,88	
2.3	Madeiramento				R\$ 38.460,43	
2.3.1	RETIRADA TELHADO ESTRUTURA DE MADEIRA SEM REMOCAO	400	m²	R\$ 11,16	R\$ 4.464,00	
2.3.2	RETIRADA MADEIRAMENTO DE TELHADOS	400	m²	R\$ 7,78	R\$ 3.112,00	
2.3.3	ESTRUTURA MADEIRA DE LEI P/TELHADO 1 AGUA - TELHADO VARANDA LATERAL	5	m²	R\$ 76,49	R\$ 382,45	
2.3.4	MADEIRA DE LEI-7,5x12cm (3"x4,5") (40% Frechais)	25	m	R\$ 11,25	R\$ 281,25	
2.3.5	MADEIRA DE LEI 15x15cm (0,0225m3)(20% Peças de Tesouras, Pernas, Pendurais)	30	m	R\$ 67,37	R\$ 2.021,10	
2.3.6	PECA DE MADEIRA LEI APARELHADA 3 X 3" (7,5 X 7,5CM) - 60% Caibros, incluso Varandas	430	m	R\$ 21,44	R\$ 9.219,20	
2.3.7	PECA DE MADEIRA LEI APARELHADA 1 1/2 X 3" (4 X 7,5CM) - 100% Ripas, incluso Varandas	985	m	R\$ 11,42	R\$ 11.248,70	
2.3.8	BARRA FERRO RETANGULAR CHATA 1 1/2 X 1/4" - (1,89 KG/M) PARA TRAVAMENTO ESTRUTURA	31,2	m	R\$ 6,86	R\$ 214,03	
2.3.9	HASTE ROSCADA ACO ENRIGECIDO 3/8" C/2 PORCAS PARA TRAVAMENTO ESTRUTURA	144	unid	R\$ 26,00	R\$ 3.744,00	
2.3.10	TIRANTE EM CABO ACO 3/16" (suporte barrotes de forro)	240	m	R\$ 0,43	R\$ 103,20	
2.3.11	ESTICADOR GALVANIZADO PARA CABO DE ACO (suporte barrotes de forro)	48	unid	R\$ 65,00	R\$ 3.120,00	
2.3.12	ANILHA PARA CABO DE ACO 3/16" A 1" (suporte barrotes de forro)	48	unid	R\$ 0,99	R\$ 47,52	
2.3.13	GANCHO DE SUSPENSAO GALVANIZADO (suporte barrotes de forro)	48	unid	R\$ 3,00	R\$ 144,00	
2.3.14	PREGO 17x21	18	kg	R\$ 8,83	R\$ 158,94	
2.3.15	PREGO 17x27	12	kg	R\$ 8,31	R\$ 99,72	
2.3.16	PREGO 18x30	12	kg	R\$ 8,36	R\$ 100,32	
2.4	Beiral em Argamassa				R\$ 3.523,30	
2.4.1	REMOCAO E RASPAGEM DE PINTURA A CAL	16,8	m²	R\$ 2,53	R\$ 42,50	
2.4.2	RETIRADA REVESTIMENTO DE ARGAMASSAS EMBOCO/REBOCO	16,8	m²	R\$ 19,92	R\$ 334,66	
2.4.3	REVESTMENTO-ARGAMASSA CAL/AREIA	16,8	m²	R\$ 187,27	R\$ 3.146,14	
2.5	Beiral em madeira				R\$ 556,21	
2.5.1	RETIRADA BEIRAL EM MADEIRA	1,8	m²	R\$ 5,94	R\$ 10,69	
2.5.2	RETIRADA MADEIRAMENTO DE FIXAÇÃO DO BEIRAL	1,8	m²	R\$ 7,78	R\$ 14,00	
2.5.3	PECA DE MADEIRA DE LEI *5,0 X 7,5* CM (2" X 3") NÃO APARELHADA, PARA MADEIRAMENTO DE FIXAÇÃO DO BEIRAL	3,5	m	R\$ 10,50	R\$ 36,75	
2.5.4	TABUA CORRIDA EM MADEIRA DE LEI COM REGUAS DE 10x2cm	1,8	m²	R\$ 180,54	R\$ 324,97	
2.5.5	LIXAMENTO DO MADEIRAMENTO DO BEIRAL	1,8	m²	R\$ 9,73	R\$ 17,51	
2.5.6	PINTURA OLEO SOBRE MADEIRA-INCLUSIVE PREPARO (FUNDO NIVELADOR E EMASSAMENTO)	1,8	m²	R\$ 62,77	R\$ 112,99	
2.5.7	TRATAMENTO DE MADEIRAMENTO DE TELHADO ANTI-CUMPIM	1,8	m²	R\$ 21,83	R\$ 39,29	
2.6	Forros da Casa Histórica				R\$ 31.948,60	
2.6.1	LIMPEZA DO ENTREFORRO	244,87	m²	R\$ 24,16	R\$ 5.916,06	
2.6.2	PEÇA DE MADEIRA (massaranduba) APARELHADA 10x10cm (20% barrotes de forro)	90,8	m	R\$ 28,07	R\$ 2.548,76	
2.6.3	LIXAMENTO	244,87	m²	R\$ 9,73	R\$ 2.382,59	
2.6.4	PINTURA OLEO SOBRE MADEIRA-INCLUSIVE PREPARO (FUNDO NIVELADOR E EMASSAMENTO)	244,87	m²	R\$ 62,77	R\$ 15.370,49	
2.6.5	MASSA OLEO PARA CALAFETAR (LATA 1 KG)	15	unid	R\$ 25,68	R\$ 385,20	
2.6.6	TRATAMENTO DE MADEIRAMENTO DE TELHADO ANTI-CUMPIM	244,87	m²	R\$ 21,83	R\$ 5.345,51	
2.7	Forros das Varandas				R\$ 2.977,05	
2.7.1	RETIRADA FORRO MADEIRA	10,68	m²	R\$ 5,94	R\$ 63,44	
2.7.2	RETIRADA BARROTEAMENTO DO FORRO	10,68	m²	R\$ 7,78	R\$ 83,09	
2.7.3	PECA DE MADEIRA DE LEI *7,5 X 10* CM, NÃO APARELHADA, PARA VIGA DAS VARANDAS	9,5	m	R\$ 21,05	R\$ 199,98	
2.7.4	PECA DE MADEIRA DE LEI *5,0 X 7,5* CM (2" X 3") NÃO APARELHADA PARA FRESAGEM DE SANCAS	15	m	R\$ 10,50	R\$ 157,50	
2.7.5	PECA DE MADEIRA DE LEI *5,0 X 7,5* CM (2" X 3") NÃO APARELHADA PARA BARROTE	21,26	m	R\$ 10,50	R\$ 223,27	
2.7.6	PECA DE MADEIRA DE LEI *6,0 X 6,0* CM (2 1/2" X 2 1/2") NÃO APARELHADA PARA FRESAGEM DE SANCAS	15	m	R\$ 18,24	R\$ 273,60	
2.7.7	TÁBUA DE MADEIRA DE LEI *2,5 X 25* CM (1" X 9") NÃO APARELHADA,	26,40	m	R\$ 20,03	R\$ 528,73	
2.7.8	CONFECÇÃO DE MOLDE METÁLICO PARA FRESAGEM DAS SANCAS (TORNEIRO MECÂNICO)	44	h	R\$ 10,00	R\$ 440,00	
2.7.9	LIXAMENTO DO MADEIRAMENTO DO FORRO	10,68	m²	R\$ 9,73	R\$ 103,92	

2.7.10	PINTURA OLEO SOBRE MADEIRA-INCLUSIVE PREPARO (FUNDO NIVELADOR E EMASSAMENTO)	10,68	m²	R\$ 62,77	R\$ 670,38	
2.7.11	TRATAMENTO DE MADEIRAMENTO ANTI-CUMPIM	10,68	m²	R\$ 21,83	R\$ 233,14	
3. RODATETOS						R\$ 6.584,35
3.1	REMOÇÃO PINTURA A ÓLEO SOBRE MADEIRA	44,3	m²	R\$ 17,19	R\$ 761,52	
3.2	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO	44,3	m²	R\$ 81,05	R\$ 3.590,52	
3.3	LIXAMENTO DE MADEIRAMENTO DOS RODATETOS	44,3	m²	R\$ 9,73	R\$ 431,04	
3.4	PINTURA OLEO SOBRE MADEIRA-INCLUSIVE PREPARO (FUNDO NIVELADOR E EMASSAMENTO)	13,29	m²	R\$ 62,77	R\$ 834,21	
3.5	TRATAMENTO DE MADEIRAMENTO ANTI-CUMPIM	44,3	m²	R\$ 21,83	R\$ 967,07	
4. PISOS						R\$ 18.830,17
4.1	Piso em Madeira				R\$ 13.704,89	
4.1.1	RASPAGEM / CALAFETAÇÃO DOS PISOS DE MADEIRA 1 DEMÃO CERA	210	m²	R\$ 19,22	R\$ 4.036,20	
4.1.2	RETIRADA DE PISO DE MADEIRA INCLUINDO BARROTEAMENTO	18,5	m²	R\$ 30,88	R\$ 571,28	
4.1.3	LIXAMENTO DE MADEIRAMENTO DO PISO DE MADEIRA	18,5	m²	R\$ 9,73	R\$ 180,01	
4.1.4	TÁBUA MADEIRA LEI 1A QUALIDADE MACHO/FEMEA 10 X 2,0CM P/ PISO	5	m²	R\$ 128,79	R\$ 643,95	
4.1.5	RECOLOCAÇÃO DE PISO DE TÁBUAS DE MADEIRA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL - IDEM	18,5	m²	R\$ 20,13	R\$ 372,41	
4.1.6	BARROTE MADEIRA DE LEI 15X15CM	20	m	R\$ 67,37	R\$ 1.347,40	
4.1.7	CINTA MADEIRA DE LEI 15X15X50CM	25	m	R\$ 67,37	R\$ 1.684,25	
4.1.8	RECOLOCACAO DE BARROTEAMENTO, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL	25	m	R\$ 5,51	R\$ 137,75	
4.1.9	TRATAMENTO DE MADEIRAMENTO ANTI-CUMPIM	216,75	m²	R\$ 21,83	R\$ 4.731,65	
4.2	Piso em Ladrilho Hidráulico				R\$ 5.125,28	
4.2.1	RETIRADA CUIDADOSA DE AZULEJOS/LADRILHOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO	16	m²	R\$ 51,71	R\$ 827,36	
4.2.2	EXECUÇÃO DA LIMPEZA E IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISOS EM LADRILHO HIDRÁULICO VARANDAS	16	m²	R\$ 19,99	R\$ 319,84	
4.2.3	EXECUÇÃO DA LIMPEZA E IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISOS EM LADRILHO HIDRÁULICO INTERNOS	58	m²	R\$ 19,99	R\$ 1.159,42	
4.2.4	REJUNTAMENTO DE LADRILHOS HIDRAULICOS	74,00	m²	R\$ 8,69	R\$ 643,06	
4.2.5	ASSENTAMENTO DE LADRILHO HIDRAULICO 20x20cm , INCLUINDO CONFECÇÃO DE PEÇAS (75% pisos)	55,50	m²	R\$ 39,20	R\$ 2.175,60	
5. RODAPÉS						R\$ 2.018,67
5.1	Rodapés				R\$ 286,88	
5.1.1	RETIRADA DE RODAPÉS DE MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA DE CORDÃO	1,54	m²	R\$ 5,32	R\$ 8,19	
5.1.2	REMOÇÃO PINTURA A ÓLEO SOBRE MADEIRA	1,54	m²	R\$ 17,19	R\$ 26,46	
5.1.3	MASSA PARA MADEIRA GL	1	unid	R\$ 62,47	R\$ 62,47	
5.1.4	LIXAMENTO DE MADEIRAMENTO DOS RODAPÉS	1,54	m²	R\$ 9,73	R\$ 14,98	
5.1.5	FUNDO SINTÉTICO NIVELADOR BRANCO	1,54	m²	R\$ 9,66	R\$ 14,87	
5.1.6	PINTURA OLEO SOBRE MADEIRA-INCLUSIVE PREPARO (FUNDO NIVELADOR E EMASSAMENTO)	1,54	m²	R\$ 62,77	R\$ 96,61	
5.1.7	RECOLOCAÇÃO DE RODAPÉ DE MADEIRA E CORDÃO, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL	11,66	m	R\$ 5,43	R\$ 63,31	
5.2	Rodapés cerâmicos				R\$ 1.731,79	
5.2.1	REMOÇÃO DE CERA E ENCERAMENTO	69,95	m	R\$ 11,73	R\$ 820,51	
5.2.2	ASSENTAMENTO DE RODAPÉ CERÂMICOS , INCLUINDO CONFECÇÃO DE PEÇAS (25%)	17,49	m	R\$ 52,11	R\$ 911,27	
6. REVESTIMENTOS - casa histórica, pilar de entrada e guarita						R\$ 71.558,36
6.1	Revestimento interno - Argamassas				R\$ 15.883,45	
6.1.1	RETIRADA PAPEL PAREDE	203,78	m²	R\$ 26,27	R\$ 5.353,17	
6.1.2	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO DE ARGAMASSA DE CAL E AREIA (50% das paredes internas)	203,78	m²	R\$ 7,94	R\$ 1.617,97	
6.1.3	ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL HIDRATADA DE PRIMEIRA QUALIDADE E AREIA FINA PENEIRADA), PREPARO MANUAL (espessura de 5cm)	10,19	m³	R\$ 588,32	R\$ 5.994,25	
6.1.4	PINTURA A BASE DE CAL VIRGEM E FIXADOR A BASE DE OLEO DE LINHACA, TRES DEMAOS	407,55	m²	R\$ 7,16	R\$ 2.918,06	
6.2	Revestimento interno - Azulejos				R\$ 539,95	
6.2.1	REASSENTAMENTO DE AZULEJOS EM PAREDE	5,00	m²	R\$ 73,26	R\$ 366,30	
6.2.2	ASSENTAMENTO DE AZULEJO , INCLUINDO CONFECÇÃO DE PEÇAS (50%)	2,50	m²	R\$ 69,46	R\$ 173,65	
6.3	Revestimento interno - Papel de parede				R\$ 42.880,00	
6.3.1	PAPEL DE PAREDE DE PRIMEIRA LINHA, IMPORTADO, ROLO COM LARGURA DE 52 cm.	134	rolo	R\$ 240,00	R\$ 32.160,00	
6.3.2	COLOCAÇÃO DE PAPEL DE PAREDE POR PESSOAL ESPECIALIZADO	134	rolo	R\$ 80,00	R\$ 10.720,00	
6.4	Revestimento externo				R\$ 12.254,96	
6.3.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO DE ARGAMASSA DE CAL E AREIA (50% das paredes externas)	237,15	m²	R\$ 7,94	R\$ 1.882,97	
6.3.2	ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL HIDRATADA DE PRIMEIRA QUALIDADE E AREIA FINA PENEIRADA), PREPARO MANUAL (espessura de 5cm)	11,8575	m²	R\$ 588,32	R\$ 6.976,00	
6.1.3	PINTURA A BASE DE CAL VIRGEM E FIXADOR A BASE DE OLEO DE LINHACA, TRES DEMAOS	474,3	m²	R\$ 7,16	R\$ 3.395,99	
7. ESQUADRIAS						R\$ 74.747,91
7.1	ESCOVA DE AÇO	10	unid	R\$ 5,80	R\$ 58,00	
7.2	ESMALTE SINTÉTICO ANTI OXIDANTE, ANTI-FERRUGEM - REF. HAMMERITE - galão 2,4L	5	unid	R\$ 112,76	R\$ 563,80	
7.3	SELADOR SINTÉTICO - GALÃO 3,6L	30	unid	R\$ 99,90	R\$ 2.997,00	
7.4	MASSA A ÓLEO GALÃO 3,6L	20	unid	R\$ 62,47	R\$ 1.249,40	
7.5	ESMALTE SINTÉTICO - L	60	unid	R\$ 25,64	R\$ 1.538,40	
7.6	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 3MM	2,76	m²	R\$ 78,32	R\$ 216,16	
7.7	VIDRO COLORIDO (MEDIDAS E QUANTIDADES VARIADAS - VER CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES)	1	unid	R\$ 52.272,00	R\$ 52.272,00	
7.8	MASSA PARA VIDRO	10	Kg	R\$ 4,87	R\$ 48,70	
7.9	MADEIRA DE LEI 1ª QUALIDADE PARA COMPLEMENTAÇÃO DE PERDAS	7	m	R\$ 14,30	R\$ 100,10	
7.10	LIMPEZA DE FERRAGENS EM GERAL	596	unid	R\$ 1,74	R\$ 1.037,04	

7.11	BARRA FERRO QUADRADA 1/2"x 1/2" (0,63kg/m)	3,78	Kg	R\$ 320,00	R\$ 1.209,60	
7.12	TORNEIRO MECÂNICO PARA CONFECCÃO DE FERRAGENS PARA ESQUADRIAS	220	h	R\$ 10,00	R\$ 2.200,00	
7.13	PORTA DE VIDRO TEMPERADO0,9X2,10M, ESPESSURA 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS	3	unid	R\$ 1.982,22	R\$ 5.946,66	
7.14	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA, COMPOSTO DE DOBRADIÇAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FCHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR	3	unid	R\$ 643,17	R\$ 1.929,51	
7.15	MOLA HIDRÁULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO	3	unid	R\$ 1.127,18	R\$ 3.381,54	
8. CANTARIA						R\$ 9.854,91
8.1	Varandas				R\$ 4.862,69	
8.1.1	BLOCOS DE PEDRA PARA COMPLEMENTAÇÃO DA VARANDA - GRANITO APICADO COMUM COLOCADO	5	m	R\$ 68,44	R\$ 342,20	
8.1.1	BENEFICAMENTO DE PEDRA (MARMORISTA)	220	h	R\$ 13,77	R\$ 3.029,40	
8.1.2	PINO FIXACAO WALSYWA ACO CARBONO 20 x 30cm ROSCA 1/4"	16	unid	R\$ 31,00	R\$ 496,00	
8.1.3	ADESIVO ESTRUTURAL EPOXI SIKADUR 31	7	kg	R\$ 56,30	R\$ 394,10	
8.1.4	LIMPEZA DO PISO	20	m²	R\$ 12,30	R\$ 246,00	
8.1.5	MASSA PARA CALAFETAR JUNTAS	3	kg	R\$ 118,33	R\$ 354,99	
8.2	Fachada				R\$ 4.992,22	
8.2.1	VERGA DE TOPO	20	m	R\$ 56,88	R\$ 1.137,60	
8.2.2	VERGA DE PEITORIL	20	m	R\$ 57,85	R\$ 1.157,00	
8.2.3	DEMOLICAO ALVENARIAS	20	m²	R\$ 27,89	R\$ 557,80	
8.2.4	RECOMPOSIÇÃO ALVENARIAS	20	m²	R\$ 65,15	R\$ 1.303,00	
8.2.5	LIMPEZA SUPERFICIE DE GRANITO/MARMORE EM EMPENA EXTERNA	12	m²	R\$ 10,57	R\$ 126,84	
8.2.6	MASSA PARA CALAFETAR JUNTAS	6	kg	R\$ 118,33	R\$ 709,98	
9. GRADIS, CORRIMÃOS E PORTÕES						R\$ 3.828,56
9.1	ESCOVA DE AÇO	30	unid	R\$ 5,80	R\$ 174,00	
9.2	ESMALTE SINTÉTICO ANTI OXIDANTE, ANTI-FERRUGEM - REF. HAMMERITE - galão 2,4L	2	unid	R\$ 112,76	R\$ 225,52	
9.3	BARRA FERRO CHATA 1/2"x 1/2" (0,63kg/m)	7,56	Kg	R\$ 3,20	R\$ 24,19	
9.4	TORNEIRO MECÂNICO PARA CONFECCÃO DE FERRAGENS	220	h	R\$ 10,00	R\$ 2.200,00	
9.5	DOBRADICA GONZO FERRO GALV.18x25cm COM PARAFUSOS	2	unid	R\$ 19,23	R\$ 38,46	
9.6	CONFECCÃO DE ELEMENTOS METÁLICOS (CARRANCA)	4	unid	R\$ 15,02	R\$ 60,08	
9.7	PORTAO FERRO PARA PORÃO, INCLUSIVE QUADRO COM TELA DE ARAME	1	unid	R\$ 726,59	R\$ 726,59	
9.8	CONFECCÃO DE ELEMENTOS METÁLICOS (FECHADURA TIPO GANCHO)	1	unid	R\$ 142,78	R\$ 142,78	
9.9	MADEIRA PARA EXECUÇÃO DE CORRIMÃO DA VARANDA PRINCIPAL - maçaranduba torneada	2	m	R\$ 118,47	R\$ 236,94	
10. PORÃO						R\$ 7.014,95
10.1	REMOÇÃO DE ENTULHO	165	m³	R\$ 19,63	R\$ 3.238,95	
10.2	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO DE ARGAMASSA DE CAL E AREIA (50% das paredes internas da copa, cozinha, corredor, banheiro. acervo e despensa)	83,54	m²	R\$ 7,94	R\$ 663,31	
10.3	RECOMPOSIÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DO REVESTMENTO-ARGAMASSA CAL/AREIA	8,35	m³	R\$ 187,27	R\$ 1.564,45	
10.4	PINTURA COM CAL, EM PAREDES INTERNAS, TRÊS DEMÃOS	185,64	m²	R\$ 7,16	R\$ 1.329,18	
10.5	COMPACTAÇÃO DO PISO	185,64	m²	R\$ 1,18	R\$ 219,06	
11. ELEMENTOS INTEGRADOS						R\$ 22.526,20
11.1	LIMPEZA E RESTAURAÇÃO DOS ELEMENTOS INTEGRADOS EM MÁRMORE DE ACORDO COM O CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES, INLUINDO DESLOCAMENTO DA BANHEIRA	280	h	R\$ 48,97	R\$ 13.711,60	
11.2	RESTAURAÇÃO DO LAVATÓRIO TIPO ORATÓRIO EM PORCELANA	120	h	R\$ 48,97	R\$ 5.876,40	
11.3	LIMPEZA DAS LUMINÁRIAS	60	h	R\$ 48,97	R\$ 2.938,20	
12. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LUMINOTÉCNICA						R\$ 308.257,72
12.1	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 50 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	1	unid	R\$ 932,55	R\$ 932,55	
12.2	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	1	unid	R\$ 103,09	R\$ 103,09	
12.3	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V , FORNECIMENTO E INSTALACAO	7	unid	R\$ 52,36	R\$ 366,52	
12.4	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V , FORNECIMENTO E INSTALACAO	25	unid	R\$ 11,81	R\$ 295,25	
12.5	DISJUNTOR RESIDUAL DE 30 A	16	unid	R\$ 105,00	R\$ 1.680,00	
12.6	SUPRESSOR DE SURTO 175V 30 KVA	1	unid	R\$ 127,90	R\$ 127,90	
12.7	HASTE DE ATERRAMENTO TIPO CANTONEIRA 2,5 X 2,5 X 0,5 COM CONECTOR	3	unid	R\$ 52,65	R\$ 157,95	
12.8	INTERRUPTOR BIPOLAR DE EMBUTIR 20A/250V, TECLA DUPLA C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	12	unid	R\$ 44,28	R\$ 531,36	
12.9	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "B" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	60	unid	R\$ 14,00	R\$ 840,00	
12.10	CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR	5	unid	R\$ 47,20	R\$ 236,00	
12.11	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 20A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	65	unid	R\$ 29,21	R\$ 1.898,65	
12.12	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 75MM (3"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	15	m	R\$ 52,07	R\$ 781,05	
12.13	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 20MM (3/4"), TIPO LEVE, INCLUINDO CONEXÕES FORNECIMENTO E INSTALAÇÕES	130	m	R\$ 25,61	R\$ 3.329,30	
12.14	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	600	m	R\$ 3,43	R\$ 2.058,00	
12.15	CABO DECOBRE NÚ 10MM²	10	m	R\$ 8,51	R\$ 85,10	
12.16	MINI SOURCE FOUR LED ETC - 12w	65	unid	R\$ 3.845,60	R\$ 249.964,00	
12.17	PAINEL DE LED 10W	18	unid	R\$ 184,00	R\$ 3.312,00	
12.18	LUMINÁRIAS EXISTENTES - Lâmpada LED E27 3000K - 13W G45	31	unid	R\$ 80,50	R\$ 2.495,50	

12.19	ADAPTADORES	65	unid	R\$ 23,00	R\$ 1.495,00	
12.20	TRILHO ELETRIFICADO	210	unid	R\$ 159,85	R\$ 33.568,50	
12.21	MATERIAL DE MONTAGEM E INSTALAÇÃO	1	unid	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00	
12.22	MÃO DE OBRA LUMINOTÉCNICA	1	unid	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00	
13. INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO						R\$ 1.896,51
13.1	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG FORNECIMENTO E COLOCACAO	8	unid	175,93	R\$ 1.407,44	
13.2	PLACA DE ACRILICO DESENHADA, INDICANDO PROIBIÇÃO DE FUMAR, LOCALIZAÇÃO DE EXTINTOR DE INCÊNDIO E SAÍDA - PROJETO	9	unid	43,31	R\$ 389,79	
13.3	MARCAÇÃO DE ÁREA LIVRE NO PISO PARA INCÊNDIO	8	m²	12,41	R\$ 99,28	
CASA DE BERNARDINA						
14. COBERTURA						R\$ 148.727,90
14.1	Proteção				R\$ 19.664,70	
14.1.1	COBERTURA LONA/ENCERADO CROMO IGNIFUGO EM ESTRUTURA PRONTA - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.	300	m²	R\$ 11,39	R\$ 3.417,00	
14.1.2	ROLO DE CORDA DE POLIAMIDA NYLON 10mm, 3/8", 16 PERNAS TRANÇADAS, PARA AMARRAÇÃO DA LONA (rolo 100m)	3	unid	R\$ 531,40	R\$ 1.594,20	
14.1.3	TELA DE NYLON PARA PROTEÇÃO E AMARRAÇÃO DA COBERTURA	300	m²	R\$ 4,87	R\$ 1.461,00	
14.1.4	ESCORAMENTO MADEIRA PARA SUPORTE ESTRUTURA E FORROS C/ REAPROVEITAMENTO	50	m²	R\$ 263,85	R\$ 13.192,50	
14.2	Telhamento				R\$ 70.571,44	
14.2.1	RETIRADA TELHA MARSELHA COM REAPROVEITAMENTO	268	m²	R\$ 16,36	R\$ 4.384,48	
14.2.2	RETIRADA DE CUMEEIRA CERAMICA	79,43	m	R\$ 9,12	R\$ 724,40	
14.2.3	LIMPEZA DE TELHAS CERÂMICAS C/ SELEÇÃO	268	m²	R\$ 18,11	R\$ 4.853,48	
14.2.4	TELHA CERÂMICA FRANCESA/PLAN UNIVERSAL 33un/m2	8844	ud	R\$ 3,87	R\$ 34.226,28	
14.2.5	RECOLOCAÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL (Recolocação de telhas)	268	m²	R\$ 38,09	R\$ 10.208,12	
14.2.6	COMPLEMENTO DA CALHA EM CHAPA DE COBRE - 28 mm (considerando 2m adicionais em cada calha interna).	4	m	R\$ 131,62	R\$ 526,48	
14.2.7	RUFO CHAPA ZINCADA COM ARREMATES ARGAMASSA	4	m	R\$ 38,29	R\$ 153,16	
14.2.8	CUMEEIRA CERAMICA PARA TELHA MARSELHA	79,43	m	R\$ 21,76	R\$ 1.728,40	
14.2.9	RETIRADA CALHAS METÁLICAS EM COBERTURA	117	m	R\$ 5,52	R\$ 645,84	
14.2.9	REPARO DE CONDUTOR AGUA PLUVIAL PVC 100mm x3,0m	12	unid	R\$ 32,35	R\$ 388,20	
14.2.10	ROLO DE FITA DUPLA FACE ALTA RESISTÊNCIA	3	unid	R\$ 78,63	R\$ 235,89	
14.2.11	RINCÃO EM CHAPA COBRE (Novo rincão)	20	m	R\$ 195,66	R\$ 3.913,20	
14.2.12	CHAPIM EM ARGAMASSA PARA ARREMATE EM TELHADO	39	m	R\$ 32,82	R\$ 1.279,98	
14.2.13	RECUPERAÇÃO ARGAMASSA DFA PLATIBANDA	39	m²	R\$ 187,27	R\$ 7.303,53	
14.3	Madeiramento				R\$ 26.255,43	
14.3.1	RETIRADA TELHADO ESTRUTURA DE MADEIRA SEM REMOCAO	268	m²	R\$ 11,16	R\$ 2.990,88	
14.3.2	RETIRADA MADEIRAMENTO DE TELHADOS	268	m²	R\$ 7,78	R\$ 2.085,04	
14.3.3	ESTRUTURA MADEIRA DE LEI P/TELHADO 1 AGUA - TELHADO VARANDA LATERAL	5	m²	R\$ 76,49	R\$ 382,45	
14.3.4	MADEIRA DE LEI-7,5x12cm (3"x4,5") (40% Frechais)	25	m	R\$ 11,25	R\$ 281,25	
14.3.5	MADEIRA DE LEI 15x15cm (0,0225m3)(20% Peças de Tesouras, Pernas, Pendurais)	30	m	R\$ 67,37	R\$ 2.021,10	
14.3.6	PECA DE MADEIRA LEI APARELHADA 3 X 3" (7,5 X 7,5CM) - 60% Caibros, incluso Varandas	300	m	R\$ 21,44	R\$ 6.432,00	
14.3.7	PECA DE MADEIRA LEI APARELHADA 1 1/2 X 3" (4 X 7,5CM) - 100% Ripas, incluso Varandas	600	m	R\$ 11,42	R\$ 6.852,00	
14.3.8	BARRA FERRO RETANGULAR CHATA 1 1/2 X 1/4" - (1,89 KG/M) PARA TRAVAMENTO ESTRUTURA	26	m	R\$ 6,86	R\$ 178,36	
14.3.9	HASTE ROSCADA ACO ENRIGECIDO 3/8" C/2 PORCAS PARA TRAVAMENTO ESTRUTURA	120	unid	R\$ 26,00	R\$ 3.120,00	
14.3.10	TIRANTE EM CABO ACO 3/16" (suporte barrotes de forro)	120	m	R\$ 0,43	R\$ 51,60	
14.3.11	ESTICADOR GALVANIZADO PARA CABO DE ACO (suporte barrotes de forro)	24	unid	R\$ 65,00	R\$ 1.560,00	
14.3.12	ANILHA PARA CABO DE ACO 3/16" A 1" (suporte barrotes de forro)	24	unid	R\$ 0,99	R\$ 23,76	
14.3.13	GANCHO DE SUSPENSAO GALVANIZADO (suporte barrotes de forro)	24	unid	R\$ 3,00	R\$ 72,00	
14.3.14	PREGO 17x21	10	kg	R\$ 8,83	R\$ 88,30	
14.3.15	PREGO 17x27	7	kg	R\$ 8,31	R\$ 58,17	
14.3.16	PREGO 18x30	7	kg	R\$ 8,36	R\$ 58,52	
14.4	Forro				R\$ 32.236,33	
14.4.1	PEÇA DE MADEIRA (massaranduba) APARELHADA 10x10cm (20% barrotes de forro)	90,8	m	R\$ 28,07	R\$ 2.548,76	
14.4.2	COMPLEMENTAÇÃO DE PERDAS (20% tabuado)	49,36	m²	R\$ 9,00	R\$ 444,24	
14.4.3	LIXAMENTO	246,8	m²	R\$ 9,73	R\$ 2.401,36	
14.4.4	PINTURA OLEO SOBRE MADEIRA-INCLUSIVE PREPARO (FUNDO NIVELADOR E EMASSAMENTO)	246,8	m²	R\$ 62,77	R\$ 15.491,64	
14.4.5	TRATAMENTO DE MADEIRAMENTO DE TELHADO ANTI-CUMPIM	246,8	m²	R\$ 21,83	R\$ 5.387,64	
14.4.6	LIMPEZA DO ENTREFORRO	246,8	m²	R\$ 24,16	R\$ 5.962,69	
15. DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E ALVENARIAS - CASA DE BERNARDINA						R\$ 12.511,15
15.1	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS S/REAPROVEITAMENTO	4,5	m³	R\$ 89,37	R\$ 402,17	
15.2	RETIRADA DE FORROS DE COMPENSADO MODULAR	84,57	m²	R\$ 7,74	R\$ 654,57	
15.3	DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIAS EM CHAPAS OU TÁBUAS, INCLUSIVE DEMOLIÇÃO DO ENTARUGAMENTO	50	m²	R\$ 6,98	R\$ 349,00	
15.4	REMOÇÃO DE CAMARA FRIGORÍFICA	1	CJ	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00	
15.5	RETIRADA DE DUTOS DE REFRIGERAÇÃO	38	m	R\$ 3,03	R\$ 115,14	
15.6	RETIRADA DE BANCADAS	14,3	m²	R\$ 46,47	R\$ 664,52	
15.7	RECOMPOSIÇÃO ALVENARIAS	5	m²	R\$ 65,15	R\$ 325,75	
16. PINTURA CASA DE BERNARDINA						R\$ 53.586,00

16.1	EMASSAMENTO COM MASSA ACRILICA, UMA DEMA0	650	m²	R\$ 11,16	R\$ 7.254,00	
16.2	FUNDO SELADOR ACRILICO, UMA DEMA0	1300	m²	R\$ 8,98	R\$ 11.674,00	
16.3	PINTURA EXTERNA LATEX ACRILICA, DUAS DEMA0S	1300	m²	R\$ 26,66	R\$ 34.658,00	
17. PISOS						R\$ 40.703,11
17.1	Piso em Ladrilho Hidráulico Varanda Casa de Bernardina				R\$ 9.260,70	
17.1.1	RETIRADA CUIDADOSA DE AZULEJOS/LADRILHOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO	60	m²	R\$ 51,71	R\$ 3.102,60	
17.1.2	EXECUÇÃO DA LIMPEZA E IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISOS EM LADRILHO HIDRÁULICO VARANDAS	60	m²	R\$ 19,99	R\$ 1.199,40	
17.1.3	REJUNTAMENTO DE LADRILHOS HIDRAULICOS	60	m²	R\$ 8,69	R\$ 521,40	
17.1.4	ASSENTAMENTO DE LADRILHO HIDRAULICO 20x20cm , INCLUINDO CONFECÇÃO DE PEÇAS (50% pisos)	30	m²	R\$ 147,91	R\$ 4.437,30	
17.2	Piso Externo				R\$ 31.442,41	
17.2.1	RETIRADA, LIMPEZA E REASSENTAMENTO DE PISO EM PEDRA IRREGULAR SOBRE COLCHÃO DE PO DE PEDRA ESPESSURA 10CM, REJUNTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), CONSIDERANDO APROVEITAMENTO DE PEDRAS	410	m²	R\$ 62,33	R\$ 25.555,30	
17.2.2	PEDRA DE MÃO	3	m³	R\$ 70,57	R\$ 211,71	
17.2.3	REFORMA DE CALHAS E CAIXAS PLUVIAIS DE CONCRETO	10	m³	R\$ 110,63	R\$ 1.106,30	
17.2.4	ADEQUAÇÃO DE TAMPAS E GRELHAS DE CIMENTO ÁGUAS PLUVIAIS	10	Unid	R\$ 137,44	R\$ 1.374,40	
17.2.5	GALERIA SUBTERRANEA TUBO PARA ÁGUAS PLUVIAIS 300MM	15	m	R\$ 159,42	R\$ 2.391,30	
17.2.6	RESTAURAÇÃO TENTO DOS CANTEIROS AO LADO DA CASA DE BERNARDINA	20	m	R\$ 40,17	R\$ 803,40	
18. CUSTOS ADMINISTRATIVOS						R\$ 627.425,00
18.1	ENGENHEIRO OU ARQUITETO PLENO - DE OBRA (100 horas mensais / 12 meses)	1200	h	R\$ 83,63	R\$ 100.356,00	
18.2	ENGENHEIRO ELETRICISTA PLENO - DE OBRA (100 horas mensais / 6 meses)	600	h	R\$ 77,81	R\$ 46.686,00	
18.3	RESTAURADOR (100 horas mensais / 12 meses)	1200	h	R\$ 48,97	R\$ 58.764,00	
18.4	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL (12 meses)	2640	h	R\$ 24,33	R\$ 64.231,20	
18.5	SERVENTE (6 Pessoas / 12 meses)	10560	h	R\$ 10,59	R\$ 111.830,40	
18.6	MARCENEIRO (2 Pessoas / 6 meses)	2640	h	R\$ 13,13	R\$ 34.663,20	
18.7	CARPINTEIRO (12 meses)	2640	h	R\$ 14,41	R\$ 38.042,40	
18.8	AJUDANTE DE CARPINTEIRO (12 meses)	2640	h	R\$ 10,98	R\$ 28.987,20	
18.9	PEDREIRO (2 Pessoas / 10 meses)	4400	h	R\$ 14,62	R\$ 64.328,00	
18.10	VIDRACEIRO (1 pessoa / 3 meses)	660	h	R\$ 12,60	R\$ 8.316,00	
18.11	SERRALHEIRO (3 meses)	660	h	R\$ 13,83	R\$ 9.127,80	
18.12	AUXILIAR DE SERRALHEIRO (6meses)	1320	h	R\$ 10,38	R\$ 13.701,60	
18.13	PINTOR (6meses)	1320	h	R\$ 14,62	R\$ 19.298,40	
18.14	AJUDANTE DE PINTOR (2 pessoas / 6 meses)	2640	h	R\$ 11,02	R\$ 29.092,80	
19 COMPLEMENTARES						R\$ 250.948,30
19.1	PROSPECÇÃO ARQUEOLÓGICA	1	unid	R\$ 65.000,00	R\$ 65.000,00	
19.2	DESCUPINIZAÇÃO POR SISTEMA DE ISCAS - manutenção para 2 anos.	1	unid	R\$ 25.092,00	R\$ 25.092,00	
19.3	SONDAGEM DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	1	unid	R\$ 94.360,00	R\$ 94.360,00	
19.4	RELATÓRIO DE OBRAS COM COMPANHAMENTOCOM REGISTRO FOTOGRAFICO (MÊS)	12	unid	R\$ 1.530,00	R\$ 18.360,00	
19.5	Projeto As Built	1120	m²	R\$ 5,25	R\$ 5.880,00	
19.6	MANUAL DE CONSERVAÇÃO	0,112	há	R\$ 2.173,57	R\$ 243,44	
19.7	CALHA DE MADEIRA PARA DESCIDA DE ENTULHO	12	m	R\$ 254,78	R\$ 3.057,36	
19.8	ALUGUEL DE CACAMBA 48 HORAS COM RETIRADA	12		R\$ 280,00	R\$ 3.360,00	
19.9	TRANSPORTE VERTICAL DE MATERIAIS-ESTIVA CARGA E DESCARGA	100	m³	R\$ 57,73	R\$ 5.773,00	
19.10	TRANSPORTE HORIZONTAL MATERIAIS CARRINHO RODA PNEUS	100	m³	R\$ 39,96	R\$ 3.996,00	
19.11	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL	1500	m³/km	R\$ 1,42	R\$ 2.130,00	
19.12	REMOCAO E RETIRADA DE ENTULHO-CAMINHAO DE CARRETEIRO	50	m³	R\$ 53,93	R\$ 2.696,50	
19.13	LIMPEZA FINAL DA OBRA	1120	m²	R\$ 18,75	R\$ 21.000,00	
TOTAL PARCIAL						R\$ 1.938.407,72
BDI (24,5% do total)						R\$ 474.909,89
VALOR TOTAL (R\$)						R\$ 2.413.317,61
FONTES:						
* Boletim de Custos - Informativo - SBC -RJ - janeiro de 2016				Responsável pela Planilha		
* Catálogo Sistema de Custos de Obra - RJ (SCO-RJ) Agosto de 2015						
* Sinapi RJ dezembro de 2015						
* ORSE dezembro de 2015						
* Tabela de Serviços do CREA/2016						
* BDI: 24,5% (de R\$1.500.000,01 até 75.000.000,00), retirado do Acórdão 2369-36/11 do Tribunal de Contas da União – tabela 17				Ana Cecilia Lima Sant'Ana Arquiteta e Urbanista CEMAE-RJ/DPMUS/IBRAM Mat. 2060228		