



MEMORIAL DE CÁLCULO		Revisão:	R01
Projeto:		Data:	22/03/2023
Responsável:		Bancos:	SINAPI: 02/2023 Minas Gerais SETOP: 10/2022 Minas Gerais SICRO : 10/2022 Minas Gerais SUDECAP: 12/2022 Minas Gerais
		Cliente:	 Prefeitura Municipal de <b>Pouso Alegre</b>
		BDI 1:	26,52%

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DA CASA DOS JUNQUEIRAS
---

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
1	<b>CANTEIRO DE OBRA</b>								R\$ 11.653,09	R\$ 14.742,79
1.1	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPÓSITO/FERRAMENTARIA DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	ED-16350	SETOP	mês	6,00	R\$ 676,39	BDI 1	R\$ 855,76	R\$ 4.058,34	R\$ 5.134,56
	Quantidade	6,00	meses							
1.2	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS PARA CONTAINER TIPO 3 (CORRESPONDENTE AO CÓDIGO ED-16350)	ED-16358	SETOP	un	1,00	R\$ 327,92	BDI 1	R\$ 414,88	R\$ 327,92	R\$ 414,88
	Quantidade	1,00	un							
1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), EXCLUSIVE LOCAÇÃO DO CONTAINER	ED-50137	SETOP	un	1,00	R\$ 686,28	BDI 1	R\$ 868,28	R\$ 686,28	R\$ 868,28
	Quantidade	1,00	un							
1.4	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	ED-50155	SETOP	mês	6,00	R\$ 800,00	BDI 1	R\$ 1.012,16	R\$ 4.800,00	R\$ 6.072,96
	Quantidade	6,00	meses							
1.5	LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA	ED-50150	SETOP	un	1,00	R\$ 376,96	BDI 1	R\$ 476,92	R\$ 376,96	R\$ 476,92
	Quantidade	1,00	un							
1.6	LIGAÇÃO PROVISÓRIA COM ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 15,1KVA ATÉ 30KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	ED-50151	SETOP	un	1,00	R\$ 1.148,59	BDI 1	R\$ 1.453,19	R\$ 1.148,59	R\$ 1.453,19
	Quantidade	1,00	un							
1.7	FITA ZEBRADA AMARELA PARA SINALIZAÇÃO ISOLAMENTO DE ÁREA, EXCLUSIVE SUPORTE PARA SUSTENTAÇÃO, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FORNECIMENTO	ED-50157	SETOP	m	100,00	R\$ 2,55	BDI 1	R\$ 3,22	R\$ 255,00	R\$ 322,00
	Comprimento	100,00	m							
	Total	100,00	m							

**MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DA CASA DOS JUNQUEIRAS**

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
<b>2</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								<b>R\$ 3.574,56</b>	<b>R\$ 4.522,53</b>
2.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (4X3)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	ED-28428	SETOP	un	1,00	R\$ 3.574,56	BDI 1	R\$ 4.522,53	R\$ 3.574,56	R\$ 4.522,53
	<b>Quantidade</b>	<b>1,00</b>	<b>un</b>							
<b>3</b>	<b>LIMPEZAS E DEMOLIÇÕES</b>								<b>R\$ 14.826,22</b>	<b>R\$ 18.749,75</b>
3.1	REMOÇÃO MANUAL DE ESQUADRIA METÁLICA, SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE MARCO/ALIZAR/GUARNIÇÕES, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	DAC-3.1	CPU	M2	2,75	R\$ 16,47	BDI 1	R\$ 20,83	R\$ 45,29	R\$ 57,28
	Subsolo - Garagem	2,75	m²							
	<b>Total</b>	<b>2,75</b>	<b>m²</b>							
3.2	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, AZULEJO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DO REBOCO OU EMBOÇO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	ED-48502	SETOP	m2	85,06	R\$ 18,69	BDI 1	R\$ 23,64	R\$ 1.589,77	R\$ 2.010,81
	Subsolo - Banheiro 3	22,35	m²							
	Térreo - Hall Banheiro 2	3,92	m²							
	Térreo - Banheiro 2	13,47	m²							
	Térreo - Banheiro 1	5,95	m²							
	Térreo - Cozinha	20,91	m²							
	Térreo - Hall 2	5,69	m²							
	Térreo - Depósito 4	12,79	m²							
	<b>Total</b>	<b>85,06</b>	<b>m²</b>							
3.3	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	ED-48480	SETOP	m2	192,73	R\$ 14,94	BDI 1	R\$ 18,90	R\$ 2.879,44	R\$ 3.642,67
	Subsolo - Garagem	34,64	m²							
	Subsolo - Sala 12	15,56	m²							
	Subsolo - Sala 11	13,81	m²							
	Subsolo - Corredor 1	9,97	m²							
	Subsolo - Sala 7	20,14	m²							
	Subsolo - Sala 8	11,36	m²							
	Subsolo - Sala 9	7,55	m²							
	Subsolo - Sala 10	10,15	m²							
	Subsolo - Depósito 4	3,57	m²							
	Subsolo - Banheiro 3	3,81	m²							
	Térreo - Cozinha	13,00	m²							
	Térreo - Banheiro 2 + Hall Banheiro 2	6,32	m²							
	Térreo - Hall 2	2,32	m²							
	Térreo - Banheiro 1	1,72	m²							
	Térreo - Depósito 4	5,81	m²							
	Térreo - Varanda	33,00	m²							
	<b>Total</b>	<b>192,73</b>	<b>m²</b>							

**MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DA CASA DOS JUNQUEIRAS**

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
3.4	REMOÇÃO MANUAL DE PISO DE TÁBUAS, SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	DAC-3.2	CPU	M2	31,11	R\$ 21,99	BDI 1	R\$ 27,82	R\$ 684,03	R\$ 865,42
	Térreo - Sala 5	16,01	m²							
	Térreo - Depósito 2	10,47	m²							
	Térreo - Depósito 1	7,55	m²							
	Térreo - Sala 3	11,97	m²							
	Térreo - Sala 4	15,76	m²							
	Térreo - Sala 2	13,64	m²							
	Térreo - Corredor 1	7,07	m²							
	Térreo - Corredor 2	10,59	m²							
	Térreo - Almoxarifado	15,3	m²							
	Térreo - Sala 1	9,34	m²							
	Térreo - Hall 1	8,05	m²							
	Térreo - Recepção	17,35	m²							
	Térreo - Sala 6	12,44	m²							
	Porcentagem de Troca (20%)	0,20								
	<b>Total</b>	<b>31,11</b>	<b>m²</b>							
3.5	DEMOLIÇÃO MANUAL DE RODAPÉ, INCLUSIVE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO E AFASTAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	ED-48505	SETOP	m	132,58	R\$ 2,46	BDI 1	R\$ 3,11	R\$ 326,13	R\$ 412,31
	Subsolo - Garagem - Cerâmico	24,32	m							
	Subsolo - Sala 12 - Cerâmico	12,92	m							
	Subsolo - Sala 11 - Cerâmico	13,6	m							
	Subsolo - Corredor 1 - Cerâmico	15,72	m							
	Subsolo - Sala 8 - Cerâmico	10,78	m							
	Subsolo - Sala 9 - Cerâmico	8,5	m							
	Subsolo - Sala 10 - Cerâmico	10,04	m							
	Subsolo - Depósito 4 - Cerâmico	7,12	m							
	Térreo - Sala 6 - Madeira	11,58	m							
	Térreo - Sala 5 - Madeira	14,22	m							
	Térreo - Depósito 2 - Madeira	12,12	m							
	Térreo - Depósito 1 - Madeira	10,54	m							
	Térreo - Sala 3 - Madeira	12,96	m							
	Térreo - Sala 4 - Madeira	13,22	m							
	Térreo - Sala 2 + Corredor 1 - Madeira	15,24	m							
	Térreo - Corredor 2 - Madeira	13,04	m							
	Térreo - Almoxarifado - Madeira	13,84	m							
	Térreo - Sala 1 - Madeira	11,08	m							
	Térreo - Hall 1 - Madeira	6,96	m							
	Térreo - Recepção - Madeira	13,08	m							
	Porcentagem de Troca (20%)	0,20								
	<b>Total</b>	<b>132,58</b>	<b>m</b>							
3.6	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	97641	SINAPI	M2	67,18	R\$ 4,24	BDI 1	R\$ 5,36	R\$ 284,84	R\$ 360,08
	Subsolo - Garagem	33,96	m²							
	Subsolo - Sala 12	15,02	m²							
	Subsolo - Sala 11	14,62	m²							
	Subsolo - Banheiro 3	3,58	m²							
	<b>Total</b>	<b>67,18</b>	<b>m²</b>							

**MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DA CASA DOS JUNQUEIRAS**

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
3.7	REMOÇÃO MANUAL DE FORRO DE TÁBUAS DE PINHO, SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE REMOÇÃO DA ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	DAC-3.3	CPU	M2	111,40	R\$	8,64	BDI 1 R\$	10,93 R\$	962,83 R\$ 1.217,60
	Térreo - Cozinha	12,47	m²							
	Térreo - Banheiro 2 + Hall Banheiro 2	6,17	m²							
	Térreo - Sala 6	12,24	m²							
	Térreo - Hall 2	2,16	m²							
	Térreo - Banheiro 1	1,60	m²							
	Térreo - Depósito 4	5,69	m²							
	Térreo - Depósito 2	10,29	m²							
	Térreo - Depósito 1	7,37	m²							
	Térreo - Corredor 2	10,59	m²							
	Térreo - Sala 5	15,79	m²							
	Térreo - Sala 4	15,23	m²							
	Térreo - Sala 3	11,80	m²							
	<b>Total</b>	<b>111,40</b>	<b>m²</b>							
3.8	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE ESTUQUE	DAC-3.4	CPU	M2	3,00	R\$	8,77	BDI 1 R\$	11,09 R\$	26,31 R\$ 33,27
	Área	3,00	m²							
	<b>Total</b>	<b>3,00</b>	<b>m²</b>							
3.9	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	97647	SINAPI	M2	327,77	R\$	2,89	BDI 1 R\$	3,65 R\$	947,25 R\$ 1.196,36
	Telhado 1	275,31	m²							
	Telhado 2	52,46	m²							
	<b>Total</b>	<b>327,77</b>	<b>m²</b>							
3.10	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	97650	SINAPI	M2	131,11	R\$	6,23	BDI 1 R\$	7,88 R\$	816,80 R\$ 1.033,13
	Telhado 1	275,31	m²							
	Telhado 2	52,46	m²							
	Porcentagem de Troca (40%)	0,40								
	<b>Total</b>	<b>131,11</b>	<b>m²</b>							
3.11	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MAIOR OU IGUAL A 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	97652	SINAPI	UN	5,00	R\$	156,39	BDI 1 R\$	197,86 R\$	781,95 R\$ 989,30
	Telhado 1	11,00	un							
	Telhado 2	3,00	un							
	Porcentagem de Troca (30%)	0,30								
	<b>Total</b>	<b>5,00</b>	<b>un</b>							
3.12	REMOÇÃO DE CALHA EM CHAPA GALVANIZADA OU EM PVC, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	ED-48438	SETOP	m	146,73	R\$	4,21	BDI 1 R\$	5,32 R\$	617,73 R\$ 780,60
	Telhado 1 - Condutores horizontais	71,51	m							
	Telhado 2 - Condutores horizontais	27,22	m							
	Condutores Verticais	48,00	m							
	<b>Total</b>	<b>146,73</b>	<b>m</b>							

## MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DA CASA DOS JUNQUEIRAS

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI				
3.13	REMOÇÃO DE CUMEEIRA CERÂMICA	DAC-3.5	CPU	M	115,00	R\$	17,50	BDI 1	R\$	22,14	R\$	2.012,64	R\$	2.546,10
	Comprimento total	115,00	m											
	Total	115,00	m											
3.14	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	97660	SINAPI	UN	56,00	R\$	0,56	BDI 1	R\$	0,70	R\$	31,36	R\$	39,20
	Subsolo - Garagem	3,00	un											
	Subsolo - Sala 12	2,00	un											
	Subsolo - Sala 11	2,00	un											
	Subsolo - Corredor 3	2,00	un											
	Subsolo - Sala 7	2,00	un											
	Subsolo - Sala 8	2,00	un											
	Subsolo - Sala 9	2,00	un											
	Subsolo - Sala 10	2,00	un											
	Subsolo - Depósito 4	2,00	un											
	Térreo - Cozinha	3,00	un											
	Térreo - Banheiro 2	2,00	un											
	Térreo - Sala 6	3,00	un											
	Térreo - Hall 2	1,00	un											
	Térreo - Banheiro 1	2,00	un											
	Térreo - Depósito 4	2,00	un											
	Térreo - Sala 5	2,00	un											
	Térreo - Depósito 1	2,00	un											
	Térreo - Depósito 2	2,00	un											
	Térreo - Sala 3	2,00	un											
	Térreo - Sala 4	2,00	un											
	Térreo - Sala 2 + Corredor 1	3,00	un											
	Térreo - Almoxarifado	3,00	un											
	Térreo - Corredor 2	1,00	un											
	Térreo - Sala 1	2,00	un											
	Térreo - Hall 1	2,00	un											
	Térreo - Recepção	3,00	un											
	Total	56,00	un											
3.15	REMOÇÃO DE QUADROS DE ENERGIA	DAC-3.6	CPU	UN	3,00	R\$	137,67	BDI 1	R\$	174,17	R\$	413,00	R\$	522,51
	Quantidade	3,00	un											
	Total	3,00	un											

**MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DA CASA DOS JUNQUEIRAS**

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
3.16	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	98524	SINAPI	M2	87,66	R\$	2,82	BDI 1 R\$ 3,56	R\$ 247,20	R\$ 312,06
	Canteiro 1	4,19	m²							
	Canteiro 2	3,58	m²							
	Canteiro 3	3,42	m²							
	Canteiro 4	4,17	m²							
	Canteiro 5	2,84	m²							
	Canteiro 6	2,84	m²							
	Canteiro 7	2,94	m²							
	Canteiro 8	10,85	m²							
	Canteiro 9	8,53	m²							
	Canteiro 10	0,39	m²							
	Canteiro 11	0,75	m²							
	Canteiro 12	23,73	m²							
	Canteiro 13	19,43	m²							
	<b>Total</b>	<b>87,66</b>	<b>m²</b>							
3.17	DEMOLIÇÃO MANUAL DE DIVISÓRIA DE MADEIRA, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	ED-8024	SETOP	m2	17,20	R\$	9,79	BDI 1 R\$ 12,38	R\$ 168,38	R\$ 212,93
	Térreo - Sala 2	10,05	m²							
	Térreo - Sala 6	7,15	m²							
	<b>Total</b>	<b>17,20</b>	<b>m²</b>							
3.18	REMOÇÃO DE VIDRO LISO COMUM DE ESQUADRIA COM BAGUETE DE ALUMÍNIO OU PVC. AF_01/2021	102191	SINAPI	M2	4,98	R\$	18,02	BDI 1 R\$ 22,79	R\$ 89,73	R\$ 113,49
	JF1	1,68	m²							
	JF2	0,42	m²							
	JF3	1,68	m²							
	JF4	1,20	m²							
	<b>Total</b>	<b>4,98</b>	<b>m²</b>							
3.19	REMOÇÃO DE VIDRO LISO COMUM DE ESQUADRIA COM BAGUETE DE MADEIRA. AF_01/2021	102190	SINAPI	M2	44,30	R\$	14,83	BDI 1 R\$ 18,76	R\$ 656,96	R\$ 831,06
	PM5	9,00	m²							
	PM6	2,40	m²							
	PM7	4,90	m²							
	PM8	1,20	m²							
	JM1	24,00	m²							
	JM2	2,80	m²							
	<b>Total</b>	<b>44,30</b>	<b>m²</b>							
3.20	DEMOLIÇÃO DE FORRO EM GESSO	DAC-3.7	CPU	M2	33,00	R\$	3,91	BDI 1 R\$ 4,94	R\$ 129,01	R\$ 163,02
	Térreo - Varanda	33,00	m²							
	<b>Total</b>	<b>33,00</b>	<b>m²</b>							

**MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DA CASA DOS JUNQUEIRAS**

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI				
3.21	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO - MECÂNICA	ED-51132	SETOP	m3	147,56	R\$	2,96	BDI 1	R\$	3,74	R\$	436,78	R\$	551,88
	Área Portas	2,75	m²											
	Espessura Portas	0,15	m											
	Área Azulejos	85,06	m²											
	Espessura Azulejos	0,03	m											
	Área Piso Cerâmico ou Ladrilho Hidráulico	192,73	m²											
	Espessura Piso Cerâmico ou Ladrilho Hidráulico	0,03	m											
	Área Piso de Madeira	31,11	m²											
	Espessura Piso de Madeira	0,02	m											
	Área Rodapé	132,58	m²											
	Espessura Rodapé	0,03	m											
	Área Forro de Gesso	67,18	m²											
	Espessura Forro de Gesso	0,03	m											
	Área Forro de Madeira	111,40	m²											
	Espessura Forro de Madeira	0,03	m											
	Área de Estuque	3,00	m²											
	Espessura Estuque	0,15	m											
	Área Telha	327,77	m²											
	Espessura Telhas	0,05	m											
	Área Trama	131,11	m²											
	Espessura Trama	0,15	m											
	Volume Tesoura	3,25	m³											
	Quantidade Tesoura	5,00	un											
	Área Calha	146,73	m²											
	Espessura Calha	0,02	m											
	Área Cumeeira	115,00	m²											
	Espessura Cumeeira	0,05	m											
	Volume Interruptores/Tomadas	0,0003	m³											
	Quantidade Interruptores/Tomadas	56,00	un											
	Área de Vegetação	87,66	m²											
	Espessura Vegetação	0,25	m											
	Área de Divisória	17,20	m²											
	Espessura Divisória	0,05	m											
	Área de Vidros	49,28	m²											
	Espessura Vidros	0,03	m											
	Área de Gesso	33,00	m²											
	Espessura Gesso	0,03	m											
	Empolamento (40%)	1,40	-											
	Total	147,56	m³											
3.22	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	95876	SINAPI	M3XKM	339,40	R\$	2,00	BDI 1	R\$	2,53	R\$	678,79	R\$	858,67
	Carga	147,56	m³											
	DMT - Bota Fora	2,30	km											
	Total	339,40	m³xkm											

**MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DA CASA DOS JUNQUEIRAS**

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
<b>4</b>	<b>SISTEMA VERTICAL</b>								<b>R\$ 289,67</b>	<b>R\$ 366,46</b>
<b>4.1</b>	<b>VEDAÇÃO</b>								<b>R\$ 289,67</b>	<b>R\$ 366,46</b>
<b>4.1.1</b>	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	103322	SINAPI	M2	3,60	R\$ 54,07	BDI 1	R\$ 68,40	R\$ 194,65	R\$ 246,24
	Subsolo - Sala 7	3,60	m²							
	<b>Total</b>	<b>3,60</b>	<b>m²</b>							
<b>4.1.2</b>	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO REQUEIMADO, ESP. 10CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	ED-48227	SETOP	m2	1,08	R\$ 87,99	BDI 1	R\$ 111,32	R\$ 95,02	R\$ 120,22
	Vedação dos Quadros de Energia	0,36	m²							
	Quantidade de Quadros	3,00	un							
	<b>Total</b>	<b>1,08</b>	<b>m²</b>							
<b>5</b>	<b>ESQUADRIAS</b>								<b>R\$ 41.305,97</b>	<b>R\$ 52.258,14</b>
<b>5.1</b>	<b>PORTAS EM MADEIRA</b>								<b>R\$ 1.008,04</b>	<b>R\$ 1.275,37</b>
<b>5.1.1</b>	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	90842	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.008,04	BDI 1	R\$ 1.275,37	R\$ 1.008,04	R\$ 1.275,37
	PM2	1,00	un							
	<b>Total</b>	<b>1,00</b>	<b>un</b>							
<b>5.2</b>	<b>PORTÃO METÁLICO</b>								<b>R\$ 3.416,87</b>	<b>R\$ 4.323,02</b>
<b>5.2.1</b>	PORTÃO EM PERFIL E CHAPA METÁLICA COLOCADO COM CADEADO	ED-50985	SETOP	m2	5,50	R\$ 511,92	BDI 1	R\$ 647,68	R\$ 2.815,56	R\$ 3.562,24
	PG1	5,50	m²							
	<b>Total</b>	<b>5,50</b>	<b>m²</b>							
<b>5.3</b>	<b>ACABAMENTOS</b>								<b>R\$ 19.657,88</b>	<b>R\$ 24.869,59</b>
<b>5.3.1</b>	RESTAURAÇÃO DAS ESQUADRIAS METÁLICAS	DAC-5.3	CPU	M2	37,83	R\$ 69,45	BDI 1	R\$ 87,86	R\$ 2.627,10	R\$ 3.323,74
	PT1	3,60	m²							
	PT2	3,36	m²							
	PG2	11,00	m²							
	PG3	6,00	m²							
	PG4	2,88	m²							
	PD1	3,52	m²							
	JF1	2,52	m²							
	JF2	0,63	m²							
	JF3	2,52	m²							
	JF4	1,80	m²							
	<b>Total</b>	<b>37,83</b>	<b>m²</b>							
<b>5.3.2</b>	PINTURA ESMALTE EM ESTRUTURA METÁLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO FUNDO ANTICORROSIVO	ED-50497	SETOP	m2	11,00	R\$ 33,04	BDI 1	R\$ 41,80	R\$ 363,44	R\$ 459,80
	PG1	11,00	m²							
	<b>Total</b>	<b>11,00</b>	<b>m²</b>							



**MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DA CASA DOS JUNQUEIRAS**

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
5.3.3	RESTAURAÇÃO DAS ESQUADRIAS DE MADEIRA	DAC-5.1	CPU	M2	168,20	R\$ 98,02	BDI 1	R\$ 124,01	R\$ 16.487,46	R\$ 20.858,48
		PM1	3,20	m²						
		PM3	3,60	m²						
		PM4	3,78	m²						
		PM5	52,20	m²						
		PM6	13,92	m²						
		PM7	28,42	m²						
		PM8	6,96	m²						
		PM9	2,52	m²						
		JM1	48,00	m²						
		JM2	5,60	m²						
		<b>Total</b>	<b>168,20</b>	<b>m²</b>						
5.3.4	EMASSAMENTO EM ESQUADRIA DE MADEIRA COM MASSA A ÓLEO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA A ÓLEO OU ESMALTE	ED-50482	SETOP	m2	3,36	R\$ 29,80	BDI 1	R\$ 37,70	R\$ 100,12	R\$ 126,67
		PM2	3,36	m²						
		<b>Total</b>	<b>3,36</b>	<b>m²</b>						
5.3.5	PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIA DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO NIVELADOR. EXCLUSIVE MASSA A ÓLEO	ED-50493	SETOP	m2	3,36	R\$ 23,74	BDI 1	R\$ 30,03	R\$ 79,76	R\$ 100,90
		PM2	3,36	m²						
		<b>Total</b>	<b>3,36</b>	<b>m²</b>						
5.4	<b>ACESSÓRIOS</b>							<b>R\$</b>	<b>17.223,18</b>	<b>R\$ 21.790,16</b>
5.4.1	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 5 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF 01/2021 PS	102164	SINAPI	M2	4,98	R\$ 231,63	BDI 1	R\$ 293,05	R\$ 1.153,51	R\$ 1.459,38
		JF1	1,68	m²						
		JF2	0,42	m²						
		JF3	1,68	m²						
		JF4	1,20	m²						
		<b>Total</b>	<b>4,98</b>	<b>m²</b>						
5.4.2	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 5 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF 01/2021	102154	SINAPI	M2	44,30	R\$ 150,44	BDI 1	R\$ 190,33	R\$ 6.664,49	R\$ 8.431,61
		PM5	9,00	m²						
		PM6	2,40	m²						
		PM7	4,90	m²						
		PM8	1,20	m²						
		JM1	24,00	m²						
		JM2	2,80	m²						
		<b>Total</b>	<b>44,30</b>	<b>m²</b>						
5.2.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM	DAC-5.2	CPU	M2	1,62	R\$ 371,18	BDI 1	R\$ 469,62	R\$ 601,31	R\$ 760,78
	Subsolo - Banheiro 3	0,54	m²							
	Térreo - Banheiro 2	0,54	m²							
	Térreo - Hall 2	0,54	m²							
	<b>Total</b>	<b>1,62</b>	<b>m²</b>							

**MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DA CASA DOS JUNQUEIRAS**

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
5.4.4	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA. COMPLETA. ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	90830	SINAPI	UN	27,00	R\$ 170,50	BDI 1	R\$ 215,71	R\$ 4.603,50	R\$ 5.824,17
		PM1	1,00	un						
		PM3	1,00	un						
		PM4	1,00	un						
		PM5	9,00	un						
		PM6	3,00	un						
		PM7	7,00	un						
		PM8	1,00	un						
		PM9	1,00	un						
		PT1	1,00	un						
		PT2	2,00	un						
		<b>Total</b>	<b>27,00</b>	<b>un</b>						
5.4.5	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS. AF_12/2019	100709	SINAPI	UN	108,00	R\$ 44,46	BDI 1	R\$ 56,25	R\$ 4.801,68	R\$ 6.075,00
		PM1	3,00	un						
		PM3	3,00	un						
		PM4	3,00	un						
		PM5	54,00	un						
		PM6	9,00	un						
		PM7	21,00	un						
		PM8	6,00	un						
		PM9	3,00	un						
		PT1	3,00	un						
		PT2	3,00	un						
		<b>Total</b>	<b>108,00</b>	<b>un</b>						
<b>6</b>	<b>SISTEMA DE COBERTURA</b>							<b>R\$</b>	<b>57.664,42</b>	<b>R\$ 72.953,11</b>
6.1	TRATAMENTO EM CONCRETO COM ESTUQUE E LIXAMENTO	DAC-6.1	CPU	UN	73,92	R\$ 40,17	BDI 1	R\$ 50,81	R\$ 2.969,10	R\$ 3.755,87
		Cobertura	73,92	m²						
		<b>Total</b>	<b>73,92</b>	<b>m²</b>						
6.2	EXECUÇÃO DE ESTUQUE	DAC-6.2	CPU	UN	1,00	R\$ 1.115,12	BDI 1	R\$ 1.410,84	R\$ 1.115,11	R\$ 1.410,84
		Beiral	1,00	un						
		<b>Total</b>	<b>1,00</b>	<b>un</b>						
6.3	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	100363	SINAPI	UN	5,00	R\$ 3.705,27	BDI 1	R\$ 4.687,90	R\$ 18.526,35	R\$ 23.439,50
		Quantidade de Troca	5,00	un						
		<b>Total</b>	<b>5,00</b>	<b>un</b>						

**MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DA CASA DOS JUNQUEIRAS**

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
6.4	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_07/2019	92540	SINAPI	M2	131,11	R\$ 118,58	BDI 1	R\$ 150,02	R\$ 15.546,78	R\$ 19.668,82
	Área de Troca	131,11	m²							
	<b>Total</b>	<b>131,11</b>	<b>m²</b>							
6.5	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO FRANCESA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	94441	SINAPI	M2	327,77	R\$ 42,25	BDI 1	R\$ 53,45	R\$ 13.848,28	R\$ 17.519,30
	Área	327,77	m²							
	<b>Total</b>	<b>327,77</b>	<b>m²</b>							
6.6	REVISÃO DO TELHADO	DAC-6.3	CPU	M2	327,77	R\$ 5,96	BDI 1	R\$ 7,54	R\$ 1.953,50	R\$ 2.471,38
	Telhado 1	275,31	m²							
	Telhado 2	52,46	m²							
	<b>Total</b>	<b>327,77</b>	<b>m²</b>							
6.7	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	94219	SINAPI	M	115,00	R\$ 32,22	BDI 1	R\$ 40,76	R\$ 3.705,30	R\$ 4.687,40
	Comprimento de troca	115,00	m							
	<b>Total</b>	<b>115,00</b>	<b>m</b>							
7	<b>REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS</b>							R\$	<b>80.159,72</b>	<b>R\$ 101.406,57</b>
7.1	LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA	ED-50505	SETOP	m2	2.523,37	R\$ 2,72	BDI 1	R\$ 3,44	R\$ 6.863,56	R\$ 8.680,39
	Subsolo - Garagem	84,05	m²							
	Subsolo - Sala 12	46,24	m²							
	Subsolo - Sala 11	47,41	m²							
	Subsolo - Corredor 3	52,12	m²							
	Subsolo - Sala 7	63,62	m²							
	Subsolo - Sala 8	39,63	m²							
	Subsolo - Sala 9	32,45	m²							
	Subsolo - Sala 10	36,75	m²							
	Subsolo - Depósito 4	24,45	m²							
	Térreo - Cozinha	39,06	m²							
	Térreo - Banheiro 2	39,71	m²							
	Térreo - Sala 6	58,10	m²							
	Térreo - Hall 2	22,25	m²							
	Térreo - Banheiro 1	11,97	m²							
	Térreo - Depósito 4	37,90	m²							
	Térreo - Sala 5	64,93	m²							
	Térreo - Depósito 1	46,52	m²							
	Térreo - Depósito 2	53,16	m²							
	Térreo - Sala 3	55,69	m²							
	Térreo - Sala 4	61,65	m²							
	Térreo - Sala 2 + Corredor 1	72,76	m²							
	Térreo - Almoxarifado	59,36	m²							
	Térreo - Corredor 2	62,12	m²							
	Térreo - Sala 1	48,17	m²							
	Térreo - Hall 1	43,76	m²							
	Térreo - Recepção	59,13	m²							

**MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DA CASA DOS JUNQUEIRAS**

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI				
	Térreo - Varanda	155,83	m²											
	Subsolo + Térreo - Área Externa	333,02	m²											
	Muro externo	532,00	m²											
	Muro interno	105,81	m²											
	Escada Externa	87,15	m²											
	Canteiro 1	3,70	m²											
	Canteiro 2	2,18	m²											
	Canteiro 3	3,99	m²											
	Canteiro 4	6,94	m²											
	Canteiro 5	3,28	m²											
	Canteiro 6	3,28	m²											
	Canteiro 7	5,65	m²											
	Canteiro 8	3,03	m²											
	Canteiro 9	5,87	m²											
	Canteiro 10	0,64	m²											
	Canteiro 11	0,84	m²											
	Canteiro 12	4,52	m²											
	Canteiro 13	2,67	m²											
	Total	2523,37	m²											
7.2	LIXAMENTO MANUAL EM TETO PARA REMOÇÃO DE TINTA	ED-50506	SETOP	m2	175,84	R\$	3,08	BDI 1	R\$	3,89	R\$	541,58	R\$	684,01
	Térreo - Sala 2 + Corredor 1	20,52	m²											
	Térreo - Almoxarifado	15,08	m²											
	Térreo - Sala 1	9,12	m²											
	Térreo - Hall 1	7,45	m²											
	Térreo - Recepção	16,75	m²											
	Térreo - Varanda	33,00	m²											
	Berais	73,92	m²											
	Total	175,84	m²											
7.3	ENTELAMENTO CORRETIVO DE SUPERFÍCIE COM TRINCA POR RETRAÇÃO OU DILATAÇÃO, REVESTIDA COM ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA, TRAÇO 1:3 (CAL E AREIA), PREPARO MANUAL, INCLUSIVE TELA DE POLIÉSTER ADESIVA COM REFORÇO CENTRAL, LARGURA DE 15CM	ED-50236	SETOP	m	10,00	R\$	8,13	BDI 1	R\$	10,28	R\$	81,30	R\$	102,80
	Térreo - Sala 2 + Corredor 1	2,00	m											
	Térreo - Corredor 2	2,00	m											
	Térreo - Sala 1	2,00	m											
	Térreo - Hall 1	2,00	m											
	Térreo - Recepção	2,00	m											
	Total	10,00	m											
7.4	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	87879	SINAPI	M2	144,76	R\$	4,06	BDI 1	R\$	5,13	R\$	587,72	R\$	742,61
	Porcentagem de Reparo (10%)	141,88	m²											
	Subsolo - Sala 7	1,80	m²											
	Vedação dos Quadros de Energia	1,08	m²											
	Total	144,76	m²											

**MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DA CASA DOS JUNQUEIRAS**

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
7.5	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	87529	SINAPI	M2	145,60	R\$	35,29	BDI 1 R\$	44,64 R\$	5.138,22 R\$ 6.499,58
	Área de Chapisco	144,76	m²							
	Vedação dos Interruptores/Tomadas	0,84	m²							
	<b>Total</b>	<b>145,60</b>	<b>m²</b>							
7.6	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	87535	SINAPI	M2	85,06	R\$	30,68	BDI 1 R\$	38,81 R\$	2.609,64 R\$ 3.301,17
	Subsolo - Banheiro 3	22,35	m²							
	Térreo - Hall Banheiro 2	3,92	m²							
	Térreo - Banheiro 2	13,47	m²							
	Térreo - Banheiro 1	5,95	m²							
	Térreo - Cozinha	20,91	m²							
	Térreo - Hall 2	5,69	m²							
	Térreo - Depósito 4	12,79	m²							
	<b>Total</b>	<b>85,06</b>	<b>m²</b>							
7.7	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI III, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	ED-9081	SETOP	m2	85,06	R\$	69,00	BDI 1 R\$	87,29 R\$	5.869,14 R\$ 7.424,88
	Subsolo - Banheiro 3	22,35	m²							
	Térreo - Hall Banheiro 2	3,92	m²							
	Térreo - Banheiro 2	13,47	m²							
	Térreo - Banheiro 1	5,95	m²							
	Térreo - Cozinha	20,91	m²							
	Térreo - Hall 2	5,69	m²							
	Térreo - Depósito 4	12,79	m²							
	<b>Total</b>	<b>85,06</b>	<b>m²</b>							
7.8	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	90406	SINAPI	M2	73,92	R\$	45,20	BDI 1 R\$	57,18 R\$	3.341,18 R\$ 4.226,74
	Berais	73,92	m²							
	<b>Total</b>	<b>73,92</b>	<b>m²</b>							
7.9	CIMBRAMENTO PARA LAJE PRÉ-MOLDADA COM ESCORAMENTO METÁLICO, TIPO "B", ALTURA DE (311 ATÉ 450)CM, INCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA	ED-19638	SETOP	m2xmês	33,00	R\$	17,27	BDI 1 R\$	21,85 R\$	569,91 R\$ 721,05
	Térreo - Varanda	33,00	m²							
	Quantidade	1,00	m²							
	<b>Total</b>	<b>33,00</b>	<b>m²</b>							
7.10	LIMPEZA ARMADURA EXPOSTA	DAC-7.3	CPU	M2	33,00	R\$	8,27	BDI 1 R\$	10,46 R\$	272,94 R\$ 345,18
	Térreo - Varanda	33,00	m²							
	<b>Total</b>	<b>33,00</b>	<b>m²</b>							

**MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DA CASA DOS JUNQUEIRAS**

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
7.11	APICOAMENTO MANUAL DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO	DAC-7.4	CPU	M2	33,00	R\$ 17,77	BDI 1	R\$ 22,48	R\$ 586,41	R\$ 741,84
	Térreo - Varanda	33,00	m²							
	<b>Total</b>	<b>33,00</b>	<b>m²</b>							
7.12	APLICAÇÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO EM SUPERFÍCIES	DAC-7.1	CPU	M2	33,00	R\$ 11,58	BDI 1	R\$ 14,64	R\$ 382,04	R\$ 483,12
	Térreo - Varanda	33,00	m²							
	<b>Total</b>	<b>33,00</b>	<b>m²</b>							
7.13	REPARO ESTRUTURAL DE ESTRUTURAS DE CONCRETO COM ARGAMASSA POLIMÉRICA DE ALTO DESEMPENHO, E=5 CM	DAC-7.2	CPU	M2	33,00	R\$ 435,97	BDI 1	R\$ 551,58	R\$ 14.386,87	R\$ 18.202,14
	Térreo - Varanda	33,00	m²							
	<b>Total</b>	<b>33,00</b>	<b>m²</b>							
7.14	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	98555	SINAPI	M2	33,00	R\$ 24,46	BDI 1	R\$ 30,94	R\$ 807,18	R\$ 1.021,02
	Térreo - Varanda	33,00	m²							
	<b>Total</b>	<b>33,00</b>	<b>m²</b>							
7.15	APLICAÇÃO DE RESINA SINTÉTICA PARA ADERÊNCIA DE REVESTIMENTOS	DAC-7.5	CPU	M2	33,00	R\$ 7,73	BDI 1	R\$ 9,78	R\$ 255,17	R\$ 322,74
	Térreo - Varanda	33,00	m²							
	<b>Total</b>	<b>33,00</b>	<b>m²</b>							
7.16	APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO (SEM TALISCAS) EM TETO DE AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10M². ESPESSURA DE 1.0CM. AF_06/2014	87414	SINAPI	M2	33,00	R\$ 24,29	BDI 1	R\$ 30,73	R\$ 801,57	R\$ 1.014,09
	Térreo - Varanda	33,00	m²							
	<b>Total</b>	<b>33,00</b>	<b>m²</b>							
7.17	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_PS	96113	SINAPI	M2	67,18	R\$ 36,28	BDI 1	R\$ 45,90	R\$ 2.437,29	R\$ 3.083,56
	Subsolo - Garagem	33,96	m²							
	Subsolo - Sala 12	15,02	m²							
	Subsolo - Sala 11	14,62	m²							
	Subsolo - Banheiro 3	3,58	m²							
	<b>Total</b>	<b>67,18</b>	<b>m²</b>							
7.18	EMASSAMENTO EM TETO COM MASSA CORRIDA (PVA), DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	ED-50480	SETOP	m2	67,18	R\$ 27,02	BDI 1	R\$ 34,18	R\$ 1.815,20	R\$ 2.296,21
	Área de Placas de Gesso	67,18	m²							
	<b>Total</b>	<b>67,18</b>	<b>m²</b>							

**MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DA CASA DOS JUNQUEIRAS**

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
7.19	FORRO EM MADEIRA PINUS, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017	96117	SINAPI	M2	111,40	R\$ 236,92	BDI 1	R\$ 299,75	R\$ 26.392,88	R\$ 33.392,15
	Térreo - Cozinha	12,47	m²							
	Térreo - Banheiro 2 + Hall Banheiro 2	6,17	m²							
	Térreo - Sala 6	12,24	m²							
	Térreo - Hall 2	2,16	m²							
	Térreo - Banheiro 1	1,60	m²							
	Térreo - Depósito 4	5,69	m²							
	Térreo - Depósito 2	10,29	m²							
	Térreo - Depósito 1	7,37	m²							
	Térreo - Corredor 2	10,59	m²							
	Térreo - Sala 5	15,79	m²							
	Térreo - Sala 4	15,23	m²							
	Térreo - Sala 3	11,80	m²							
	<b>Total</b>	<b>111,40</b>	<b>m²</b>							
7.20	LIMPEZA DE FORRO	DAC-7.6	CPU	M2	60,48	R\$ 27,51	BDI 1	R\$ 34,80	R\$ 1.663,65	R\$ 2.104,70
	Subsolo - Sala 7	19,84	m²							
	Subsolo - Sala 8	11,12	m²							
	Subsolo - Sala 9	7,02	m²							
	Subsolo - Sala 10	9,61	m²							
	Subsolo - Depósito 3	3,33	m²							
	Subsolo - Corredor	9,56	m²							
	<b>Total</b>	<b>60,48</b>	<b>m²</b>							
7.21	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	87894	SINAPI	M2	110,46	R\$ 6,17	BDI 1	R\$ 7,80	R\$ 681,51	R\$ 861,56
	Porcentagem de Reparo (10%)	110,46	m²							
	<b>Total</b>	<b>110,46</b>	<b>m²</b>							
7.22	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	87792	SINAPI	M2	110,46	R\$ 36,89	BDI 1	R\$ 46,67	R\$ 4.074,76	R\$ 5.155,03
	Área de Chapisco	110,46	m²							
	<b>Total</b>	<b>110,46</b>	<b>m²</b>							
<b>8</b>	<b>SISTEMA DE PISOS</b>								<b>R\$ 60.424,78</b>	<b>R\$ 76.441,04</b>
8.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU COM PEDRAS RUSTICAS UTILIZANDO ÁCIDO MURIÁTICO. AF_04/2019	99805	SINAPI	M2	61,47	R\$ 9,65	BDI 1	R\$ 12,20	R\$ 593,18	R\$ 749,93
	Subsolo + Térreo - Área externa	61,47	m²							
	<b>Total</b>	<b>61,47</b>	<b>m²</b>							
8.2	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	99814	SINAPI	M2	142,96	R\$ 1,63	BDI 1	R\$ 2,06	R\$ 233,03	R\$ 294,50
	Subsolo - Sala 7	20,14	m²							
	Escada Entrada	2,04	m²							
	Subsolo + Térreo - Área externa	120,78	m²							
	<b>Total</b>	<b>142,96</b>	<b>m²</b>							

**MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DA CASA DOS JUNQUEIRAS**

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
8.3	APLICAÇÃO DE VERNIZ, COM ACABAMENTO BRILHANTE, EM PISO DE MADEIRA TIPO TÁBUA CORRIDA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE RASPAGEM E CALAFETAÇÃO	ED-17869	SETOP	m2	155,54	R\$ 44,22	BDI 1	R\$ 55,94	R\$ 6.877,97	R\$ 8.700,90
	Térreo - Sala 5	16,01	m²							
	Térreo - Depósito 2	10,47	m²							
	Térreo - Depósito 1	7,55	m²							
	Térreo - Sala 3	11,97	m²							
	Térreo - Sala 4	15,76	m²							
	Térreo - Sala 2	13,64	m²							
	Térreo - Corredor 1	7,07	m²							
	Térreo - Corredor 2	10,59	m²							
	Térreo - Almoxarifado	15,3	m²							
	Térreo - Sala 1	9,34	m²							
	Térreo - Hall 1	8,05	m²							
	Térreo - Recepção	17,35	m²							
	Térreo - Sala 6	12,44	m²							
	<b>Total</b>	<b>155,54</b>	<b>m²</b>							
8.4	PISO EM TABUA DE MADEIRA APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS	DAC-8.1	CPU	M2	31,11	R\$ 321,96	BDI 1	R\$ 407,33	R\$ 10.016,02	R\$ 12.672,03
	Área de Troca	31,11	m²							
	<b>Total</b>	<b>31,11</b>	<b>m²</b>							
8.5	ENCERAMENTO DE PISO EM MADEIRA. AF_05/2021	102499	SINAPI	M2	155,54	R\$ 3,48	BDI 1	R\$ 4,40	R\$ 541,27	R\$ 684,37
	Área de Verniz	155,54	m²							
	<b>Total</b>	<b>155,54</b>	<b>m²</b>							
8.6	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS DE ÁREA ENTRE 5 E 15 M², INCLUSO APLICAÇÃO DE RESINA. AF_09/2020	101726	SINAPI	M2	62,17	R\$ 154,52	BDI 1	R\$ 195,49	R\$ 9.606,50	R\$ 12.153,61
	Térreo - Cozinha	13,00	m²							
	Térreo - Banheiro 2	6,32	m²							
	Térreo - Hall 2	2,32	m²							
	Térreo - Banheiro 1	1,72	m²							
	Térreo - Depósito 4	5,81	m²							
	Térreo - Varanda	33,00	m²							
	<b>Total</b>	<b>62,17</b>	<b>m²</b>							
8.7	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	87260	SINAPI	M2	130,56	R\$ 130,58	BDI 1	R\$ 165,20	R\$ 17.049,04	R\$ 21.569,17
	Subsolo - Garagem	34,64	m²							
	Subsolo - Sala 12	15,56	m²							
	Subsolo - Sala 11	13,81	m²							
	Subsolo - Corredor 1	9,97	m²							
	Subsolo - Sala 7	20,14	m²							
	Subsolo - Sala 8	11,36	m²							
	Subsolo - Sala 9	7,55	m²							
	Subsolo - Sala 10	10,15	m²							
	Subsolo - Depósito 4	3,57	m²							
	Subsolo - Banheiro 3	3,81	m²							
	<b>Total</b>	<b>130,56</b>	<b>m²</b>							



**MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DA CASA DOS JUNQUEIRAS**

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI	
8.8	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	88649	SINAPI	M	103,00	R\$	8,22	BDI 1 R\$	10,39 R\$	846,66 R\$	1.070,17
	Subsolo - Garagem - Cerâmico	24,32	m								
	Subsolo - Sala 12 - Cerâmico	12,92	m								
	Subsolo - Sala 11 - Cerâmico	13,6	m								
	Subsolo - Corredor 1 - Cerâmico	15,72	m								
	Subsolo - Sala 8 - Cerâmico	10,78	m								
	Subsolo - Sala 9 - Cerâmico	8,5	m								
	Subsolo - Sala 10 - Cerâmico	10,04	m								
	Subsolo - Depósito 4 - Cerâmico	7,12	m								
	Total	103,00	m								
8.9	RODAPÉ EM MADEIRA SUCUPIRA/IPÊ/CUMARÚ OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, ESP. 2CM, ALTURA 7CM	ED-50777	SETOP	m	29,58	R\$	17,43	BDI 1 R\$	22,05 R\$	515,50 R\$	652,15
	Térreo - Sala 6 - Madeira	11,58	m								
	Térreo - Sala 5 - Madeira	14,22	m								
	Térreo - Depósito 2 - Madeira	12,12	m								
	Térreo - Depósito 1 - Madeira	10,54	m								
	Térreo - Sala 3 - Madeira	12,96	m								
	Térreo - Sala 4 - Madeira	13,22	m								
	Térreo - Sala 2 + Corredor 1 - Madeira	15,24	m								
	Térreo - Corredor 2 - Madeira	13,04	m								
	Térreo - Almoxarifado - Madeira	13,84	m								
	Térreo - Sala 1 - Madeira	11,08	m								
	Térreo - Hall 1 - Madeira	6,96	m								
	Térreo - Recepção - Madeira	13,08	m								
	Porcentagem de Troca (20%)	0,20									
	Total	29,58	m								
8.10	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	98679	SINAPI	M2	142,96	R\$	35,13	BDI 1 R\$	44,44 R\$	5.022,32 R\$	6.353,32
	Subsolo - Sala 7	20,14	m²								
	Escada Entrada	2,04	m²								
	Subsolo + Térreo - Área externa	120,78	m²								
	Total	142,96	m²								
8.11	PINTURA ACRÍLICA PARA PISO EM PASSEIO/SUPERFÍCIE CIMENTADA, DUAS (2) DEMÃOS	ED-50459	SETOP	m2	142,96	R\$	10,67	BDI 1 R\$	13,49 R\$	1.525,42 R\$	1.928,58
	Subsolo - Sala 7	20,14	m²								
	Escada Entrada	2,04	m²								
	Subsolo + Térreo - Área externa	120,78	m²								
	Total	142,96	m²								

**MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DA CASA DOS JUNQUEIRAS**

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
8.12	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	87630	SINAPI	M2	165,56	R\$ 37,94	BDI 1	R\$ 48,00	R\$ 6.281,49	R\$ 7.947,07
	Térreo - Depósito 4	5,81	m²							
	Térreo - Varanda	33,00	m²							
	Subsolo - Garagem	34,64	m²							
	Subsolo - Sala 12	15,56	m²							
	Subsolo - Sala 11	13,81	m²							
	Subsolo - Corredor 1	9,97	m²							
	Subsolo - Sala 7	20,14	m²							
	Subsolo - Sala 8	11,36	m²							
	Subsolo - Sala 9	7,55	m²							
	Subsolo - Sala 10	10,15	m²							
	Subsolo - Depósito 4	3,57	m²							
	<b>Total</b>	<b>165,56</b>	<b>m²</b>							
8.13	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	87745	SINAPI	M2	27,17	R\$ 48,45	BDI 1	R\$ 61,29	R\$ 1.316,38	R\$ 1.665,24
	Térreo - Cozinha	13,00	m²							
	Térreo - Banheiro 2	6,32	m²							
	Térreo - Hall 2	2,32	m²							
	Térreo - Banheiro 1	1,72	m²							
	Subsolo - Banheiro 3	3,81	m²							
	<b>Total</b>	<b>27,17</b>	<b>m²</b>							
<b>9</b>	<b>PINTURAS E ACABAMENTOS</b>								<b>R\$ 108.226,84</b>	<b>R\$ 136.891,32</b>
9.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	88485	SINAPI	M2	1.418,80	R\$ 3,00	BDI 1	R\$ 3,79	R\$ 4.256,39	R\$ 5.377,24
	Área de Lixamento	1418,80	m²							
	<b>Total</b>	<b>1418,80</b>	<b>m²</b>							
9.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	88489	SINAPI	M2	426,72	R\$ 13,68	BDI 1	R\$ 17,30	R\$ 5.837,54	R\$ 7.382,28
	Subsolo - Garagem	84,05	m²							
	Subsolo - Sala 12	46,24	m²							
	Subsolo - Sala 11	47,41	m²							
	Subsolo - Corredor 3	52,12	m²							
	Subsolo - Sala 7	63,62	m²							
	Subsolo - Sala 8	39,63	m²							
	Subsolo - Sala 9	32,45	m²							
	Subsolo - Sala 10	36,75	m²							
	Subsolo - Depósito 4	24,45	m²							
	<b>Total</b>	<b>426,72</b>	<b>m²</b>							

**MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DA CASA DOS JUNQUEIRAS**

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI				
9.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA DETALHISTA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES	DAC-9.1	CPU	M2	992,08	R\$	70,67	BDI 1	R\$	89,40	R\$	70.107,67	R\$	88.691,77
	Térreo - Cozinha	39,06	m²											
	Térreo -Banheiro 2	39,71	m²											
	Térreo - Sala 6	58,10	m²											
	Térreo - Hall 2	22,25	m²											
	Térreo - Banheiro 1	11,97	m²											
	Térreo - Depósito 4	37,90	m²											
	Térreo - Sala 5	64,93	m²											
	Térreo - Depósito 1	46,52	m²											
	Térreo - Depósito 2	53,16	m²											
	Térreo - Sala 3	55,69	m²											
	Térreo - Sala 4	61,65	m²											
	Térreo - Sala 2 + Corredor 1	72,76	m²											
	Térreo - Almojarifado	59,36	m²											
	Térreo - Corredor 2	62,12	m²											
	Térreo - Sala 1	48,17	m²											
	Térreo - Hall 1	43,76	m²											
	Térreo - Recepção	59,13	m²											
	Térreo - Varanda	155,83	m²											
	Total	992,08	m²											
9.4	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	88484	SINAPI	M2	354,42	R\$	3,39	BDI 1	R\$	4,28	R\$	1.201,48	R\$	1.516,91
	Área de Lixamento	175,84	m²											
	Área de Forro de Madeira	111,40	m²											
	Área de Emassamento	67,18	m²											
	Total	354,42	m²											
9.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	88488	SINAPI	M2	354,42	R\$	15,51	BDI 1	R\$	19,62	R\$	5.497,05	R\$	6.953,72
	Área de Fundo Selador	354,42	m²											
	Total	354,42	m²											
9.6	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	88415	SINAPI	M2	1.104,57	R\$	3,38	BDI 1	R\$	4,27	R\$	3.733,44	R\$	4.716,51
	Área de Lixamento	1104,57	m²											
	Total	1104,57	m²											
9.7	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	95626	SINAPI	M2	1.104,57	R\$	14,99	BDI 1	R\$	18,96	R\$	16.557,51	R\$	20.942,65
	Área de Fundo Selador	1104,57	m²											
	Total	1104,57	m²											
9.8	FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE (LOCAÇÃO), INCLUSIVE RODÍZIOS, EXCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	ED-9076	SETOP	mxmês	48,00	R\$	20,00	BDI 1	R\$	25,30	R\$	960,00	R\$	1.214,40
	Altura	8,00	m											
	Quantidade	6,00	mês											
	Total	48,00	mxmês											

## MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DA CASA DOS JUNQUEIRAS

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
9.9	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO ANDAIME	ED-9077	SETOP	m	8,00	R\$ 9,47	BDI 1	R\$ 11,98	R\$ 75,76	R\$ 95,84
	Altura	8,00	m							
	Total	8,00	m							
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							R\$	9.265,04	R\$ 11.720,95
10.1	METAIS							R\$	1.686,15	R\$ 2.133,26
10.1.1	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	94792	SINAPI	UN	1,00	R\$ 143,73	BDI 1	R\$ 181,84	R\$ 143,73	R\$ 181,84
	Quantidade	1,00	un							
10.1.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	94794	SINAPI	UN	4,00	R\$ 208,89	BDI 1	R\$ 264,28	R\$ 835,56	R\$ 1.057,12
	Quantidade	4,00	un							
10.1.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	89987	SINAPI	UN	6,00	R\$ 117,81	BDI 1	R\$ 149,05	R\$ 706,86	R\$ 894,30
	Quantidade	6,00	un							
10.2	PVC ACESSÓRIOS							R\$	634,62	R\$ 802,92
10.2.1	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	99635	SINAPI	UN	2,00	R\$ 317,31	BDI 1	R\$ 401,46	R\$ 634,62	R\$ 802,92
	Quantidade	2,00	un							
10.3	PVC RÍGIDO SOLDÁVEL							R\$	2.978,82	R\$ 3.767,88
10.3.1	ADAPTADOR SOLDÁVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 25 MM - 3/4"	COT-HID-001	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 35,34	BDI 1	R\$ 44,71	R\$ 35,34	R\$ 44,71
	Quantidade	1,00	un							
10.3.2	ADAPTADOR SOLDÁVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 50 MM - 1 1/2"	COT-HID-002	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 113,86	BDI 1	R\$ 144,04	R\$ 113,85	R\$ 144,04
	Quantidade	1,00	un							
10.3.3	INSTALAÇÃO DE ADAPTADOR COM FLAGE LIVRE PARA CAIXA D'ÁGUA	DAC-10.1	CPU	UN	2,00	R\$ 20,25	BDI 1	R\$ 25,61	R\$ 40,49	R\$ 51,22
	Quantidade	2,00	un							
10.3.4	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	94785	SINAPI	UN	2,00	R\$ 25,29	BDI 1	R\$ 31,99	R\$ 50,58	R\$ 63,98
	Quantidade	2,00	un							
10.3.5	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	94706	SINAPI	UN	1,00	R\$ 48,10	BDI 1	R\$ 60,85	R\$ 48,10	R\$ 60,85
	Quantidade	1,00	un							

## MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DA CASA DOS JUNQUEIRAS

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
10.3.6	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89383	SINAPI	UN	10,00	R\$ 6,01	BDI 1	R\$ 7,60	R\$ 60,10	R\$ 76,00
	Quantidade	10,00	un							
10.3.7	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89391	SINAPI	UN	2,00	R\$ 8,18	BDI 1	R\$ 10,34	R\$ 16,36	R\$ 20,68
	Quantidade	2,00	un							
10.3.8	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	104001	SINAPI	UN	10,00	R\$ 13,47	BDI 1	R\$ 17,04	R\$ 134,70	R\$ 170,40
	Quantidade	10,00	un							
10.3.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89362	SINAPI	UN	4,00	R\$ 8,39	BDI 1	R\$ 10,61	R\$ 33,56	R\$ 42,44
	Quantidade	4,00	un							
10.3.10	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89492	SINAPI	UN	3,00	R\$ 8,01	BDI 1	R\$ 10,13	R\$ 24,03	R\$ 30,39
	Quantidade	3,00	un							
10.3.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89501	SINAPI	UN	13,00	R\$ 14,18	BDI 1	R\$ 17,94	R\$ 184,34	R\$ 233,22
	Quantidade	13,00	un							
10.3.12	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89378	SINAPI	UN	5,00	R\$ 6,34	BDI 1	R\$ 8,02	R\$ 31,70	R\$ 40,10
	Quantidade	5,00	un							
10.3.13	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89541	SINAPI	UN	2,00	R\$ 6,27	BDI 1	R\$ 7,93	R\$ 12,54	R\$ 15,86
	Quantidade	2,00	un							
10.3.14	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89575	SINAPI	UN	2,00	R\$ 11,56	BDI 1	R\$ 14,62	R\$ 23,12	R\$ 29,24
	Quantidade	2,00	un							
10.3.15	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89356	SINAPI	M	34,80	R\$ 21,98	BDI 1	R\$ 27,80	R\$ 764,90	R\$ 967,44
	Quantidade	34,80	m							
10.3.16	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89357	SINAPI	M	13,30	R\$ 31,55	BDI 1	R\$ 39,91	R\$ 419,61	R\$ 530,80
	Quantidade	13,30	m							

## MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DA CASA DOS JUNQUEIRAS

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
10.3.17	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89449	SINAPI	M	37,10	R\$	22,05	BDI 1 R\$	27,89	R\$ 818,05 R\$ 1.034,71
	Quantidade	37,10	m							
10.3.18	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89395	SINAPI	UN	1,00	R\$	11,66	BDI 1 R\$	14,75	R\$ 11,66 R\$ 14,75
	Quantidade	1,00	un							
10.3.19	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89398	SINAPI	UN	1,00	R\$	17,13	BDI 1 R\$	21,67	R\$ 17,13 R\$ 21,67
	Quantidade	1,00	un							
10.3.20	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89625	SINAPI	UN	6,00	R\$	23,11	BDI 1 R\$	29,23	R\$ 138,66 R\$ 175,38
	Quantidade	6,00	un							
10.4	PVC SOLDÁVEL AZUL COM BUCHA DE LATÃO							R\$	87,34	R\$ 110,46
10.4.1	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_06/2022	89366	SINAPI	UN	2,00	R\$	17,15	BDI 1 R\$	21,69	R\$ 34,30 R\$ 43,38
	Quantidade	2,00	un							
10.4.2	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	90373	SINAPI	UN	4,00	R\$	13,26	BDI 1 R\$	16,77	R\$ 53,04 R\$ 67,08
	Quantidade	4,00	un							
10.5	RESERVATÓRIO							R\$	3.418,36	R\$ 4.324,88
10.5.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	102623	SINAPI	UN	4,00	R\$	854,59	BDI 1 R\$	1.081,22	R\$ 3.418,36 R\$ 4.324,88
	Quantidade	4,00	un							
10.6	RASGOS E CHUMBAMENTOS							R\$	459,75	R\$ 581,55
10.6.1	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	90443	SINAPI	M	19,03	R\$	11,96	BDI 1 R\$	15,13	R\$ 227,59 R\$ 287,92
	Quantidade	19,03	m							
10.6.2	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	90466	SINAPI	M	19,03	R\$	12,20	BDI 1 R\$	15,43	R\$ 232,16 R\$ 293,63
	Quantidade	19,03	m							

## MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DA CASA DOS JUNQUEIRAS

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
<b>11</b>	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>								<b>R\$ 5.116,04</b>	<b>R\$ 6.471,92</b>
<b>11.1</b>	<b>CAIXAS DE PASSAGEM</b>								<b>R\$ 416,12</b>	<b>R\$ 526,47</b>
11.1.1	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	ED-49883	SETOP	un	1,00	R\$ 416,12	BDI 1	R\$ 526,47	R\$ 416,12	R\$ 526,47
	Quantidade	1,00	un							
<b>11.2</b>	<b>PVC ACESSÓRIOS</b>								<b>R\$ 166,32</b>	<b>R\$ 210,40</b>
11.2.1	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_08/2022	89707	SINAPI	UN	4,00	R\$ 41,58	BDI 1	R\$ 52,60	R\$ 166,32	R\$ 210,40
	Quantidade	4,00	un							
<b>11.3</b>	<b>PVC ESGOTO</b>								<b>R\$ 3.306,48</b>	<b>R\$ 4.182,71</b>
11.3.1	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	104063	SINAPI	UN	2,00	R\$ 77,25	BDI 1	R\$ 97,73	R\$ 154,50	R\$ 195,46
	Quantidade	2,00	un							
11.3.2	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC, DN 50 MM PARA REDE DE ESGOTO	COT-SAN-001	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 24,66	BDI 1	R\$ 31,19	R\$ 24,66	R\$ 31,19
	Quantidade	1,00	un							
11.3.3	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89728	SINAPI	UN	4,00	R\$ 12,89	BDI 1	R\$ 16,30	R\$ 51,56	R\$ 65,20
	Quantidade	4,00	un							
11.3.4	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	89812	SINAPI	UN	1,00	R\$ 86,80	BDI 1	R\$ 109,81	R\$ 86,80	R\$ 109,81
	Quantidade	1,00	un							
11.3.5	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	89803	SINAPI	UN	2,00	R\$ 19,59	BDI 1	R\$ 24,78	R\$ 39,18	R\$ 49,56
	Quantidade	2,00	un							
11.3.6	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	89802	SINAPI	UN	3,00	R\$ 10,49	BDI 1	R\$ 13,27	R\$ 31,47	R\$ 39,81
	Quantidade	3,00	un							
11.3.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89744	SINAPI	UN	5,00	R\$ 26,76	BDI 1	R\$ 33,85	R\$ 133,80	R\$ 169,25
	Quantidade	5,00	un							

## MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DA CASA DOS JUNQUEIRAS

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
11.3.8	JOELHO PVC, COM BOLSA E ANEL, 90 GRAUS, DN 40 X "38" MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	10835	SINAPI	UN	4,00	R\$ 6,69	BDI 1	R\$ 8,46	R\$ 26,76	R\$ 33,84
	Quantidade	4,00		un						
11.3.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89731	SINAPI	UN	11,00	R\$ 14,05	BDI 1	R\$ 17,77	R\$ 154,55	R\$ 195,47
	Quantidade	11,00		un						
11.3.10	JUNÇÃO SIMPLES , PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	DAC-11.1	CPU	UN	4,00	R\$ 46,23	BDI 1	R\$ 58,49	R\$ 184,93	R\$ 233,96
	Quantidade	4,00		un						
11.3.11	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	89834	SINAPI	UN	1,00	R\$ 53,81	BDI 1	R\$ 68,08	R\$ 53,81	R\$ 68,08
	Quantidade	1,00		un						
11.3.12	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89785	SINAPI	UN	1,00	R\$ 26,33	BDI 1	R\$ 33,31	R\$ 26,33	R\$ 33,31
	Quantidade	1,00		un						
11.3.13	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89714	SINAPI	M	33,50	R\$ 37,59	BDI 1	R\$ 47,55	R\$ 1.259,26	R\$ 1.592,92
	Quantidade	33,50		m						
11.3.14	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89711	SINAPI	M	3,70	R\$ 20,65	BDI 1	R\$ 26,12	R\$ 76,40	R\$ 96,64
	Quantidade	3,70		m						
11.3.15	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89712	SINAPI	M	29,90	R\$ 27,01	BDI 1	R\$ 34,17	R\$ 807,59	R\$ 1.021,68
	Quantidade	29,90		m						
11.3.16	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	104348	SINAPI	UN	2,00	R\$ 12,38	BDI 1	R\$ 15,66	R\$ 24,76	R\$ 31,32
	Quantidade	2,00		un						
11.3.17	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	104344	SINAPI	UN	3,00	R\$ 41,00	BDI 1	R\$ 51,87	R\$ 123,00	R\$ 155,61
	Quantidade	3,00		un						



MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DA CASA DOS JUNQUEIRAS														
Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI				
11.3.18	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89784	SINAPI	UN	2,00	R\$ 23,56	BDI 1	R\$ 29,80	R\$ 47,12	R\$ 59,60				
	Quantidade	2,00	un											
11.4	RASGOS E CHUMBAMENTOS							R\$ 1.054,38	R\$ 1.333,79					
11.4.1	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	90443	SINAPI	M	0,76	R\$ 11,96	BDI 1	R\$ 15,13	R\$ 9,08	R\$ 11,49				
	Quantidade	0,76	m											
11.4.2	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	90466	SINAPI	M	0,76	R\$ 12,20	BDI 1	R\$ 15,43	R\$ 9,27	R\$ 11,72				
	Quantidade	0,76	m											
11.4.3	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	91222	SINAPI	M	7,66	R\$ 12,88	BDI 1	R\$ 16,29	R\$ 98,66	R\$ 124,78				
	Quantidade	7,66	m											
11.4.4	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	90467	SINAPI	M	7,66	R\$ 19,33	BDI 1	R\$ 24,45	R\$ 148,06	R\$ 187,28				
	Quantidade	7,66	m											
11.4.5	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	90446	SINAPI	M	18,78	R\$ 29,79	BDI 1	R\$ 37,69	R\$ 559,45	R\$ 707,81				
	Quantidade	18,78	m											
11.4.6	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	90470	SINAPI	M	18,78	R\$ 12,24	BDI 1	R\$ 15,48	R\$ 229,86	R\$ 290,71				
	Quantidade	18,78	m											
11.5	ESCAVAÇÕES							R\$ 172,74	R\$ 218,55					
11.5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	93358	SINAPI	M3	1,53	R\$ 70,29	BDI 1	R\$ 88,93	R\$ 107,54	R\$ 136,06				
	Quantidade	1,53	m³											
11.5.2	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	96995	SINAPI	M3	1,53	R\$ 42,62	BDI 1	R\$ 53,92	R\$ 65,20	R\$ 82,49				
	Quantidade	1,53	m³											
12	LOUÇAS E METAIS							R\$ 2.972,20	R\$ 3.760,34					
12.1	LIMPEZA DAS LOUÇAS	DAC-12.1	CPU	UN	4,00	R\$ 17,77	BDI 1	R\$ 22,48	R\$ 71,08	R\$ 89,92				
	Subsolo - Banheiro 3	1,00	un											
	Térreo - Banheiro 2	2,00	un											
	Térreo - Banheiro 1	1,00	un											
	Total	4,00	un											

**MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DA CASA DOS JUNQUEIRAS**

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
12.2	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	95470	SINAPI	UN	2,00	R\$ 308,41	BDI 1	R\$ 390,20	R\$ 616,82	R\$ 780,40
	Térreo - Banheiro 2	1,00	un							
	Térreo - Banheiro 1	1,00	un							
	<b>Total</b>	<b>2,00</b>	<b>un</b>							
12.3	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	86932	SINAPI	UN	1,00	R\$ 544,40	BDI 1	R\$ 688,77	R\$ 544,40	R\$ 688,77
	Subsolo - Banheiro 3	1,00	un							
	<b>Total</b>	<b>1,00</b>	<b>un</b>							
12.4	ASSENTO BRANCO PARA VASO	ED-48156	SETOP	U	3,00	R\$ 43,52	BDI 1	R\$ 55,06	R\$ 130,56	R\$ 165,18
	Subsolo - Banheiro 3	1,00	un							
	Térreo - Banheiro 2	1,00	un							
	Térreo - Banheiro 1	1,00	un							
	<b>Total</b>	<b>3,00</b>	<b>un</b>							
12.5	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ED-50329	SETOP	un	3,00	R\$ 339,92	BDI 1	R\$ 430,06	R\$ 1.019,76	R\$ 1.290,18
	Subsolo - Banheiro 3	1,00	un							
	Térreo - Banheiro 2	1,00	un							
	Térreo - Banheiro 1	1,00	un							
	<b>Total</b>	<b>3,00</b>	<b>un</b>							
12.6	TORNEIRA METÁLICA PARA PIA, BICA MÓVEL, ABERTURA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ED-50324	SETOP	un	1,00	R\$ 153,92	BDI 1	R\$ 194,73	R\$ 153,92	R\$ 194,73
	<b>Quantidade</b>	<b>1,00</b>	<b>un</b>							
12.7	TORNEIRA METÁLICA PARA IRRIGAÇÃO/JARDIM, ACABAMENTO CROMADO, APLICAÇÃO DE PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ED-50323	SETOP	un	1,00	R\$ 43,44	BDI 1	R\$ 54,96	R\$ 43,44	R\$ 54,96
	<b>Quantidade</b>	<b>1,00</b>	<b>un</b>							
12.8	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	95547	SINAPI	UN	3,00	R\$ 38,78	BDI 1	R\$ 49,06	R\$ 116,34	R\$ 147,18
	Subsolo - Banheiro 3	1,00	un							
	Térreo - Banheiro 2	1,00	un							
	Térreo - Banheiro 1	1,00	un							
	<b>Total</b>	<b>3,00</b>	<b>un</b>							

**MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DA CASA DOS JUNQUEIRAS**

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
12.9	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	ED-48183	SETOP	U	3,00	R\$ 61,22	BDI 1	R\$ 77,45	R\$ 183,66	R\$ 232,35
	Subsolo - Banheiro 3	1,00	un							
	Térreo - Banheiro 2	1,00	un							
	Térreo - Banheiro 1	1,00	un							
	<b>Total</b>	<b>3,00</b>	<b>un</b>							
12.10	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	37401	SINAPI	UN	3,00	R\$ 30,74	BDI 1	R\$ 38,89	R\$ 92,22	R\$ 116,67
	Subsolo - Banheiro 3	1,00	un							
	Térreo - Banheiro 2	1,00	un							
	Térreo - Banheiro 1	1,00	un							
	<b>Total</b>	<b>3,00</b>	<b>un</b>							
13	<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>							R\$	6.573,50	R\$ 8.316,65
13.1	CUMEEIRA PARA TELHA DE CONCRETO EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	94222	SINAPI	M	146,73	R\$ 44,80	BDI 1	R\$ 56,68	R\$ 6.573,50	R\$ 8.316,65
	Telhado 1 - Condutores horizontais	71,51	m							
	Telhado 2 - Condutores horizontais	27,22	m							
	Condutores Verticais	48,00	m							
	<b>Total</b>	<b>146,73</b>	<b>m</b>							
14	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							R\$	66.263,07	R\$ 83.814,48
14.1	<b>ACESSÓRIOS PARA ELETRODUTOS</b>							R\$	6.215,14	R\$ 7.861,39
14.1.1	CONDULETE EM PVC, TIPO 'X', SEM TAMPA, DE 1"	39345	SINAPI	UN	258,00	R\$ 22,54	BDI 1	R\$ 28,51	R\$ 5.815,32	R\$ 7.355,58
	<b>Quantidade</b>	<b>258,00</b>	<b>UN</b>							
14.1.2	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	1875	SINAPI	UN	4,00	R\$ 7,03	BDI 1	R\$ 8,89	R\$ 28,12	R\$ 35,56
	<b>Quantidade</b>	<b>4,00</b>	<b>UN</b>							
14.1.3	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	91876	SINAPI	UN	45,00	R\$ 8,26	BDI 1	R\$ 10,45	R\$ 371,70	R\$ 470,25
	<b>Quantidade</b>	<b>45,00</b>	<b>UN</b>							
14.2	<b>CABO UNIPOLAR (COBRE)</b>							R\$	15.714,59	R\$ 19.867,21
14.2.1	CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 16 MM2, 90°C, 0,6/1KV	ED-49001	SETOP	m	181,50	R\$ 22,06	BDI 1	R\$ 27,91	R\$ 4.003,89	R\$ 5.065,66
	Azul claro	36,3	m²							
	Branco	36,3	m²							
	Preto	36,3	m²							
	Verde-amarelo	36,3	m²							
	Vermelho	36,3	m²							
	<b>Total</b>	<b>181,50</b>	<b>m³</b>							

**MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DA CASA DOS JUNQUEIRAS**

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI				
14.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 25 MM2, 90°C, 0,6/1KV	ED-49004	SETOP	m	6,80	R\$	32,23	BDI 1	R\$	40,77	R\$	219,16	R\$	277,23
	Azul claro	1,7	m²											
	Branco	1,7	m²											
	Preto	1,7	m²											
	Vermelho	1,7	m²											
	Total	6,80	m³											
14.2.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 1,5 MM2, 70°C, 450/750V	ED-48946	SETOP	m	467,20	R\$	2,90	BDI 1	R\$	3,66	R\$	1.354,88	R\$	1.709,95
	Azul claro	150,4	m²											
	Branco	131,7	m²											
	Preto	76,5	m²											
	Verde-amarelo	12,3	m²											
	Vermelho	96,3	m²											
	Total	467,20	m³											
14.2.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 70°C, 450/750V	ED-48951	SETOP	m	853,90	R\$	4,66	BDI 1	R\$	5,89	R\$	3.979,17	R\$	5.029,47
	Amarelo	64,4	m²											
	Azul claro	302,9	m²											
	Branco	46,8	m²											
	Preto	48,4	m²											
	Verde-amarelo	178,9	m²											
	Vermelho	212,5	m²											
	Total	853,90	m³											
14.2.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 70°C, 450/750V	ED-48956	SETOP	m	951,70	R\$	6,47	BDI 1	R\$	8,18	R\$	6.157,49	R\$	7.784,90
	Azul claro	323,2	m²											
	Branco	214,9	m²											
	Preto	108,3	m²											
	Verde-amarelo	305,3	m²											
	Total	951,70	m³											
14.3	DISPOSITIVO ELÉTRICO - SOBREPOR										R\$	4.661,98	R\$	5.896,20
14.3.1	PLACA 2X4" COM FURO CENTRAL PARA TOMADA JACK	11.81.09	SUDECAP	UN	94,00	R\$	5,39	BDI 1	R\$	6,81	R\$	506,66	R\$	640,14
	Quantidade	94,00	UN											
14.3.2	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 20A, TENSÃO 250V, (2P+T/20A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	ED-15756	SETOP	un	2,00	R\$	38,55	BDI 1	R\$	48,77	R\$	77,10	R\$	97,54
	Quantidade	2,00	UN											

**MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DA CASA DOS JUNQUEIRAS**

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI		
14.3.3	CONJUNTO PARA CONDULETE DE 1" (25MM) COM UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V) E PLACA DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA, EXCLUSIVE CONDULETE	ED-17980	SETOP	un	27,00	R\$	28,29	BDI 1 R\$	35,79 R\$	763,83 R\$	966,33	
	Quantidade	27,00	UN									
14.3.4	CONJUNTO PARA CONDULETE DE 1" (25MM) COM UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V) E PLACA DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA, EXCLUSIVE CONDULETE	ED-17982	SETOP	un	94,00	R\$	31,97	BDI 1 R\$	40,44 R\$	3.005,18 R\$	3.801,36	
	Quantidade	94,00	UN									
14.3.5	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES BIPOLAR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	ED-15740	SETOP	un	1,00	R\$	58,09	BDI 1 R\$	73,49 R\$	58,09 R\$	73,49	
	Quantidade	1,00	UN									
14.3.6	PLACA CEGA PARA CONDULETE, COM DIÂMETRO DE SAÍDA 1" (25MM), EXCLUSIVE CONDULETE	ED-17991	SETOP	un	43,00	R\$	5,84	BDI 1 R\$	7,38 R\$	251,12 R\$	317,34	
	Quantidade	43,00	UN									
14.4	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO								R\$	1.180,13 R\$	R\$	1.493,04
14.4.1	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	93669	SINAPI	UN	1,00	R\$	124,87	BDI 1 R\$	157,98 R\$	124,87 R\$	157,98	
	Quantidade	1,00	UN									
14.4.2	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	93671	SINAPI	UN	1,00	R\$	129,03	BDI 1 R\$	163,24 R\$	129,03 R\$	163,24	
	Quantidade	1,00	UN									
14.4.3	TRIPOLAR 63A	11.19.24	SUDECAP	UN	1,00	R\$	73,84	BDI 1 R\$	93,42 R\$	73,84 R\$	93,42	
	Quantidade	1,00	UN									
14.4.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	93653	SINAPI	UN	5,00	R\$	18,57	BDI 1 R\$	23,49 R\$	92,85 R\$	117,45	
	Quantidade	5,00	UN									
14.4.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	93654	SINAPI	UN	3,00	R\$	19,12	BDI 1 R\$	24,19 R\$	57,36 R\$	72,57	
	Quantidade	3,00	UN									

## MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DA CASA DOS JUNQUEIRAS

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
14.4.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	93655	SINAPI	UN	3,00	R\$ 20,29	BDI 1	R\$ 25,67	R\$ 60,87	R\$ 77,01
	Quantidade	3,00	UN							
14.4.7	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS 275V/ 8KA	COT-ELE-001	COTAÇÃO	UN	4,00	R\$ 98,84	BDI 1	R\$ 125,05	R\$ 395,36	R\$ 500,20
	Quantidade	4,00	UN							
14.4.8	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), BIPOLAR, TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A, ALTA SENSIBILIDADE, CORRENTE DIFERENCIAL RESIDUAL NOMINAL COM ATUAÇÃO DE 30MA	ED-15114	SETOP	un	1,00	R\$ 121,20	BDI 1	R\$ 153,34	R\$ 121,20	R\$ 153,34
	Quantidade	1,00	UN							
14.4.9	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), BIPOLAR, TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A, ALTA SENSIBILIDADE, CORRENTE DIFERENCIAL RESIDUAL NOMINAL COM ATUAÇÃO DE 30MA	ED-15115	SETOP	un	1,00	R\$ 124,75	BDI 1	R\$ 157,83	R\$ 124,75	R\$ 157,83
	Quantidade	1,00	UN							
14.5	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL								R\$ 8,51	R\$ 10,76
14.5.1	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	39246	SINAPI	M	1,70	R\$ 5,01	BDI 1	R\$ 6,33	R\$ 8,51	R\$ 10,76
	Quantidade	1,70	M							
14.6	ELETRODUTO PVC ROSCA								R\$ 13.114,54	R\$ 16.591,37
14.6.1	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	91893	SINAPI	UN	17,00	R\$ 14,49	BDI 1	R\$ 18,33	R\$ 246,33	R\$ 311,61
	Quantidade	17,00	UN							
14.6.2	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 25 MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	ED-49309	SETOP	m	524,20	R\$ 24,48	BDI 1	R\$ 30,97	R\$ 12.832,41	R\$ 16.234,47
	Quantidade	524,20	M							
14.6.3	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 40 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	ED-49311	SETOP	m	1,00	R\$ 35,80	BDI 1	R\$ 45,29	R\$ 35,80	R\$ 45,29
	Quantidade	1,00	M							

## MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DA CASA DOS JUNQUEIRAS

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
<b>14.7</b>	<b>LUMINÁRIA E ACESSÓRIOS</b>								<b>R\$ 17.914,52</b>	<b>R\$ 22.664,34</b>
14.7.1	LAMPADA TUBULAR LED 18W	COT-ELE-002	COTAÇÃO	UN	188,00	R\$ 52,58	BDI 1	R\$ 66,52	R\$ 9.885,04	R\$ 12.505,76
	Quantidade	188,00	UN							
14.7.2	LUMINÁRIA PARA 2 LAMPADAS TUBULAR LED 18W	COT-ELE-003	COTAÇÃO	UN	94,00	R\$ 85,42	BDI 1	R\$ 108,07	R\$ 8.029,48	R\$ 10.158,58
	Quantidade	94,00	UN							
<b>14.8</b>	<b>ENTRADA DE SERVIÇO</b>								<b>R\$ 2.957,52</b>	<b>R\$ 3.741,85</b>
14.8.1	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO B2, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 10,1KW ATÉ 15KW, BIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	ED-20580	SETOP	un	1,00	R\$ 2.957,52	BDI 1	R\$ 3.741,85	R\$ 2.957,52	R\$ 3.741,85
	Quantidade	1,00	UN							
<b>14.9</b>	<b>PERFILADOS PERFURADOS</b>								<b>R\$ 3.325,20</b>	<b>R\$ 4.206,86</b>
14.9.1	PERFILADO PERFURADO (38X38)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	ED-49450	SETOP	m	48,90	R\$ 68,00	BDI 1	R\$ 86,03	R\$ 3.325,20	R\$ 4.206,86
	Quantidade	48,90	M							
<b>14.10</b>	<b>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO CHAPA PINTADA - EMBUTIR</b>								<b>R\$ 1.170,94</b>	<b>R\$ 1.481,46</b>
14.10.1	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	13395	SINAPI	UN	2,00	R\$ 585,47	BDI 1	R\$ 740,73	R\$ 1.170,94	R\$ 1.481,46
	Quantidade	2,00	UN							
<b>15</b>	<b>CABEAMENTO ESTRUTURADO</b>								<b>R\$ 16.738,67</b>	<b>R\$ 21.172,27</b>
<b>15.1</b>	<b>ACESSÓRIOS CABEAMENTO - METÁLICO</b>								<b>R\$ 5.440,36</b>	<b>R\$ 6.882,76</b>
15.1.1	PATCH CORD (CABO DE REDE), CATEGORIA 6 (CAT 6) UTP, 23 AWG, 4 PARES, EXTENSAO DE 1,50 M	39606	SINAPI	UN	48,00	R\$ 21,41	BDI 1	R\$ 27,08	R\$ 1.027,68	R\$ 1.299,84
	Quantidade	48,00	UN							
15.1.2	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	98302	SINAPI	UN	2,00	R\$ 1.006,34	BDI 1	R\$ 1.273,22	R\$ 2.012,68	R\$ 2.546,44
	Quantidade	2,00	UN							
15.1.3	SWITCH 24 PORTAS	COT-CAB-001	COTAÇÃO	UN	2,00	R\$ 1.200,00	BDI 1	R\$ 1.518,24	R\$ 2.400,00	R\$ 3.036,48
	Quantidade	2,00	UN							
<b>15.2</b>	<b>ACESSÓRIOS CABEAMENTO - RACK</b>								<b>R\$ 413,54</b>	<b>R\$ 523,18</b>
15.2.1	RÉGUA COM 8 TOMADAS (2P+T), PARA FIXAÇÃO NO RACK DE 19" (1U)	ED-48375	SETOP	UN	2,00	R\$ 72,69	BDI 1	R\$ 91,96	R\$ 145,38	R\$ 183,92
	Quantidade	2,00	UN							

## MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DA CASA DOS JUNQUEIRAS

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
15.2.2	ORGANIZADOR DE CABOS DE 1U PARA RACK 19"	ED-48377	SETOP	CJ	2,00	R\$ 134,08	BDI 1	R\$ 169,63	R\$ 268,16	R\$ 339,26
	Quantidade	2,00	UN							
15.3	ACESSÓRIOS PARA ELETRODUTOS							R\$ 1.220,36	R\$ 1.543,82	
15.3.1	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	95818	SINAPI	UN	23,00	R\$ 50,92	BDI 1	R\$ 64,42	R\$ 1.171,16	R\$ 1.481,66
	Quantidade	23,00	UN							
15.3.2	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	1892	SINAPI	UN	24,00	R\$ 2,05	BDI 1	R\$ 2,59	R\$ 49,20	R\$ 62,16
	Quantidade	24,00	UN							
15.4	CABEAMENTO ESTRUTURADO - METÁLICO							R\$ 2.284,82	R\$ 2.886,34	
15.4.1	CABO DE REDE, PAR TRANCADO U/UTP, 4 PARES, CATEGORIA 5E (CAT 5E), ISOLAMENTO PVC (LSZH)	39598	SINAPI	M	485,10	R\$ 4,71	BDI 1	R\$ 5,95	R\$ 2.284,82	R\$ 2.886,34
	Quantidade	485,10	M							
15.5	DISPOSITIVO ELÉTRICO - SOBREPOR							R\$ 35,04	R\$ 44,28	
15.5.1	PLACA CEGA PARA CONDULETE, COM DIÂMETRO DE SAÍDA 1" (25MM), EXCLUSIVE CONDULETE	ED-17991	SETOP	UN	6,00	R\$ 5,84	BDI 1	R\$ 7,38	R\$ 35,04	R\$ 44,28
	Quantidade	6,00	UN							
15.6	DISPOSITIVO LÓGICA - EMBUTIR							R\$ 879,99	R\$ 1.113,36	
15.6.1	ACCESS POINT UBIQUITI UNIFI AC UAP-AC-LITE BR WIRELESS AC	COT-CAB-003	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 879,99	BDI 1	R\$ 1.113,36	R\$ 879,99	R\$ 1.113,36
	Quantidade	1,00	UN							
15.7	DISPOSITIVO LÓGICA - SOBREPOR							R\$ 945,83	R\$ 1.196,56	
15.7.1	CONJUNTO PARA CONDULETE DE 1" (25MM) COM UMA (1) TOMADA DE DADOS OU TELEFONIA (CONECTOR RJ45 CAT.6E OU RJ11) E PLACA DE UM (1) POSTO. INCLUSIVE FORNECIMENTO.	ED-17983	SETOP	UN	1,00	R\$ 36,87	BDI 1	R\$ 46,64	R\$ 36,87	R\$ 46,64
	Quantidade	1,00	UN							
15.7.2	CONJUNTO PARA CONDULETE DE 1" (25MM) COM DUAS (2) TOMADA DE DADOS OU TELEFONIA (CONECTOR RJ45 CAT.6E OU RJ11) E PLACA DE DOIS (2) POSTOS. INCLUSIVE FORNECIMENTO.	ED-17985	SETOP	UN	16,00	R\$ 56,81	BDI 1	R\$ 71,87	R\$ 908,96	R\$ 1.149,92
	Quantidade	16,00	UN							
15.8	ELETRODUTO PVC ROSCA							R\$ 3.494,75	R\$ 4.421,25	
15.8.1	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	91893	SINAPI	UN	5,00	R\$ 14,49	BDI 1	R\$ 18,33	R\$ 72,45	R\$ 91,65
	Quantidade	5,00	UN							
15.8.2	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 25 MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	ED-49309	SETOP	M	139,80	R\$ 24,48	BDI 1	R\$ 30,97	R\$ 3.422,30	R\$ 4.329,60
	Quantidade	139,80	M							



## MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DA CASA DOS JUNQUEIRAS

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
<b>15.9</b>	<b>RACK</b>								<b>R\$ 2.023,98</b>	<b>R\$ 2.560,72</b>
15.9.1	RACK 19 12U	COT-CAB-002	COTAÇÃO	UN	2,00	R\$ 1.011,99	BDI 1	R\$ 1.280,36	R\$ 2.023,98	R\$ 2.560,72
		<b>Quantidade</b>	<b>2,00</b>	<b>M</b>						
<b>16</b>	<b>PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO</b>								<b>R\$ 8.993,71</b>	<b>R\$ 11.378,51</b>
<b>16.1</b>	<b>EXTINTORES</b>								<b>R\$ 963,68</b>	<b>R\$ 1.219,24</b>
16.1.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÔ QUÍMICO 2-A-20-B:C, CAPACIDADE 6 KG	ED-50193	SETOP	U	4,00	R\$ 209,54	BDI 1	R\$ 265,11	R\$ 838,16	R\$ 1.060,44
		<b>Total</b>	<b>4,00</b>	<b>un</b>						
16.1.2	BASE DECORATIVA PARA EXTINTORES	ED-50194	SETOP	U	4,00	R\$ 31,38	BDI 1	R\$ 39,70	R\$ 125,52	R\$ 158,80
		<b>Total</b>	<b>4,00</b>	<b>un</b>						
<b>16.2</b>	<b>LUMINÁRIAS</b>								<b>R\$ 277,20</b>	<b>R\$ 350,64</b>
16.2.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	97599	SINAPI	UN	9,00	R\$ 30,80	BDI 1	R\$ 38,96	R\$ 277,20	R\$ 350,64
		<b>Total</b>	<b>9,00</b>	<b>un</b>						
<b>16.3</b>	<b>PLACAS</b>								<b>R\$ 817,54</b>	<b>R\$ 1.034,15</b>
16.3.1	PLACA FOTOLUMINESCENTE "E5" - 300 X 300 MM	ED-50199	SETOP	U	4,00	R\$ 20,94	BDI 1	R\$ 26,49	R\$ 83,76	R\$ 105,96
		<b>Total</b>	<b>4,00</b>	<b>un</b>						
16.3.2	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S1" OU "S2"- 380 X 190 MM (SAÍDA - ESQUERDA)	ED-50202	SETOP	U	2,00	R\$ 23,33	BDI 1	R\$ 29,51	R\$ 46,66	R\$ 59,02
		<b>Total</b>	<b>2,00</b>	<b>un</b>						
16.3.3	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S12" - 380 X 190 MM (SAÍDA)	ED-50205	SETOP	U	7,00	R\$ 23,06	BDI 1	R\$ 29,17	R\$ 161,42	R\$ 204,19
		<b>Total</b>	<b>7,00</b>	<b>un</b>						
16.3.4	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S3" - 380 x 190 MM	DAC-16.1	CPU	UN	12,00	R\$ 9,31	BDI 1	R\$ 11,77	R\$ 111,72	R\$ 141,24
		<b>Total</b>	<b>12,00</b>	<b>un</b>						
16.3.5	PLACA FOTOLIMINESCENTE "M1"	COT-INC-001	COTAÇÃO	UN	3,00	R\$ 93,57	BDI 1	R\$ 118,38	R\$ 280,71	R\$ 355,14
		<b>Total</b>	<b>3,00</b>	<b>un</b>						
16.3.6	INSTALAÇÃO DE PLACAS	DAC-16.2	CPU	UN	15,00	R\$ 8,89	BDI 1	R\$ 11,24	R\$ 133,27	R\$ 168,60
		<b>Total</b>	<b>15,00</b>	<b>un</b>						

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA DA CASA DOS JUNQUEIRAS														
Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI		Total		Total com BDI		
16.4	SEGURANÇA									R\$	6.935,29	R\$	8.774,48	
16.4.1	GUARDA-CORPO EM AÇO GALVANIZADO DIN 2440, D = 2", COM SUBDIVISÕES EM TUBO DE AÇO D = 1/2", H = 1,05 M - COM CORRIMÃO DUPLO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE D = 1 1/2"	ED-50939	SETOP	m	6,00	R\$ 686,10	BDI 1	R\$ 868,05	R\$	4.116,60	R\$	5.208,30		
		Total	6,00	m										
16.4.2	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO DE AÇO INOX D = 1 1/2" - FIXADO EM ALVENARIA	ED-50943	SETOP	m	6,00	R\$ 422,48	BDI 1	R\$ 534,52	R\$	2.534,88	R\$	3.207,12		
		Total	6,00	m										
16.4.3	PINTURA ESMALTE EM ESTRUTURA METÁLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO FUNDO ANTICORROSIVO	ED-50497	SETOP	m2	8,59	R\$ 33,04	BDI 1	R\$ 41,80	R\$	283,81	R\$	359,06		
		Total	8,59	m²										
17	SERVIÇOS FINAIS									R\$	4.586,67	R\$	5.797,04	
17.1	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	ED-50266	SETOP	m2	707,82	R\$ 6,48	BDI 1	R\$ 8,19	R\$	4.586,67	R\$	5.797,04		
		Total	707,82	m²										
TOTAL INCLUINDO ADMINISTRAÇÃO										R\$	498.634,17			
										BDI	R\$	132.129,70		
TOTAL GERAL										R\$	630.763,87			

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

FLÁVIA CRISTINA BARBOSA  
CREA - MG 187.842/D