



ESTADO DE GOIÁS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACANJUBA

OBRA: VESTIÁRIO GARAGEM
ENDEREÇO: RUA ASTROGILDO RIBEIRO, SETOR PLANALTO
MUNICÍPIO: PIRACANJUBA-GO
DURAÇÃO: 90 DIAS

ITEM	CÓDIGO	TABELA	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	M.O.	MATERIAL	TOTAL	PREÇO TOTAL	CÁLCULO
1			SERVIÇOS PRELIMINARES							
	20702	AGETOP	LOCAÇÃO DE OBRAS DE PEQUENO PORTE COM CAVALETE, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO SARRAFO 10CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	m ²	81.76	0.95	1.82	2.77	226.48	Área total a ser construída = 81,76m²
	20202	AGETOP	RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO	m ²	81.76	1.64		1.64	134.09	Área total a ser construída = 81,76m²
	30114	AGETOP	MOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - INCLUSIVE CARGA E DESCARGA E A HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO	unid.	6.00	100.72	94.49	195.21	1,171.26	Análise do canteiro de obras, serviços preliminares e depósito de materiais.
	74209/1	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m ²	2.50	31.20	235.08	266.28	665.70	Largura 1,00 x Comprimento 2,50m = 2,50m²
			Subtotal item 1						2,197.52	
2			FUNDAÇÕES							
2.1			Fundações - Baldrames							
	51030	AGETOP	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=25 MPA	m ³	1.43	48.65	258.27	306.92	438.90	Largura 0,15 x Altura 0,25 x Comprimento 4,3 x Quantidade 3 = 0,48m³ + Largura 0,15 x Altura 0,25 x Comprimento 10,00 x Quantidade 2 = 0,75m³ + Largura 0,15 x Altura 0,25 x Comprimento 2,65 x Quantidade 2 = 0,20m³
	51024	AGETOP	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO PARA LASTRO	m ³	0.29	48.65	210.40	259.05	74.35	Largura 0,15 x Espessura 0,05 x Comprimento 4,3 x Quantidade 3 = 0,097m³ + Largura 0,15 x Espessura 0,05 x Comprimento 10,00 x Quantidade 2 = 0,15m³ + Largura 0,15 x Espessura 0,05 x Comprimento 2,65 x Quantidade 2 = 0,04m³
	51027	AGETOP	LASTRO DE BRITA (OBRAS CIVIS)	m ³	0.29	16.40	105.44	121.84	34.97	Largura 0,15 x Espessura 0,05 x Comprimento 4,3 x Quantidade 3 = 0,097m³ + Largura 0,15 x Espessura 0,05 x Comprimento 10,00 x Quantidade 2 = 0,15m³ + Largura 0,15 x Espessura 0,05 x Comprimento 2,5 x Quantidade 2 = 0,04m³
	60191	AGETOP	FORMA DE TABUA BALDRAME U=8 VEZES	m ²	19.10	6.57	11.94	18.51	353.54	(Comprimento 4,30 x Altura 0,25 x Lados 2) x Quantidade 3 = 6,45m² + (Comprimento 10,00 x Altura 0,25 x Lados 2 x Quantidade 2) = 10,00m² + (Comprimento 1,00 x Altura 0,25 x Lados 2 x Quantidade 2) = 1m² + (Comprimento 1,65 x Altura 0,25 x Lados 2 x Quantidade 2) = 1,65m²
	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM	kg	63.04	4.43	7.27	11.70	737.57	Total de aço 187,60 x Peso/m 0,40 = 63,04 Kg
	40103	AGETOP	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS PROF.1 A 2 M	m ³	7.45	26.64		26.64	198.47	[(Largura 0,15 + Adição 0,50) x (Altura 0,25 + Adição 0,05) x Comprimento 4,30] x Quantidade 3= 2,52m³ + [(Largura 0,15 + Adição 0,50) x (Altura 0,25 + Adição 0,05) x Comprimento 10,00] x Quantidade 2 = 3,9m³ + [(Largura 0,15 + Adição 0,50) x (Altura 0,25 + Adição 0,05) x Comprimento 1,65] x Quantidade 2= 0,64m³ + [(Largura 0,15 + Adição 0,50) x (Altura 0,25 + Adição 0,05) x Comprimento 1,00] x Quantidade 2= 0,39m³
	41002	AGETOP	APILOAMENTO	m ²	5.74	3.28		3.28	18.83	Largura 0,15 x Comprimento 4,30 x Quantidade 3 = 1,94m² + Largura 0,15 x Comprimento 10,00 x Quantidade 2 = 3m² + Largura 0,15 x Comprimento 1,00 x Quantidade 2 = 0,3m² + Largura 0,15 x Comprimento 1,65 x Quantidade 2 = 0,50m²
2.2			Fundação - Bloco 50x50 e Estaca							
	51030	AGETOP	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=25 MPA	m ³	1.48	48.65	258.27	306.92	454.24	Largura 0,50 x Altura 0,50 x Comprimento 0,50 x Quantidade 8 = 1,00m³ + 4 estacas x 0,1 x 0,1 x 1,5 x Quantidade 8 = 0,48m³
	51024	AGETOP	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO PARA LASTRO	m ³	0.10	48.65	210.40	259.05	25.91	Largura 0,50 x Comprimento 0,50 x Quantidade 8 x Espessura 0,05 = 0,10m³

	51027	AGETOP	LASTRO DE BRITA (OBRAS CIVIS)	m ³	0.10	16.40	105.44	121.84	12.18	Largura 0,50 x Comprimento 0,50 x Quantidade 8 x Espessura 0,05 = 0,10m³
	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM	kg	38.30	4.43	7.27	11.70	448.11	Quantidade 16 x Aço 3,8m x Peso/m 0,630 = 38,30Kg
	40103	AGETOP	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS PROF.1 A 2 M	m ³	2.68	26.64		26.64	71.40	[(Largura 0,50 + Adição 0,50) x (Altura 0,50 + Adição 0,05) x Comprimento 0,50] x Quantidade 8 = 2,20m³ + 4 estacas x 0,1 x 0,1 x 1,5 x Quantidade 8 = 0,48m³
	41002	AGETOP	APILOAMENTO	m ²	2.00	3.28		3.28	6.56	Largura 0,50 x Comprimento 0,50 x Quantidade 8 = 2,0m²
			Subtotal item 2						2,875.01	

3			ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO							
3.1.1			Pilares							
	60209	AGETOP	FORMA CH.COMPENSADA 12MM-VIGA/PILAR U=4V	m ²	21.12	27.95	16.08	44.03	929.91	$[(\text{Largura } 0,14 + \text{Comprimento } 0,3) \times 2 \times \text{Altura } 3,00] \times 8 \text{ pilares} = \mathbf{21,12m^2}$
	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0MM	kg	181.44	3.03	6.71	9.74	1.767.23	Quantidade 8 x Aço 36,00 x Peso/m 0,630 = 181,44Kg
	51030	AGETOP	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=25 MPA	m ³	1.01	48.65	258.27	306.92	309.99	Largura 0,14 x Comprimento 0,3 x Altura 3,00 x Quantidade 8 = 1,01m³
3.1.2			Vigas							
	60209	AGETOP	FORMA CH.COMPENSADA 12MM-VIGA/PILAR U=4V	m ²	30.57	27.95	16.08	44.03	1.346.00	$\{[(\text{Largura } 0,12 + \text{Altura } 0,45) \times 2 \times \text{Comprimento } 4,30] \times 3\} + \{[(\text{Largura } 0,12 \times \text{Altura } 0,45) \times 2 \times \text{Comprimento } 5] \times 4\} + \{[(\text{Largura } 0,12 + \text{Altura } 0,45) \times 2 \times \text{Comprimento } 1,65] \times 2\} + \{[(\text{Largura } 0,12 + \text{Altura } 0,45) \times 2 \times \text{Comprimento } 1,00] \times 2\} = \mathbf{30,57m^2}$
	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0MM	kg	189.10	3.03	6.71	9.74	1.841.83	Quantidade 7 x Aço 42,88 x Peso/m 0,630 = 189,10Kg
	51030	AGETOP	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=25 MPA	m ³	2.06	48.65	258.27	306.92	632.26	$\{[(\text{Largura } 0,12 \times \text{Altura } 0,45) \times \text{Comprimento } 4,3] \times 3\} + \{[(\text{Largura } 0,12 \times \text{Altura } 0,45) \times \text{Comprimento } 5,00] \times 4\} + \{[(\text{Largura } 0,12 \times \text{Altura } 0,45) \times \text{Comprimento } 1,65] \times 2\} + \{[(\text{Largura } 0,12 \times \text{Altura } 0,45) \times \text{Comprimento } 1,00] \times 2\} = \mathbf{2,06m^3}$
3.1.3			Lajes							
	74141/2	SINAPI	LAJE PRE-MOLD BETA 12 P/3,5KN/M2 VAO 4,1M INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADU-RA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 15MPA ESCORAMENTO MATERIAIS E MAO DE OBRA.	m ²	63.64	17.27	53.23	70.50	4.486.62	Área dos vestiários Largura 4,60 x Comprimento 10,00m + área do corredor 1,50 x 10,00 = 61,00m² + tampa do banco = 2,64m²
			Sub-total item 3						11,313.83	
4			ALVERNARIA							
	100201	AGETOP	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ - 9 x 19 x 19 - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3)	m ²	118.68	17.27	15.62	32.89	3.903.39	$\{[(\text{Comprimento } 4,60 \times \text{Altura } 3,00) \times \text{Quantidade } 3] + \{[(\text{Comprimento } 10,00 \times \text{Altura } 3,00) \times \text{Quantidade } 2] + \{[(\text{Comprimento } 1,15 \times \text{Altura } 3,00) \times \text{Quantidade } 2] + \{[(\text{Comprimento } 1,65 \times \text{Altura } 3,00) \times \text{Quantidade } 2] = \mathbf{118,20m^2}$ + altura do banco 0,80*0,60 = 0,48m²
	060010	AGETOP	VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA	m ³	0.50	436.87	1051.53	1.488.40	744.20	Janelas e portas, 40cm de cada lado e H=20cm $(2,80 \times 0,20 \times 0,15 \times 2 + 1,40 \times 0,15 \times 0,20 \times 2 + 1,70 \times 0,15 \times 0,20 \times 4) = \mathbf{0,5m^3}$
	93202	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO	m	39.40	8.60	7.76	16.36	644.58	Contorno dos vestiários (4,60x3 + 10x2 + 1,15x2 + 1,65x2) = 39,40m
			Sub-total item 4						5,292.17	
5			ESQUADRIAS							
5.1			Madeiras, Ferro e Vidro							
	180404	AGETOP	ESQUADRIA BASCULANTE EM CHAPA J17, J18 e J19 C/FERRAGENS	m ²	4.72	29.61	185.25	214.86	1.014.14	Janela (2,00 x 1,00). Total = 2. Janela (0,60 x 0,60). Total = 2
	190102	AGETOP	VIDRO LISO 4 MM - COLOCADO	m ²	3.78		65.67	65.67	247.97	Porcentagem da área das janelas.
	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	4.00	194.75	569.27	764.02	3.056.08	Porta de madeira para as novas salas
			Sub-total item 5						4,318.19	

6										
COBERTURA										
	92539	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m²	81.76	10.60	27.45	38.05	3,110.97	(Comprimento 6,10 + Beiral 1,2) * (Comprimento 10,00 + Beiral 1,20)) = 81,76m²
	92550	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 8 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMENTO.	unid.	4.00	426.94	771.34	1,198.28	4,793.12	Tesouras com espaçamento médio de 4m
	160401	AGETOP	COBERTURA COM TELHA PLAN RESINADA	m²	81.76	3.66	26.70	30.36	2,482.23	(Comprimento 6,10 + Beiral 1,2) * (Comprimento 10,00 + Beiral 1,20)) = 81,76m²
	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	m	22.40	5.65	35.04	40.69	911.46	Maior lateral dos vestiários 11,20 x 2= 22,40m
Sub-total item 6									11,297.78	
7										
IMPERMEABILIZAÇÃO										
	120902	AGETOP	IMPERMEABILIZAÇÃO VIGAS BALDRAMES/BLOCOS E=2,0 CM	m²	20.35	13.20	7.05	20.25	412.09	Total de formas para vigas baldrame e blocos 19,10 + 1,25 = 20,35m²
	120212	AGETOP	IMPERMEAB. FLEXÍVEL INCLUSIVE BASE (TRANSIÇÃO) SEMI FLEXÍVEL	m²	54.90		43.00	43.00	2,360.70	Todas as paredes até altura de 1,00m
Sub-total item 7									2,772.79	
8										
REVESTIMENTO										
8.1 Paredes										
	200101	AGETOP	CHAPISCO COMUM	m²	228.30	2.10	1.32	3.42	780.79	Paredes internas e externas. Internas 140,70m² . Externas 87,60m² .
	200201	AGETOP	EMBOÇO/REBOCO (1CI:4 ARML)	m²	228.30	8.42	5.10	13.52	3,086.62	Paredes internas e externas. Internas 140,70m² . Externas 87,60m² .
	201302	AGETOP	REVESTIMENTO COM CERÂMICA	m²	13.20	15.57	25.01	40.58	535.66	Paredes sanitário, lavatório e chuveiros. H = 1,50m. Total = 13,20m²
8.2 Tetos										
	200101	AGETOP	CHAPISCO COMUM	m²	59.06	2.10	1.32	3.42	201.99	Área interna total vestiários e corredor = 59,06m²
	200201	AGETOP	EMBOÇO/REBOCO (1CI:4 ARML)	m²	59.06	8.42	5.10	13.52	798.49	Área interna total vestiários e corredor = 59,06m²
Sub-total item 8									5,403.53	
9										
PAVIMENTAÇÃO										
	120101	AGETOP	REGULARIZAÇÃO/CONTRAPISO (1:3) E=2 CM	m²	59.06	6.09	6.72	12.81	756.56	Área do piso dos vestiários e corredor = 59,06m²
	201302	AGETOP	REVESTIMENTO COM CERÂMICA	m²	59.06	15.57	25.01	40.58	2,396.65	Área do piso dos vestiários e corredor = 59,06m²
	220100	AGETOP	PASSEIO PROTEÇÃO EM CONC.DESEMPEN.5 CM 1:2.5:3,5 (INCLUSO ESPELHO DE 30CM/ESCAVAÇÃO/ REATERRO/APILOAMENTO/ATERRO INTERNO)	m²	18.96	24.01	25.98	49.99	947.81	Contorno externo dos vestiários. L = 60cm. Total = 18,96m²
Sub-total item 9									4,101.02	
10										
SOLEIRAS E PEITORIS										
	84088	SINAPI	PEITORIL/SOLEIRA EM MARMORE, LARGURA DE 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	m	8.80	8.95	74.13	83.08	731.10	Janelas Quantidade 2 * comprimento 2 = 4m + Quantidade 2 * comprimento 0,60 = 1,20m . Portas Quantidade 4 * comprimento 0,9 = 3,6m . Total = 8,80m .
Sub-total item 10									731.10	

11 PINTURA										
11.1			Paredes internas							
	261300	AGETOP	EMASSAMENTO COM MASSA PVA DUAS DEMAOS	m²	109.06	5.66	1.81	7.47	814.68	Paredes internas onde serão pintadas = 109,06m²
	261000	AGETOP	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	m²	109.06	4.72	3.81	8.53	930.28	Paredes internas onde serão pintadas = 109,06m²
11.2			Paredes externas							
	261000	AGETOP	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	m²	87.60	4.72	3.81	8.53	747.23	Pintura das paredes externas = 87,60m²
11.3			Tetos							
	261300	AGETOP	EMASSAMENTO COM MASSA PVA DUAS DEMAOS	m²	59.06	5.66	1.81	7.47	441.18	Teto dos vestiários e corredor = 59,06m²
	261000	AGETOP	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	m²	59.06	4.72	3.81	8.53	503.78	Teto dos vestiários e corredor = 59,06m²
11.4			Piso							
	261002	AGETOP	PINTURA EPOXI SOBRE PISO 3 DEMÃOS	m²	26.31	8.22	12.29	20.51	539.62	Passoio = 26,31m²
11.5			Esquadrias							
	261602	AGETOP	PINT.ESMALTE/ESQUAD.FERRO C/FUNDO ANTICOR.	m²	1.88	8.70	4.95	13.65	25.66	Pintura de todas as janelas metálicas. (Área total 4,72 - área de vidro 3,78) * 2 lados = 1,88m²
	261560	AGETOP	PINTURA ESMALTE SINTETICO 2 DEMÃOS EM ESQ. MADEIRA	m²	15.12	8.70	6.83	15.53	234.81	Pintura das portas de madeira. (0,9*2,1*4 unidades) * 2 lados = 15,12m²
									Sub-total item 11	4,237.24

12 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
	71194	AGETOP	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 20MM	m	50.00	3.67	0.77	4.44	222.00	Instalações Elétricas
	71411	AGETOP	INTERRUPTOR 1 SEÇÃO (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UNID.	4.00	4.53	4.54	9.07	36.28	2 para cada vestiário
	72575	AGETOP	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UNID.	12.00	6.27	8.50	14.77	177.24	6 para cada vestiário
	070720 -	AGETOP	CAIXA METÁLICA PARA MEDIDOR PADRÃO ENEL	UNID.	1.00	17.22	120.61	137.83	137.83	1 medidor geral
	71536	AGETOP	LÂMPADA FLUORESCENTE TUBULAR	UNID.	6.00	1.73	8.87	10.60	63.60	3 para cada vestiário
	71622	AGETOP	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM REFLETOR DE ALUMÍNIO E ALETAS	UNID.	6.00	8.35	125.40	133.75	802.50	3 para cada vestiário
	71172	AGETOP	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 35 A 50-A	UNID.	2.00	6.48	10.04	16.52	33.04	1 para cada vestiário
	71292	AGETOP	FIO ISOLADO PVC 750 V, No. 4 MM2	m	150.00	1.29	1.32	2.61	391.50	Instalações Elétricas
									Subtotal item 12	1,863.99

13 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS/ESGOTO										
	81368	AGETOP	JOELHO 90 GRAUS LR SOLD.C/BUCHA LATAO 20 X 1/2	UNID.	4.00	2.44	5.15	7.59	30.36	2 em cada vestiário
	81002	AGETOP	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 20 mm	M	20.00	1.92	2.12	4.04	80.80	Instalações hidráulicas
	81401	AGETOP	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 20 mm	UNID.	8.00	4.11	0.80	4.91	39.28	4 em cada vestiário
	81003	AGETOP	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 25 mm	M	20.00	2.59	2.17	4.76	95.20	Instalações hidráulicas
	81368	AGETOP	JOELHO 90 GRAUS SOLD C/BUCHA LATAO 20 X 1/2	UNID.	6.00	2.44	5.15	7.59	45.54	3 em cada vestiário
	80946	SINAPI	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA DIAM.3/4"	UNID.	4.00	13.17	32.79	45.96	183.84	2 em cada vestiário
	80926	AGETOP	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 3/4"	UNID.	4.00	13.17	30.29	43.46	173.84	2 em cada vestiário
	81811	AGETOP	HIDROMETRO DIAM.RAMAL = 25 MM	UNID.	1.00	10.80	72.67	83.47	83.47	1 hidrômetro geral
	80721	AGETOP	CHUVEIRO ELÉTRICO EM PVC COM BRAÇO METÁLICO	UNID.	4.00	10.80	68.56	79.36	317.44	2 para cada vestiário
	80542	AGETOP	LAVATÓRIO MÉDIO SEM COLUNA	UNID.	2.00	35.43	42.52	77.95	155.90	1 para cada vestiário
	80503	AGETOP	VASO SANITÁRIO PARA P.N.E. SEM ABERTURA FRONTAL	UNID.	2.00	40.83	242.52	283.35	566.70	1 para cada vestiário
	80520	AGETOP	CONJUNTO DE FIXACAO P/VASO SANITARIO	CJ	2.00	4.32	3.45	7.77	15.54	1 para cada vestiário
	81860	AGETOP	CAIXA D'ÁGUA POLIETILENO 500 LTS.C/TAMPA	UNID.	1.00	64.80	154.40	219.20	219.20	1 caixa d'água geral
	81831	AGETOP	CAIXA DE INSPEÇÃO - ALVENARIA DE 1/2 VEZ COM REVESTIMENTO INTERNO EM REBOCO PAULISTA (COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE)	M²	0.64	52.43	38.18	90.61	57.99	1 caixa de inspeção geral
	81936	AGETOP	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 50 MM	UNID.	2.00	6.05	1.86	7.91	15.82	1 para cada vestiário
	81938	AGETOP	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 100 MM	UNID.	2.00	9.72	5.41	15.13	30.26	1 para cada vestiário
	81690	AGETOP	RALO SIFONADO CILINDRICO 100 X 40	UNID.	4.00	4.75	6.44	11.19	44.76	2 para cada vestiário
	80670	AGETOP	SIFAO METALICO P/PIA 1.1/2X2"	UNID.	2.00	7.77	74.08	81.85	163.70	1 para cada vestiário
	82301	AGETOP	TUBO SOLD.P/ESGOTO DIAM. 40 M	M	20.00	5.19	3.49	8.68	173.60	Instalações hidráulicas
	82302	AGETOP	TUBO SOLD. P/ESGOTO DIAM. 50 MM	M	20.00	6.48	6.00	12.48	249.60	Instalações hidráulicas
	82304	AGETOP	TUBO SOLDAVEL P/ESGOTO DIAM. 100 MM	M	20.00	11.23	9.22	20.45	409.00	Instalações hidráulicas
	81888	AGETOP	TORNEIRA BOIA DIAMETRO (3/4") 20 MM	UNID.	1.00	6.05	43.13	49.18	49.18	1 para a caixa d'água
									Subtotal item 13	3,201.02

14			SERVIÇOS FINAIS							
	270501	AGETOP	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	m²	81.76	1.23	0.53	1.76	143.90	Área total a ser construída = 81,76m²
			Sub-total item 13						143.90	
15			ADMINISTRAÇÃO							
	250101	AGETOP	ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS)	h	180.00	57.67		57.67	10.380.60	Duas horas diárias 2*90 DIAS
	250102	AGETOP	MESTRE DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	h	720.00	27.87		27.87	20.066.40	Oito horas diárias 8*90 DIAS
			Sub-total item 14						30.447.00	
			CUSTO TOTAL						86.995.08	
			BDI 28,30%						25.141.58	
			TOTAL + BDI						112.136.66	

DATA BASE: SINAPI 05/2019, AGETOP 12/2018

Piracanjuba, 17 de JULHO de 2018

ANACARLA ELIAS DE ANDRADE FERNANDES
 ENGENHEIRA CIVIL
 CREA 1014586631 D/GO



ESTADO DE GOIÁS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACANJUBA

OBRA: VESTIÁRIO GARAGEM
ENDEREÇO: RUA ASTROGILDO RIBEIRO, SETOR PLANALTO
MUNICÍPIO: PIRACANJUBA-GO
DURAÇÃO: 90 DIAS

CRONOGRAMA

ITEM	SERVIÇOS	VALORES/%	30 dias	60 dias	90 dias
AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE 6 SALAS					
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2,197.52	2,197.52		
		2.53%	100%		
2	FUNDAÇÕES	2,875.01	2,875.01		
		3.30%	100%		
3	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO	11,313.83	5,656.92	5,656.92	
		13.01%	50%	50%	
4	ALVERNARIA	5,292.17	2,646.08	2,646.08	
		6.08%	50%	50%	
5	ESQUADRIAS	4,318.19		3,454.55	863.64
		4.96%		80%	20%
6	COBERTURA	11,297.78		11,297.78	
		12.99%		100%	
7	IMPERMEABILIZAÇÃO	2,772.79	2,772.79		
		3.19%	100%		
8	REVESTIMENTO	5,403.53		2,701.77	2,701.77
		6.21%		50%	50%
9	PAVIMENTAÇÃO	4,101.02		2,050.51	2,050.51
		4.71%		50%	50%
10	SOLEIRAS E PEITORIS	731.10		584.88	146.22
		0.84%		80%	20%
11	PINTURA	4,237.24		847.45	3,389.79
		4.87%		20%	80%
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,863.99		1,118.39	745.60
		2.14%		60%	40%
13	HIDROSSANITÁRIAS	3,201.02		1,920.61	1,280.41
		3.68%		60%	40%
14	SERVIÇOS FINAIS	143.90			143.90
		0.17%			100%
15	ADMINISTRAÇÃO	30,447.00	9,134.10	9,134.10	12,178.80
		35.00%	30%	30%	40%

TOTAL MENSAL (PARCELA)	86,995.08	25,282.42	39,492.44	22,220.22
BDI 28,90%	25,141.58	7,306.62	11,413.31	6,421.64
TOTAL GERAL	112,136.66	32,589.04	50,905.75	28,641.87
PERCENTUAL	100%	29%	45.40%	25.54%

Piracanjuba, 17 de JULHO de 2018

ANACARLA ELIAS DE ANDRADE FERNANDES
Engenheira Civil

CREA: 1014586631D-GO



ESTADO DE GOIÁS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACANJUBA

OBRA: VESTIÁRIOS GARAGEM
ENDEREÇO: RUA ASTROGILDO RIBEIRO, SETOR PLANALTO
MUNICÍPIO: PIRACANJUBA-GO
DURAÇÃO: 90 DIAS

DETALHAMENTO DO BDI

CD: R\$ 86,995.08

Item	Descrição dos Serviços	%	Valor	BDI
			(R\$)	(R\$)
A	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL(I)	3.10%		2,696.85
B	TRIBUTOS	13.15%		11,439.85
B.1	ISS.....(VI)	5.00%	4,349.75	
B.2	PIS.....(VII)	0.65%	565.47	
B.3	Cofins.....(VIII)	3.00%	2,609.85	
B.4	CPRB.....(IX)	4.50%	3,914.78	
C	SEGURO + GARANTIA.....(IV)	0.32%		278.38
D	RISCOS.....(V)	0.50%		434.98
E	DESPESAS FINANCEIRAS.....(III)	1.02%		887.35
F	LUCRO.....(II)	6.64%		5,776.47
	BDI	28.90%	SOMA	25,141.58

PV = **R\$ 112,136.66**

$$BDI = \frac{\{ [(1 + AC + S + R + G) (1 + DF) (1 + L)] - 1 \}}{(1 - I)}$$

BDI = 28.90%

ONDE: AC = taxa de adm. Central
S = taxa de seguros
R = taxa de riscos
G = taxa de garantias
DF = taxa de despesas financeiras
L = taxa de lucro / remuneração
I = taxa de incidência de impostos

Piracanjuba, 17 de JULHO de 2018

ANACARLA ELIAS DE ANDRADE FERNANDES
ENGENHEIRA CIVIL
CREA: 1014586631D-GO