

Planilha de Composição de Serviços para Fornecimento de Mão de Obra - Etapa Final  
Construção de Unidade habitacional de 40,25m<sup>2</sup> - 2 Dormitórios

AGETOP - AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA  
TABELA 140 - CUSTOS DE OBRAS CIVIS - ABRIL/2019 - DESONERADA - Data Base: 01/04/2019

Item	Código AGETOP	Descrição	Quantidade (01 Unidade)	Quantidade (50 Unidades)	Unidade	Custo Unitário (sem BDI)	Preço Unitário (com BDI)	Preço Total (01 Unidade)	Preço Total (50 Unidades)
<b>1</b>	<b>Paredes e painéis</b>								
1.1	<b>100160</b>	<b>ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 14X29X9 - 6 FUROS - ARG. (ICALH:4ARML+100KG DE CI/M3)</b>	<b>109,2700</b>		<b>m2</b>				<b>R\$ 83.449,50</b>
	0005	SERVENTE	64,9992	3.249,9600	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 706,54	R\$ 35.327,00
	0004	PEDREIRO	55,5369	2.776,8450	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 962,45	R\$ 48.122,50
1.2	<b>060507</b>	<b>PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK-20 - (O.C.) (cintas e pil. de amar.)</b>	<b>1,2012</b>		<b>m3</b>				<b>R\$ 3.873,50</b>
	0005	SERVENTE	6,1965	309,8250	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 67,36	R\$ 3.368,00
	0032	OPERADOR DE BETONEIRA	0,7745	38,7250	h	R\$ 10,51	R\$ 13,06	R\$ 10,11	R\$ 505,50
1.3	<b>060303</b>	<b>ACO CA-50-A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS) (cintas)</b>	<b>90,8544</b>		<b>kg</b>				<b>R\$ 10.248,50</b>
	0005	SERVENTE	7,2684	363,4200	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 79,01	R\$ 3.950,50
	0006	ARMADOR	7,2684	363,4200	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 125,96	R\$ 6.298,00
1.4	<b>060312</b>	<b>ACO CA-60B - 4,2 MM - (OBRAS CIVIS) (cintas)</b>	<b>23,2767</b>		<b>kg</b>				<b>R\$ 2.297,50</b>
	0005	SERVENTE	1,6294	81,4700	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 17,71	R\$ 885,50
	0006	ARMADOR	1,6294	81,4700	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 28,24	R\$ 1.412,00
1.5	<b>060202</b>	<b>FORMA-TABUA C/REAPROV. 2 VEZES - (OBRAS CIVIS) (cintas)</b>	<b>29,1200</b>		<b>m2</b>				<b>R\$ 61.588,50</b>
	0005	SERVENTE	43,6800	2.184,0000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 474,80	R\$ 23.740,00
	0010	CARPINTEIRO	43,6800	2.184,0000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 756,97	R\$ 37.848,50
1.6	<b>061101</b>	<b>FORRO EM LAJE PRE-MOLDADA INC. CAPEAMENTO / FERR.DISTRIB. / ESCORAMENTO E FORMA / DESFORMA</b>	<b>3,4600</b>		<b>m2</b>				<b>R\$ 2.761,50</b>
	0005	SERVENTE	2,5116	125,5800	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 27,30	R\$ 1.365,00
	0004	PEDREIRO	1,6117	80,5850	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 27,93	R\$ 1.396,50
<b>2</b>	<b>Revestimento de Piso e Parede</b>								
2.1	<b>200101</b>	<b>CHAPISCO COMUM</b>	<b>218,5400</b>		<b>m2</b>				<b>R\$ 29.968,00</b>
	0005	SERVENTE	23,5368	1.176,8400	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 255,85	R\$ 12.792,50
	0004	PEDREIRO	19,8216	991,0800	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 343,51	R\$ 17.175,50
2.2	<b>200504</b>	<b>REBOCO PAULISTA A13 (1 CALH:3 ARMLC+100kgCI/M3)</b>	<b>218,5400</b>		<b>m2</b>				<b>R\$ 166.311,50</b>
	0005	SERVENTE	123,0817	6.154,0850	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 1.337,90	R\$ 66.895,00
	0004	PEDREIRO	114,7335	5.736,6750	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 1.988,33	R\$ 99.416,50
2.3	<b>220310</b>	<b>RODAPÉ DE CERÂMICA COM ARGAMASSA COLANTE</b>	<b>72,8000</b>		<b>m</b>				<b>R\$ 19.263,00</b>
	0005	SERVENTE	12,2304	611,5200	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 132,94	R\$ 6.647,00
	0004	PEDREIRO	14,5600	728,0000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 252,32	R\$ 12.616,00
2.4	<b>201302</b>	<b>REVESTIMENTO COM CERÂMICA</b>	<b>4,6267</b>		<b>m2</b>				<b>R\$ 4.715,50</b>
	0005	SERVENTE	4,3926	219,6300	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 47,75	R\$ 2.387,50

	0004	PEDREIRO	2,6867	134,3350	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 46,56	R\$ 2.328,00	
2.5	220100	PASSEIO PROTECAO EM CONC.DESEMPEN.5 CM 1:2,5:3,5 ( INCLUSO ESPELHO DE 30CM/ESCAVAÇÃO/REATERRO/APILOAMENTO/ATERRO INTERNO)	10,0900		m2		R\$ 25,98		R\$ 16.258,50	
	0005	SERVENTE	18,3860	919,3000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 199,86	R\$ 9.993,00	
	0004	PEDREIRO	5,7200	286,0000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 99,13	R\$ 4.956,50	
	0010	CARPINTEIRO	1,5105	75,5250	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 26,18	R\$ 1.309,00	
2.6	220309	PISO EM CERÂMICA PEI MAIOR OU IGUAL A 4 COM CONTRA PISO (ICI:3ARML) E ARGAMASSA COLANTE	37,2225		m2				R\$ 41.564,00	
	0005	SERVENTE	36,6493	1.832,4650	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 398,38	R\$ 19.919,00	
	0004	PEDREIRO	24,9800	1.249,0000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 432,90	R\$ 21.645,00	
3	<b>Cobertura</b>									
3.1	140101	ESTRUTURA-TELHA CERÂMICA V=3 A 7 M. C/FERRAGENS	48,9600		m2				R\$ 82.840,00	
	0005	SERVENTE	58,7520	2.937,6000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 638,63	R\$ 31.931,50	
	0010	CARPINTEIRO	58,7520	2.937,6000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 1.018,17	R\$ 50.908,50	
3.2	160401	COBERTURA COM TELHA PLAN RESINADA COR VERMELHA	48,9600		m2				R\$ 11.768,00	
	0005	SERVENTE	12,1910	609,5500	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 132,52	R\$ 6.626,00	
	0004	PEDREIRO	5,9340	296,7000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 102,84	R\$ 5.142,00	
3.3	160404	EMBOCAMENTO DE BEIRAL	12,8000		m				R\$ 6.751,00	
	0005	SERVENTE	5,0419	252,0950	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 54,81	R\$ 2.740,50	
	0004	PEDREIRO	4,6285	231,4250	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 80,21	R\$ 4.010,50	
3.4	160402	CUMEEIRA P/ TELHA PLAN RESINADA COR VERMELHA	6,4000		m				R\$ 4.943,50	
	0005	SERVENTE	3,7408	187,0400	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 40,66	R\$ 2.033,00	
	0004	PEDREIRO	3,3587	167,9350	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 58,21	R\$ 2.910,50	
4	<b>Esquadrias</b>									
4.1	180504	PORTA ABRIR/VENEZIANA PF-4 C/FERRAGENS	7,3500		m2				R\$ 13.281,00	
	0005	SERVENTE	8,9839	449,1950	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 97,65	R\$ 4.882,50	
	0004	PEDREIRO	9,6924	484,6200	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 167,97	R\$ 8.398,50	
4.2	180402	ESQ.VENEZIANA CHAPA/VIDRO J11 e J16 C/FERRAGENS	6,7500		m2				R\$ 13.040,00	
	0005	SERVENTE	9,0018	450,0900	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 97,85	R\$ 4.892,50	
	0004	PEDREIRO	9,4028	470,1400	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 162,95	R\$ 8.147,50	
4.3	230101	FECH.(ALAV.) LAFONTE 6236 E/8766- E17 IMAB OU EQUIV.	5,0000		un				R\$ 5.199,00	
	0010	CARPINTEIRO	6,0000	300,0000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 103,98	R\$ 5.199,00	
4.4	230202	DOBRADICA 3" X 3 1/2" CROMADA	15,0000		un				R\$ 5.287,50	
	0005	SERVENTE	3,7500	187,5000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 40,76	R\$ 2.038,00	
	0010	CARPINTEIRO	3,7500	187,5000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 64,99	R\$ 3.249,50	
4.5	100502	ELEMENTO VAZADO CERAMICO (6 x 18 x 18)	0,6800		m2				R\$ 1.470,50	
	0005	SERVENTE	1,0064	50,3200	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 10,94	R\$ 547,00	
	0004	PEDREIRO	1,0656	53,2800	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 18,47	R\$ 923,50	
5	<b>Pintura</b>									

5.1	<b>261303</b>	<b>PINTURA LATEX TRES DEMAOS COM SELADOR</b>	<b>218,5400</b>		<b>m2</b>						<b>R\$ 66.573,00</b>
	0005	SERVENTE	17,9640	898,2000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 195,27	R\$ 9,763,50		
	0018	PINTOR	65,5620	3.278,1000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 1.136,19	R\$ 56.809,50		
5.2	<b>261602</b>	<b>PINT.ESMALTE/ESQUAD.FERRO C/FUNDO ANTICOR.</b>	<b>42,3000</b>		<b>m2</b>						<b>R\$ 23.962,00</b>
	0005	SERVENTE	11,5691	578,4550	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 125,76	R\$ 6.288,00		
	0018	PINTOR	20,3971	1.019,8550	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 353,48	R\$ 17.674,00		
6	<b>Aparelhos e metais</b>										
6.1	<b>080651</b>	<b>PIA MÁRMORE/GRANITO SINTÉTICO 1,20X0,54 M</b>	<b>1,0000</b>		<b>un</b>						<b>R\$ 3.384,00</b>
	0005	SERVENTE	2,4000	120,0000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 26,09	R\$ 1.304,50		
	0004	PEDREIRO	2,4000	120,0000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 41,59	R\$ 2.079,50		
6.2	<b>080801</b>	<b>TANQUE MARMORE/GRANITO SINTÉTICO C/UMA CUBA E 1 BATEDOR</b>	<b>1,0000</b>		<b>un</b>						<b>R\$ 1.410,00</b>
	0005	SERVENTE	1,0000	50,0000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 10,87	R\$ 543,50		
	0011	ENCANADOR	1,0000	50,0000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 17,33	R\$ 866,50		
6.3	<b>080541</b>	<b>LAVATÓRIO MÉDIO COM COLUNA</b>	<b>1,0000</b>		<b>un</b>						<b>R\$ 2.453,00</b>
	0005	SERVENTE	1,7400	87,0000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 18,91	R\$ 945,50		
	0011	ENCANADOR	1,7400	87,0000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 30,15	R\$ 1.507,50		
6.4	<b>080503</b>	<b>VASO SANITÁRIO</b>	<b>1,0000</b>		<b>un</b>						<b>R\$ 2.664,50</b>
	0005	SERVENTE	1,8900	94,5000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 20,54	R\$ 1.027,00		
	0011	ENCANADOR	1,8900	94,5000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 32,75	R\$ 1.637,50		
6.5	<b>080556</b>	<b>LIGAÇÃO FLEXÍVEL PVC DIAM.1/2" (ENGATE)</b>	<b>1,0000</b>		<b>un</b>						<b>R\$ 352,50</b>
	0005	SERVENTE	0,2500	12,5000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 2,72	R\$ 136,00		
	0011	ENCANADOR	0,2500	12,5000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 4,33	R\$ 216,50		
6.6	<b>080660</b>	<b>TORNEIRA DE PAREDE PARA PIA OU BEBEDOURO DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4"</b>	<b>1,0000</b>		<b>un</b>						<b>R\$ 282,00</b>
	0005	SERVENTE	0,2000	10,0000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 2,17	R\$ 108,50		
	0011	ENCANADOR	0,2000	10,0000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 3,47	R\$ 173,50		
6.7	<b>080810</b>	<b>TORNEIRA DE PAREDE PARA TANQUE COM AREJADOR DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4"</b>	<b>1,0000</b>		<b>un</b>						<b>R\$ 282,00</b>
	0005	SERVENTE	0,2000	10,0000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 2,17	R\$ 108,50		
	0011	ENCANADOR	0,2000	10,0000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 3,47	R\$ 173,50		
6.8	<b>080570</b>	<b>TORNEIRA DE MESA PARA LAVATÓRIO DIÂMETRO DE 1/2"</b>	<b>1,0000</b>		<b>un</b>						<b>R\$ 282,00</b>
	0005	SERVENTE	0,2000	10,0000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 2,17	R\$ 108,50		
	0011	ENCANADOR	0,2000	10,0000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 3,47	R\$ 173,50		
7	<b>Instalações elétricas</b>										
7.1	<b>071801</b>	<b>PADRAO MONOFASICO 10 MM2 H=5 METROS</b>	<b>1,0000</b>		<b>un</b>						<b>R\$ 3.237,00</b>
	0005	SERVENTE	2,6471	132,3550	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 28,77	R\$ 1.438,50		
	0032	OPERADOR DE BETONEIRA	0,0432	2,1600	h	R\$ 10,51	R\$ 13,06	R\$ 0,56	R\$ 28,00		
	0004	PEDREIRO	0,0432	2,1600	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 0,75	R\$ 37,50		
	0012	ELETRICISTA	2,0000	100,0000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 34,66	R\$ 1.733,00		
7.2	<b>072170</b>	<b>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM PVC CB 12E - 80A</b>	<b>1,0000</b>		<b>un</b>						<b>R\$ 2.115,50</b>

	0005	SERVENTE	1,5000	75,0000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 16,31	R\$ 815,50
	0012	ELETRICISTA	1,5000	75,0000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 26,00	R\$ 1.300,00
7.3	<b>071171</b>	<b>DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A</b>	<b>3,0000</b>		<b>un</b>				<b>R\$ 1.269,00</b>
	0005	SERVENTE	0,9000	45,0000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 9,78	R\$ 489,00
	0012	ELETRICISTA	0,9000	45,0000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 15,60	R\$ 780,00
7.4	<b>071644</b>	<b>LUMINÁRIA TIPO PLAFON DE SOBREPOR QUADRADA PARA 02 LÂMPADAS</b>	<b>5,0000</b>		<b>un</b>				<b>R\$ 2.274,00</b>
	0005	SERVENTE	1,6130	80,6500	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 17,53	R\$ 876,50
	0012	ELETRICISTA	1,6130	80,6500	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 27,95	R\$ 1.397,50
7.5	<b>071610</b>	<b>LUMINÁRIA TIPO ARANDELA DE USO EXTERNO BLINDADA COM GRADE ( PEQUENA ) - BASE E-27</b>	<b>1,0000</b>		<b>un</b>				<b>R\$ 455,00</b>
	0005	SERVENTE	0,3226	16,1300	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 3,51	R\$ 175,50
	0012	ELETRICISTA	0,3226	16,1300	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 5,59	R\$ 279,50
7.6	<b>071567</b>	<b>LAMPADA COMPACTA ELETRÔNICA COM REATOR INTEGRADO 15 W</b>	<b>11,0000</b>		<b>un</b>				<b>R\$ 1.241,00</b>
	0005	SERVENTE	0,8800	44,0000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 9,57	R\$ 478,50
	0012	ELETRICISTA	0,8800	44,0000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 15,25	R\$ 762,50
7.7	<b>072570</b>	<b>TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)</b>	<b>1,0000</b>		<b>un</b>				<b>R\$ 409,00</b>
	0005	SERVENTE	0,2900	14,5000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 3,15	R\$ 157,50
	0012	ELETRICISTA	0,2900	14,5000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 5,03	R\$ 251,50
7.8	<b>071440</b>	<b>INTERRUPTOR SIMPLES (1 SECAO)</b>	<b>3,0000</b>		<b>un</b>				<b>R\$ 888,50</b>
	0005	SERVENTE	0,6300	31,5000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 6,85	R\$ 342,50
	0012	ELETRICISTA	0,6300	31,5000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 10,92	R\$ 546,00
7.9	<b>071441</b>	<b>INTERRUPTOR SIMPLES (2 SECOES)</b>	<b>1,0000</b>		<b>un</b>				<b>R\$ 521,50</b>
	0005	SERVENTE	0,3700	18,5000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 4,02	R\$ 201,00
	0012	ELETRICISTA	0,3700	18,5000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 6,41	R\$ 320,50
7.10	<b>070691</b>	<b>CAIXA METALICA RET. 4" X 2" X 2"</b>	<b>11,0000</b>		<b>un</b>				<b>R\$ 2.326,50</b>
	0005	SERVENTE	1,6500	82,5000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 17,94	R\$ 897,00
	0012	ELETRICISTA	1,6500	82,5000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 28,59	R\$ 1.429,50
7.11	<b>071194</b>	<b>ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 25MM</b>	<b>100,0000</b>		<b>m</b>				<b>R\$ 23.970,00</b>
	0005	SERVENTE	17,0000	850,0000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 184,79	R\$ 9.239,50
	0012	ELETRICISTA	17,0000	850,0000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 294,61	R\$ 14.730,50
7.12	<b>071291</b>	<b>FIO ISOLADO PVC 750 V, No. 2,5 MM2</b>	<b>200,0000</b>		<b>m</b>				<b>R\$ 15.510,00</b>
	0005	SERVENTE	11,0000	550,0000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 119,57	R\$ 5.978,50
	0012	ELETRICISTA	11,0000	550,0000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 190,63	R\$ 9.531,50
7.13	<b>071292</b>	<b>FIO ISOLADO PVC 750 V, No. 4 MM2</b>	<b>20,0000</b>		<b>m</b>				<b>R\$ 1.692,00</b>
	0005	SERVENTE	1,2000	60,0000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 13,04	R\$ 652,00
	0012	ELETRICISTA	1,2000	60,0000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 20,80	R\$ 1.040,00

7.14	<b>071293</b>	<b>FIO ISOLADO PVC 750 V, No. 6 MM2</b>	<b>30,0000</b>		<b>m</b>							<b>R\$ 2.749,50</b>
	0005	SERVENTE	1,9500	97,5000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 21,20	R\$ 1,060,00			
	0012	ELETRICISTA	1,9500	97,5000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 33,79	R\$ 1,689,50			
7.15	<b>071331</b>	<b>FITA ISOLANTE, ROLO DE 20,00 M</b>	<b>3,0000</b>		<b>rolo</b>							<b>R\$ 1.692,00</b>
	0005	SERVENTE	1,2000	60,0000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 13,04	R\$ 652,00			
	0012	ELETRICISTA	1,2000	60,0000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 20,80	R\$ 1,040,00			
8	<b>Instalações hidráulicas</b>											
8.1	<b>081003</b>	<b>TUBO SOLDÁVEL PVC MARROM DIAMETRO 25 mm</b>	<b>30,0000</b>		<b>m</b>							<b>R\$ 5.076,00</b>
	0005	SERVENTE	3,6000	180,0000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 39,13	R\$ 1,956,50			
	0011	ENCANADOR	3,6000	180,0000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 62,39	R\$ 3,119,50			
8.2	<b>081004</b>	<b>TUBO SOLDÁVEL PVC MARROM DIAMETRO 32 mm</b>	<b>6,0000</b>		<b>m</b>							<b>R\$ 1.091,00</b>
	0005	SERVENTE	0,7740	38,7000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 8,41	R\$ 420,50			
	0011	ENCANADOR	0,7740	38,7000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 13,41	R\$ 670,50			
8.3	<b>081006</b>	<b>TUBO SOLDÁVEL PVC MARROM DIAM. 50 mm</b>	<b>6,0000</b>		<b>m</b>							<b>R\$ 1.886,50</b>
	0005	SERVENTE	1,3380	66,9000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 14,54	R\$ 727,00			
	0011	ENCANADOR	1,3380	66,9000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 23,19	R\$ 1,159,50			
8.4	<b>081360</b>	<b>JOELHO RED.90 GRAUS SOLD.C/BUCHA LATAO 25X1/2"</b>	<b>6,0000</b>		<b>un</b>							<b>R\$ 964,50</b>
	0005	SERVENTE	0,6840	34,2000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 7,44	R\$ 372,00			
	0011	ENCANADOR	0,6840	34,2000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 11,85	R\$ 592,50			
8.5	<b>081321</b>	<b>JOELHO 90 GRAUS SOLDÁVEL DIAMETRO 25 MM</b>	<b>15,0000</b>		<b>un</b>							<b>R\$ 3.807,00</b>
	0005	SERVENTE	2,7000	135,0000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 29,35	R\$ 1,467,50			
	0011	ENCANADOR	2,7000	135,0000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 46,79	R\$ 2,339,50			
8.6	<b>081402</b>	<b>TE 90 GRAUS SOLDÁVEL DIAMETRO 25 mm</b>	<b>6,0000</b>		<b>un</b>							<b>R\$ 1.607,50</b>
	0005	SERVENTE	1,1400	57,0000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 12,39	R\$ 619,50			
	0011	ENCANADOR	1,1400	57,0000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 19,76	R\$ 988,00			
8.7	<b>080946</b>	<b>REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA DIAM.3/4"</b>	<b>1,0000</b>		<b>un</b>							<b>R\$ 860,00</b>
	0005	SERVENTE	0,6100	30,5000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 6,63	R\$ 331,50			
	0011	ENCANADOR	0,6100	30,5000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 10,57	R\$ 528,50			
8.8	<b>080929</b>	<b>REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 1.1/2"</b>	<b>1,0000</b>		<b>un</b>							<b>R\$ 1.339,50</b>
	0005	SERVENTE	0,9500	47,5000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 10,33	R\$ 516,50			
	0011	ENCANADOR	0,9500	47,5000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 16,46	R\$ 823,00			
8.9	<b>080556</b>	<b>LIGAÇÃO FLEXÍVEL PVC DIAM.1/2" (ENGATE)</b>	<b>3,0000</b>		<b>un</b>							<b>R\$ 1.057,50</b>
	0005	SERVENTE	0,7500	37,5000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 8,15	R\$ 407,50			
	0011	ENCANADOR	0,7500	37,5000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 13,00	R\$ 650,00			
8.10	<b>080511</b>	<b>CAIXA DE DESCARGA EXTERNA</b>	<b>1,0000</b>		<b>un</b>							<b>R\$ 1.410,00</b>
	0005	SERVENTE	1,0000	50,0000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 10,87	R\$ 543,50			
	0011	ENCANADOR	1,0000	50,0000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 17,33	R\$ 866,50			
8.11	<b>080721</b>	<b>CHUVEIRO ELÉTRICO EM PVC COM BRAÇO METÁLICO</b>	<b>1,0000</b>		<b>un</b>							<b>R\$ 705,50</b>
	0005	SERVENTE	0,5000	25,0000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 5,44	R\$ 272,00			
	0011	ENCANADOR	0,5000	25,0000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 8,67	R\$ 433,50			

8.12	<b>081889</b>	<b>TORNEIRA BOIA DIAMETRO 1" (25 MM )</b>	<b>1,0000</b>		<b>un</b>					<b>R\$ 479,50</b>
	0005	SERVENTE	0,3400	17,0000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 3,70	R\$ 185,00	
	0011	ENCANADOR	0,3400	17,0000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 5,89	R\$ 294,50	
8.13	<b>081041</b>	<b>ADAPTAD.PVC SOLD.LONGO C/FLANGES LIVRES P/CX.DAGUA 25X3/4"</b>	<b>1,0000</b>		<b>un</b>					<b>R\$ 127,00</b>
	0005	SERVENTE	0,0900	4,5000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 0,98	R\$ 49,00	
	0011	ENCANADOR	0,0900	4,5000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 1,56	R\$ 78,00	
8.14	<b>081043</b>	<b>ADAPTAD.PVC SOLD.LONGO C/FLANGES LIVRES P/ CX.DAGUA 50X1.1/2</b>	<b>1,0000</b>		<b>un</b>					<b>R\$ 197,50</b>
	0005	SERVENTE	0,1400	7,0000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 1,52	R\$ 76,00	
	0011	ENCANADOR	0,1400	7,0000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 2,43	R\$ 121,50	
8.15	<b>081815</b>	<b>KIT CAVALETE D=25MM P/HIDRÔMETRO 1,5-3,0-5,0 M3/MURETA/CAIXA</b>	<b>1,0000</b>		<b>un</b>					<b>R\$ 5.009,00</b>
	0005	SERVENTE	3,7000	185,0000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 40,22	R\$ 2.011,00	
	0011	ENCANADOR	1,4000	70,0000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 24,26	R\$ 1.213,00	
	0004	PEDREIRO	1,3600	68,0000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 23,57	R\$ 1.178,50	
	0018	PINTOR	0,7000	35,0000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 12,13	R\$ 606,50	
				0,0000						
8.16	<b>081860</b>	<b>CAIXA DAGUA POLIETILENO 500 LTS.C/TAMPA</b>	<b>1,0000</b>		<b>un</b>					<b>R\$ 4.230,00</b>
	0005	SERVENTE	3,0000	150,0000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 32,61	R\$ 1.630,50	
	0011	ENCANADOR	3,0000	150,0000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 51,99	R\$ 2.599,50	
9	<b>Instalações sanitárias</b>									
9.1	<b>082301</b>	<b>TUBO SOLD.P/ESGOTO DIAM. 40 MM</b>	<b>6,0000</b>	300,0000	<b>m</b>					<b>R\$ 2.030,50</b>
	0005	SERVENTE	1,4400	72,0000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 15,65	R\$ 782,50	
	0011	ENCANADOR	1,4400	72,0000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 24,96	R\$ 1.248,00	
9.2	<b>082302</b>	<b>TUBO SOLD. P/ESGOTO DIAM. 50 MM</b>	<b>12,0000</b>		<b>m</b>					<b>R\$ 5.076,00</b>
	0005	SERVENTE	3,6000	180,0000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 39,13	R\$ 1.956,50	
	0011	ENCANADOR	3,6000	180,0000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 62,39	R\$ 3.119,50	
9.3	<b>082304</b>	<b>TUBO SOLDABEL P/ESGOTO DIAM. 100 MM</b>	<b>30,0000</b>		<b>m</b>					<b>R\$ 21.996,00</b>
	0005	SERVENTE	15,6000	780,0000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 169,57	R\$ 8.478,50	
	0011	ENCANADOR	15,6000	780,0000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 270,35	R\$ 13.517,50	
9.4	<b>081935</b>	<b>JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 40 MM</b>	<b>3,0000</b>		<b>un</b>					<b>R\$ 1.184,50</b>
	0005	SERVENTE	0,8400	42,0000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 9,13	R\$ 456,50	
	0011	ENCANADOR	0,8400	42,0000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 14,56	R\$ 728,00	
9.5	<b>081927</b>	<b>JOELHO 90 GRAUS C/ANEL 40 mm</b>	<b>3,0000</b>		<b>un</b>					<b>R\$ 1.184,50</b>
	0005	SERVENTE	0,8400	42,0000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 9,13	R\$ 456,50	
	0011	ENCANADOR	0,8400	42,0000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 14,56	R\$ 728,00	
9.6	<b>081938</b>	<b>Joelho 90 graus diametro 100mm</b>	<b>1,0000</b>		<b>un</b>					<b>R\$ 634,50</b>
	0005	SERVENTE	0,4500	22,5000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 4,89	R\$ 244,50	
	0011	ENCANADOR	0,4500	22,5000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 7,80	R\$ 390,00	
9.7	<b>081661</b>	<b>CORPO CX. SIFONADA DIAM. 100 X 100 X 50</b>	<b>1,0000</b>		<b>un</b>					<b>R\$ 310,00</b>

	0005	SERVENTE	0,2200	11,0000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 2,39	R\$ 119,50
	0011	ENCANADOR	0,2200	11,0000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 3,81	R\$ 190,50
9.8	080562	SIFA0 FLEXIVEL UNIVERSAL ( SANFONADO) EM PVC PARA LAVATORIO	3,0000		un				R\$ 1.523,00
	0005	SERVENTE	1,0800	54,0000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 11,74	R\$ 587,00
	0011	ENCANADOR	1,0800	54,0000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 18,72	R\$ 936,00
9.9	081829	CAIXA DE INSPEÇÃO - TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E=5CM	1,0000		un				R\$ 721,00
	0005	SERVENTE	0,6966	34,8300	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 7,57	R\$ 378,50
	0032	OPERADOR DE BETONEIRA	0,0322	1,6100	h	R\$ 10,51	R\$ 13,06	R\$ 0,42	R\$ 21,00
	0010	CARPINTEIRO	0,0664	3,3200	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 1,15	R\$ 57,50
	0006	ARMADOR	0,2726	13,6300	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 4,72	R\$ 236,00
	0004	PEDREIRO	0,0322	1,6100	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 0,56	R\$ 28,00
9.10	081850	CAIXA DE GORDURA 50 L. CONCRETO PADRÃO AGETOP IMPERMEABILIZADA	1,0000		un				R\$ 6.315,50
	0005	SERVENTE	5,8000	290,0000	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 63,05	R\$ 3.152,50
	0032	OPERADOR DE BETONEIRA	0,1200	6,0000	h	R\$ 10,51	R\$ 13,06	R\$ 1,57	R\$ 78,50
	0010	CARPINTEIRO	2,9400	147,0000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 50,95	R\$ 2.547,50
	0006	ARMADOR	0,4600	23,0000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 7,97	R\$ 398,50
	0004	PEDREIRO	0,1600	8,0000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 2,77	R\$ 138,50
9.11	081866	FOSSA SEPTICA 2500 LITROS COM IMPERMEABILIZAÇÃO	1,0000		un				R\$ 77.701,50
	0005	SERVENTE	86,7612	4.338,0600	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 943,09	R\$ 47.154,50
	0032	OPERADOR DE BETONEIRA	2,7100	135,5000	h	R\$ 10,51	R\$ 13,06	R\$ 35,39	R\$ 1.769,50
	0010	CARPINTEIRO	2,8112	140,5600	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 48,72	R\$ 2.436,00
	0006	ARMADOR	7,5200	376,0000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 130,32	R\$ 6.516,00
	0004	PEDREIRO	22,8800	1.144,0000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 396,51	R\$ 19.825,50
9.12	081874	SUMIDOURO COM DIÂMETRO=1,60M E PROFUNDIDADE=4,50 M	1,0000		un				R\$ 71.329,50
	0005	SERVENTE	81,9670	4.098,3500	h	R\$ 8,75	R\$ 10,87	R\$ 890,98	R\$ 44.549,00
	0006	ARMADOR	0,5000	25,0000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 8,67	R\$ 433,50
	0004	PEDREIRO	30,4060	1.520,3000	h	R\$ 13,95	R\$ 17,33	R\$ 526,94	R\$ 26.347,00

**VALOR TOTAL (COM BDI = 24,23%): R\$ 19.374,60 R\$ 968.730,00**

Obs.01: Foram contempladas as necessidades de mão de obra para execução dos serviços necessários para a construção de Unidade habitacional de 40,25 m² (com 2 dormitórios), inclusos os custos com equipamentos (betoneira, serra mármore, trena, etc), ferramentas (pá, enxada, colher de pedreiro, linha de pedreiro, carrinho de mão, prumo, régua de alumínio, etc), equipamento de proteção individual e equipamento de proteção coletiva.

Obs.02: Através do contrato 17/2019-FMAS, a empresa contratada forneceu a mão de obra necessária para a execução dos serviços preliminares e fundação. No dia 08/02/2020 foi realizado um mutirão popular pela Prefeitura Municipal de Ouvidor para doação de mão de obra para a execução parcial de aproximadamente 31,00% dos serviços de alvenaria previstos. Portanto, estão previstos na relação acima a quantidade de mão de obra necessária para a conclusão da execução de todos os serviços previstos.

Ouvidor, 11 de fevereiro de 2019.

OMAR CARDOSO ROSA FILHO  
ENGENHEIRO CIVIL - CREA DF 14.476/D  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE OUVIDOR