

ITEM	SUB-ITEM	CÓDIGO CPOS	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT	PUMAT	PUMO	PUSERV	TOTAL
<b>1</b>			<b>Início da Obra</b>						
	<b>1.1</b>	s/código	Mobilização	vb	1,00			1.500,00	1.500,00
	<b>1.2</b>	s/código	Desmobilização	vb	1,00			500,00	500,00
	<b>1.3</b>	02.08.020	Placa de identificação para obra	m²	6,00	266,96	65,26	332,22	1.993,32
	<b>1.4</b>	05.07.050	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	m³	25,00	75,00	8,79	83,79	2.094,75
			<b>'subtotal 1</b>						<b>6.088,07</b>
<b>2</b>			<b>Serviços a Realizar na Cobertura (casa e edícula) - 196m² + 41 m²</b>						
	<b>2.1</b>	04.03.020	Retirada de telhamento em barro	m²	237,00	-	11,36	11,36	2.692,32
	<b>2.2</b>	04.03.060	Retirada de cumeeira ou espigão em barro	m	20,00	-	4,26	4,26	85,20
	<b>2.3</b>	15.01.030	Revisão na estrutura de madeira tesourada para telha de barro - vãos de 10 a 13m (20% da área) considerando tesouras, terças, caibros. Incluso elevação da cobertura da edícula	m²	48,00	55,23	42,51	97,74	4.691,52
	<b>2.4</b>	16.02.010	Telha de barro tipo italiana/ portuguesa/ romana	m²	237,00	19,84	22,85	42,69	10.117,53
	<b>2.5</b>	16.02.230	Cumeeira de barro emboçado tipos: plan, romana, italiana, francesa e paulistinha	m	48,00	6,81	12,60	19,41	931,68
	<b>2.6</b>	16.02.120	Emboçamento de beiral em telhas de barro	m	10,00	0,49	10,37	10,86	108,60
			<b>subtotal 2</b>						<b>18.626,85</b>
<b>3</b>			<b>Revestimento de Parede (283m²)</b>						
	<b>3.1</b>	03.03.040	Demolição manual de revestimento em massa de parede ou teto (50% h=1,50m) até expor o tijolo ou bloco	m²	142,00	-	4,39	4,39	623,38
	<b>3.2</b>	55.01.140	Limpeza de superfície com hidrojateamento sobre tijolo ou bloco	m²	142,00	4,60	-	4,60	653,20
	<b>3.3</b>	32.16.050	Impermeabilização em membrana à base de polímeros acrílicos, na cor branca	m²	142,00	31,48	5,86	37,34	5.302,28
	<b>3.4</b>	17.02.020	Chapisco	m²	142,00	1,30	3,42	4,72	670,24
	<b>3.5</b>	17.02.120	Emboço comum	m²	142,00	4,85	9,41	14,26	2.024,92
	<b>3.6</b>	17.02.220	Reboco	m²	142,00	0,99	8,10	9,09	1.290,78
	<b>3.7</b>	04.05.010	Retirada de revestimento em madeira (tábuas de sobrepor)	m²	20,00		40,74	40,74	814,80
	<b>3.8</b>	s/código	Revestimento de parede em madeira tratada, tábuas de sobrepor.	m²	20,00	49,55	63,00	112,55	2.251,00

ITEM	SUB-ITEM	CÓDIGO CPOS	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT	PUMAT	PUMO	PUSERV	TOTAL
	3.9	03.04.020	Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base	m²	136,00	-	8,79	8,79	1.195,44
	3.10	18.11.040	Revestimento em placa cerâmica esmaltada para paredes de 20 x 20 cm, assentado com argamassa AC-I colante industrializada	m²	136,00	32,66	9,32	41,98	5.709,28
	3.11	18.11.230	Rejuntamento de cerâmica esmaltada de 20 x 20 cm com argamassa industrializada para rejunte, juntas até 3 mm	m²	136,00	1,16	7,37	8,53	1.160,08
			<b>subtotal 3</b>						<b>21.695,40</b>
<b>4</b>			<b>Revestimento de Piso e forro (180m²)</b>						
	4.1	04.07.020	Retirada de forro qualquer em placas ou tiras fixadas	m²	180,00	-	8,82	8,82	1.587,60
	4.2	22.01.020	Forro em tábuas aparelhadas macho e fêmea de pinus tarugado	m²	180,00	30,67	37,79	68,46	12.322,80
	4.3	03.04.020	Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base	m²	106,00	-	8,79	8,79	931,74
	4.4	18.06.060	Piso cerâmico esmaltado com textura semi-rugosa PEI-5 resistência química A, para áreas internas, assentado com argamassa colante industrializada	m²	106,00	34,63	11,04	45,67	4.841,02
	4.5	18.06.160	Rodapé cerâmico esmaltado PEI-5 resistência química A, para áreas internas com saída para o exterior, assentado com argamassa colante industrializada	m	102,00	11,18	0,87	12,05	1.229,10
	4.6	18.06.410	Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm	m²	106,00	1,16	7,37	8,53	904,18
	4.7	18.06.510	Rejuntamento de rodapé em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, altura até 10 cm, juntas acima de 3 até 5 mm	m	102,00	0,12	0,82	0,94	95,88
	4.8	04.06.020	Retirada de piso em material sintético assentado a cola	m²	74,00	-	3,24	3,24	239,76
	4.9	20.20.200	Raspagem com calafetação e aplicação de verniz sinteco	m²	74,00	51,08		51,08	3.779,92
	4.10	04.05.020	Retirada de piso de madeira	m²	30,00		8,79	8,79	263,70
	4.11	20.03.010	Soalho em tábua de madeira aparelhada e tratada	m²	30,00	208,33		208,33	6.249,90
	4.12	20.10.020	Rodapé de madeira de 5 x 1,5 cm	m	30,00	11,99	10,69	22,68	680,40
	4.13	03.03.060	Demolição manual de revestimento em massa de piso (calçada)	m²	52,00	-	7,33	7,33	381,16
	4.14	17.05.070	Piso da calçada com requadro em concreto simples com controle fck = 20 MPa espessura 5cm	m³	3,00	296,81	310,91	607,72	1.823,16
			<b>subtotal 4</b>						<b>35.330,32</b>

ITEM	SUB-ITEM	CÓDIGO CPOS	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT	PUMAT	PUMO	PUSERV	TOTAL
<b>5</b>			<b>Acessórios de Hidráulica</b>						
	<b>5.1</b>	04.11.020	Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios	un	6,00	-	32,76	32,76	196,56
	<b>5.2</b>	03.02.040	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento (bancada cozinha)	m³	1,50	-	58,60	58,60	87,90
	<b>5.3</b>	44.01.110	Lavatório de louça com coluna	un	3,00	154,41	50,24	204,65	613,95
	<b>5.4</b>	44.01.050	Bacia sifonada de louça sem tampa - 6 litros e pertences	un	3,00	130,44	43,14	173,58	520,74
	<b>5.5</b>	44.20.280	Tampa de plástico para bacia sanitária	un	3,00	23,62	2,13	25,75	77,25
	<b>5.6</b>	43.04.020	Torneira elétrica - sanitários	un	3,00	126,61	28,10	154,71	464,13
	<b>5.7</b>	44.03.130	Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml	un	3,00	22,69	4,44	27,13	81,39
	<b>5.8</b>	47.04.040	Válvula de descarga com registro próprio, DN= 1 1/2´	un	3,00	170,54	54,06	224,60	673,80
	<b>5.9</b>	44.20.650	Válvula de metal cromado de 1´	un	3,00	26,16	7,21	33,37	100,11
	<b>5.10</b>	44.20.220	Sifão de metal cromado de 1´ x 1 1/2´	un	3,00	117,62	18,02	135,64	406,92
	<b>5.11</b>	44.20.100	Engate flexível metálico DN= 1/2´	un	3,00	25,91	4,35	30,26	90,78
	<b>5.12</b>	04.11.030	Retirada de bancada incluindo pertences	m²	1,00	-	45,36	45,36	45,36
	<b>5.13</b>	44.02.060	Tampo/bancada em granito com espessura de 3 cm para pia 2,50x0,60m	m²	1,50	832,09	64,80	896,89	1.345,34
	<b>5.14</b>	44.06.410	Cuba em aço inoxidável simples de 600x500x300mm com válvula	un	1,00	568,17	18,02	586,19	586,19
	<b>5.15</b>	44.20.200	Sifão de metal cromado de 1 1/2´ x 2´	un	1,00	101,83	18,02	119,85	119,85
	<b>5.16</b>	43.04.020	Torneira elétrica - cozinha	un	1,00	126,61	28,10	154,71	154,71
	<b>5.17</b>	23.08.040	Instalação de novo gabinete em madeira de estrutura maciça e revestimento em laminado melamínico com 4 portas, prateleira interna e 4 gavetas	m²	2,15	1.288,72	-	1.288,72	2.770,75
			<b>subtotal 5</b>						<b>8.335,72</b>
<b>6</b>			<b>Esquadrias e Ferragens</b>						
	<b>6.1</b>	23.01.060	Caixilho em madeira tipo veneziana de correr 5 peças de 2,00x1,50m. Manutenção das folhas	m²	5,00	368,26	42,34	410,60	2.053,00
	<b>6.2</b>	23.02.040	Porta macho e fêmea com batente de madeira - 80 x 210 cm	un	11,00	551,45	89,36	640,81	7.048,91
	<b>6.3</b>	23.02.050	Porta macho e fêmea com batente de madeira - 90 x 210 cm	un	1,00	584,07	89,36	673,43	673,43
	<b>6.4</b>	28.01.550	Fechadura com maçaneta tipo alavanca em aço inoxidável, para porta externa - ferragens completas	un	2,00	183,22	47,24	230,46	460,92

ITEM	SUB-ITEM	CÓDIGO CPOS	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT	PUMAT	PUMO	PUSERV	TOTAL
	6.5	28.01.040	Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca para porta interna com 1 folha sendo 3p/WC e 4 p/ salas	cj	10,00	106,21	47,24	153,45	1.534,50
			<b>subtotal 6</b>						<b>11.770,76</b>
<b>7</b>			<b>Instalações Hidráulicas</b>						
	7.1	04.30.100	Remoção de reservatório em fibrocimento até 1000 litros	un	2,00	-	108,12	108,12	216,24
	7.2	48.02.002	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 1.000 litros	un	2,00	394,53	36,04	430,57	861,14
	7.3	49.03.020	Caixa de inspeção em alvenaria, 60 x 60 x 60 cm	un	5,00	56,18	162,54	218,72	1.093,60
	7.4	49.03.020	Caixa de gordura em alvenaria, 60 x 60 x 60 cm	un	1,00	56,18	162,54	218,72	218,72
	7.5	49.14.010	Fossa séptica câmara única com anéis pré-moldados em concreto, diâmetro externo de 1,80 m, altura útil de 2,0 m	un	1,00	1.429,99	1.134,20	2.564,19	2.564,19
	7.6	49.13.010	Filtro biológico anaeróbico com anéis pré-moldados de concreto diâmetro de 1,50 m - h= 1,8 m	un	1,00	1.972,32	2.264,60	4.236,92	4.236,92
	7.7	49.14.060	SM-01 Sumidouro - poço absorvente 2 Unidades com diâmetro de 2,0m, altura de 2,50m.	m	5,00	215,40	541,08	756,48	3.782,40
			<b>subtotal 7</b>						<b>12.973,21</b>
<b>8</b>			<b>Instalações Elétricas</b>						
	8.1	37.04.250	Quadro de distribuição universal de sobrepôr, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A - sem componentes	un	1,00	294,61	78,15	372,76	372,76
	8.2	37.13.800	Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 32 A	un	16,00	6,81	6,87	13,68	218,88
	8.3	37.17.090	Dispositivo diferencial residual de 63 A x 30 mA - 4 polos	un	1,00	176,63	8,58	185,21	185,21
	8.4	37.13.840	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	un	10,00	30,20	6,87	37,07	370,70
	8.5	37.20.080	Barra de neutro e/ou terra	un	2,00	11,19	5,15	16,34	32,68
	8.6	37.24.031	Supressor de surto monofásico, Fase-Terra, In 4 a 11 kA, I <sub>max</sub> . de surto de 12 até 15 kA	un	2,00	64,39	20,38	84,77	169,54
	8.7	37.20.030	Régua de bornes 2 fases para 9 polos de 600 V / 50 A	un	3,00	15,23	1,71	16,94	50,82
	8.8	38.01.020	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1/2" - branco - com acessórios	m	400,00	2,13	13,74	15,87	6.348,00
	8.9	38.01.040	Eletroduto de PVC rígido roscável de 3/4" - branco - com acessórios	m	30,00	2,62	17,18	19,80	594,00
	8.10	38.01.060	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1" - branco - com acessórios	m	10,00	3,99	20,60	24,59	245,90
	8.11	40.06.500	Condutele em PVC de 3/4" - branco - com tampa e acessórios	cj	48,00	8,40	17,18	25,58	1.227,84

ITEM	SUB-ITEM	CÓDIGO CPOS	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT	PUMAT	PUMO	PUSERV	TOTAL
	<b>8.12</b>	40.05.020	Interruptor com 1 tecla simples e placa - branco	cj	16,00	5,28	11,68	16,96	271,36
	<b>8.13</b>	40.05.040	Interruptor com 2 teclas simples e placa - branco	cj	1,00	11,40	12,02	23,42	23,42
	<b>8.14</b>	40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa - branca	cj	28,00	7,69	10,31	18,00	504,00
	<b>8.15</b>	40.04.460	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa - branca	cj	3,00	10,79	10,31	21,10	63,30
	<b>8.16</b>	41.14.160	Luminária retangular de sobrepor tipo calha aberta com aletas parabólicas para 2 lâmpadas LED tubulares de 18W cada	un	12,00	130,91	13,74	144,65	1.735,80
	<b>8.17</b>	41.14.210	Luminária quadrada de sobrepor tipo calha aberta com aletas planas para 2 lâmpadas LED compactas de 10W cada	un	10,00	57,88	17,18	75,06	750,60
	<b>8.18</b>	S/ Cód.	Lâmpada led tubular T8 com base G13, de 1900 lm - 18 W, 100-240V, 5.500 °K	un	24,00	63,07	2,84	65,91	1.581,84
	<b>8.19</b>	S/ Cód.	Lâmpada LED compacta eletrônica, base E27 de 10 W, 100-240 V, 5.500° K	un	20,00	11,91	2,84	14,75	295,00
	<b>8.20</b>	S/ Cód.	Projeto LED de sobrepor com foco orientável, blindado IP 65, fluxo luminoso de 4.500 lm, potência de 50 W, 5.500 °K	un	2,00	751,22	10,31	761,53	1.523,06
	<b>8.21</b>	40.11.010	Relé fotoelétrico 50/60 Hz 127/220 V - 1200 VA, completo	un	2,00	50,82	15,45	66,27	132,54
	<b>8.23</b>	39.03.160	Cabo de cobre de 1,5 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C	m	300,00	1,01	1,37	2,38	714,00
	<b>8.24</b>	39.03.170	Cabo de cobre de 2,5 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C	m	700,00	1,39	1,71	3,10	2.170,00
	<b>8.25</b>	39.03.174	Cabo de cobre de 4 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C.	m	200,00	2,13	2,06	4,19	838,00
	<b>8.26</b>	39.03.182	Cabo de cobre de 10 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C	m	50,00	4,81	2,75	7,56	378,00
	<b>8.28</b>	42.05.200	Haste de aterramento de 5/8" x 2,40 m	un	2,00	47,51	17,18	64,69	129,38
	<b>8.29</b>	42.05.160	Conector olhal cabo/haste de 5/8"	un	2,00	2,24	3,44	5,68	11,36
	<b>8.30</b>	42.05.310	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 250 mm, fundo com brita	un	2,00	12,98	8,58	21,56	43,12
	<b>8.31</b>	42.05.300	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	un	2,00	22,43	1,71	24,14	48,28
	<b>8.32</b>	39.04.040	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 10 mm <sup>2</sup>	m	30,00	4,00	1,71	5,71	171,30

ITEM	SUB-ITEM	CÓDIGO CPOS	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT	PUMAT	PUMO	PUSERV	TOTAL
			<b>Rede de Dados e Telefonia</b>						
	<b>8.33</b>	66.08.100	Rack fechado padrão metálico, 19 x 12 Us x 470 mm, vidro fumê	un	1,00	544,70	250,56	795,26	795,26
	<b>8.34</b>	69.20.200	Bandeja fixa para rack, 19´ x 500 mm	un	2,00	57,39	5,33	62,72	125,44
	<b>8.35</b>	S/ Cód.	Patch cords de 3,00 m - RJ-45 / RJ-45 - categoria 5e	un	20,00	12,56	1,24	13,80	276,00
	<b>8.36</b>	S/ Cód.	Patch panel de 24 portas - categoria 5e	un	1,00	134,50	2,56	137,06	137,06
	<b>8.37</b>	69.09.300	Voice panel de 50 portas - categoria 3	un	1,00	368,53	27,47	396,00	396,00
	<b>8.38</b>	S/ Cód.	Conector RJ-45 fêmea - categoria 5e	un	400,00	1,24	0,60	1,84	736,00
	<b>8.39</b>	S/ Cód.	Cabo para rede 24 AWG com 4 pares, categoria 5e, cobre nú	m	305,00	0,59	0,56	1,15	350,75
	<b>8.40</b>	39.18.100	Cabo coaxial tipo RG 6, 90% malha	m	20,00	1,19	3,78	4,97	99,40
	<b>8.41</b>	39.09.010	Conector terminal de compressão para cabo coaxial tipo RG 6	un	10,00	3,85	3,44	7,29	72,90
	<b>8.42</b>	40.04.090	Tomada RJ 11 para telefone, sem placa	un	4,00	14,54	10,31	24,85	99,40
	<b>8.43</b>	40.04.096	Tomada RJ 45 para rede de dados, cat. 5e	un	6,00	37,63	10,31	47,94	287,64
	<b>8.44</b>	69.20.260	Protetor de surto híbrido para rede de telecomunicações RG 6	un	1,00	22,32	13,48	35,80	35,80
	<b>8.45</b>	69.10.130	Amplificador de potência para UHF e CATV-50 dB	un	1,00	650,42	16,33	666,75	666,75
	<b>8.46</b>	S/ Cód.	Antena em alumínio LOG Periodica UHF 19 elementos conector RG 6 com suporte de fixação	cj	1,00	134,50	12,50	147,00	147,00
	<b>8.47</b>	66.20.150	Guia organizadora de cabos para rack, 19´ 1 U	un	2,00	21,09	10,02	31,11	62,22
	<b>8.48</b>	S/ Cód.	Roteador WiFi dual band (2,4 e 5 GHz), 4 portas gigabit, 802.11 AC, duas portas USB multifuncional, três antenas	cj	2,00	234,50	25,70	260,20	520,40
	<b>8.49</b>	S/ Cód.	Switch 24 portas, 19", gerenciável, 10/100 bps, 100-240V	un	1,00	456,70	75,60	532,30	532,30
	<b>8.50</b>	39.11.090	Fio telefônico tipo CCI 50, 2 pares, para ligação de aparelhos telefônicos, com conectores RJ11	un	20,00	0,31	2,75	3,06	61,20
	<b>8.51</b>	66.02.500	Central de alarme microprocessada, para até 125 zonas, controle remoto e teclado	cj	1,00	1.845,59	10,31	1.855,90	1.855,90
	<b>8.52</b>	50.05.280	Sirene tipo corneta de 12 V	un	2,00	38,32	10,31	48,63	97,26
	<b>8.53</b>	40.05.350	Sensor de presença infravermelho passivo e microondas, alcance de 12 m	un	8,00	54,00	17,18	71,18	569,44
	<b>8.54</b>	S/ Cód.	Cabo de Alarme 2 Pares (4 fios) 0,40mm, cobre nú	m	400,00	0,33	1,43	1,76	704,00
	<b>8.55</b>	S/ Cód.	Sensor magnético de sobrepor NA para portas e janela	un	25,00	16,70	2,65	19,35	483,75
			<b>subtotal 8</b>						<b>30.312,56</b>

ITEM	SUB-ITEM	CÓDIGO CPOS	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT	PUMAT	PUMO	PUSERV	TOTAL
<b>9</b>			<b>Pintura Parede-Teto e Esquadrias</b>						
	<b>9.1</b>	03.10.140	Remoção de pintura em massa com lixamento	m²	283,00	0,25	3,67	3,92	1.109,36
	<b>9.2</b>	33.10.030	Tinta acrílica antimoho em massa, inclusive preparo	m²	283,00	6,26	13,94	20,20	5.716,60
	<b>9.3</b>	03.10.080	Remoção de pintura em superfícies de madeira e/ou metálicas com produtos químicos	m²	410,00	2,17	7,35	9,52	3.903,20
	<b>9.4</b>	33.05.010	Verniz fungicida (stain tingido) na cor castanheira ou Imbui para superfícies de madeira, janelas e portas	m²	230,00	4,72	10,19	14,91	3.429,30
	<b>9.5</b>	33.05.010	Verniz fungicida (stain tingido) na cor transparente para superfícies de madeira (forro)	m²	180,00	4,72	10,19	14,91	2.683,80
			<b>subtotal 9</b>						<b>16.842,26</b>
<b>10</b>			<b>Limpeza Final da Obra</b>						
	<b>10.1</b>	55.01.020	Limpeza final da obra	m²	175,00	-	10,26	10,26	1.795,50
	<b>10.2</b>	55.01.030	Limpeza complementar com hidrojateamento - área externa	m²	50,00	1,64	4,25	5,89	294,50
	<b>10.3</b>	55.01.070	Limpeza complementar e especial de piso com produtos químicos	m²	45,00	0,39	2,93	3,32	149,40
	<b>10.4</b>	55.01.080	Limpeza complementar e especial de peças e aparelhos sanitários	un	9,00	-	11,72	11,72	105,48
	<b>10.5</b>	55.01.100	Limpeza complementar e especial de vidros	m²	18,00	-	10,99	10,99	197,82
			<b>subtotal 10</b>						<b>2.542,70</b>
<b>TOTAL</b>									<b>164.517,85</b>
<b>BDI = 30%</b>									<b>49.355,36</b>
<b>TOTAL + BDI</b>									<b>213.873,21</b>