

MEMORIAL DE CÁLCULO						
END.: DISTRITO DE CATALÃO, PIRES BELO						
REF.: TABELA 148 - CUSTOS DE OBRAS CIVIS - JULHO/2021 - DESONERADA / SINAPI - PREÇO DE INSUMOS DESONERADA - 06/2021						
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	CALCULO	
GRUPO DE SERVIÇO: 164- SERVIÇOS PRELIMINARES (PARA 10 CASAS)						
1						
1.1	GOINFRA	21301	PLACA DE OBRA EM CHAPA METÁLICA 28 COM PINTURA, AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM - PADRÃO AGETOP)	m2	3,00	1,50*2,00
1.2	SINAPI/INSUMOS	10775	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M ALT. 2,50 M COM 1 SANITARIO PARA ESCRITORIO COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS	MÊS	3,00	3 MESES
GRUPO DE SERVIÇO: 165- TRANSPORTES (PARA 10 CASAS)						
2		30000	TRANSPORTES			
2.1	GOINFRA	30110	TRANSPORTE DE MATERIAIS/EQUIPAMENTOS/OUTROS (INCLUSIVE OS DA MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA 15T (INCLUSO NO VALOR ORETORNO)	tkm	603,00	1* 40,200 KM * 15T
2.2	GOINFRA	30114	MOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - INCLUSIVE CARGA E DESCARGA E A HORAIMPRODUTIVA DO CAMINHÃO - (EXCLUSO O TRANSPORTE)	un	1,00	1,00
2.3	GOINFRA	30116	DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - INCLUSIVE CARGA E DESCARGA E A HORAIMPRODUTIVA DO CAMINHÃO - (EXCLUSO O TRANSPORTE)	un	1,00	1,00
GRUPO DE SERVIÇO: 187- ADMINISTRAÇÃO - MENSALISTAS (PARA 10 CASAS)						
3		250000	ADMINISTRAÇÃO - MENSALISTAS			
3.1	GOINFRA	250101	ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS)	H	60,00	3 MESES * 20 DIAS * 1H
3.2	GOINFRA	250103	ENCARREGADO - (OBRAS CIVIS)	H	480,00	3 MESES * 20 DIAS * 8 H
GRUPO DE SERVIÇO: COMPOSIÇÃO						
5			COMPOSIÇÃO			
GRUPO DE SERVIÇO: 165- TRANSPORTES						
2		30000	TRANSPORTES			
2.1	GOINFRA	30105	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONÁRIA INCLUSO A CARGA MANUAL	m3	3,12	20,8 M ² * 0,15
GRUPO DE SERVIÇO:169-INST. ELET./TELEFONICA/CABEAMENTO ESTRUTURAD						
6		70000	INST. ELET./TELEFONICA/CABEAMENTO ESTRUTURADO			
6.1	GOINFRA	70681	CAIXA METALICA OCTOGONAL FUNDO MOVEL, SIMPLS 2"	Un	5,00	Embutidas na laje para 5,00 Luminarias
6.2	GOINFRA	70691	CAIXA METALICA RET. 4" X 2" X 2"	Un	13,00	Pontos de interruptor e tomadas 13,00
6.3	GOINFRA	71171	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 30-A	Un	4,00	4 Cicuitos
6.4	GOINFRA	71172	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 35 A 50-A	Un	1,00	1 Geral
6.6	GOINFRA	71282	FIO DE COBRE NU No. 6 MM2 (18,00 M/KG)	M	3,00	Fio para aterramento 3,00m
6.7	GOINFRA	71290	FIO ISOLADO PVC 750 V, No. 1,5 MM2	M	100,00	Fio para iluminação 100,00m
6.8	GOINFRA	71291	FIO ISOLADO PVC 750 V, No. 2,5 MM2	M	100,00	Fio para tomadas 100,00m
6.9	GOINFRA	71292	FIO ISOLADO PVC 750 V, No. 4 MM2	M	10,00	Fio para chuveiro 20,00m
6.10	GOINFRA	71293	FIO ISOLADO PVC 750 V, No. 6 MM2	M	25,00	Fio para Rede Geral 10,00m
6.11	GOINFRA	71294	FIO ISOLADO PVC 750 V, No. 10 MM2	M	25,00	Fio para entrada de energia
6.12	GOINFRA	71329	FITA ISOLANTE, ROLO DE 5,00 M	Un	2,00	2
6.13	GOINFRA	71380	HASTE REV.COBRE(COPPERWELD) 3/4" X 2,40 M C/CONECTOR	Un	2,00	Hastes para aterramento 2,00
6.14	GOINFRA	71443	INTERRUPTOR SIMPLS 1 SEÇÃO E 1 TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A CONJUGADOS	Un	5,00	5,00 Interruptores com tomadas
6.15	GOINFRA	71577	LAMPADA COMPACTA ELETRÔNICA COM REATOR INTEGRADO 25/26 W	Un	10,00	QUARTOS: 4,00 BANHEIRO: 2,00 SALA: 2,00

						COZINHA: 2,00
6.16	GOINFRA	71644	LUMINARIA PLAFON SOBREPOR P/LÂMP.COMPACTA ELETRÔNICA 2 X 26W	Un	5,00	5
6.17	GOINFRA	71801	PADRAO MONOFASICO 10 MM2 H=5 METROS	Un	1,00	1
6.18	GOINFRA	72221	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM PVC SB-6E	Un	1,00	1
6.19	GOINFRA	72578	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V	Un	12,00	QUARTOS: 4,00 COZINHA: 4,00 SALA: 2,00 BANHEIRO: 2,00
GRUPO DE SERVIÇO:170-INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						
7		80000	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS			
A.	GOINFRA	80500	LOUCASE METAIS			
7.1	GOINFRA	80501	VASOSANITARIO/ACESSORIOS			
7.1.2	GOINFRA	80504	VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA COMPLETO - EXCLUSO ASSENTO	Un	1,00	BANHEIRO: 1,00
7.1.5	GOINFRA	80526	ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO	Un	1,00	BANHEIRO: 1,00
7.1.6	GOINFRA	80532	PORTA PAPEL HIGIÊNICO EM METAL/ACABAMENTO CROMADO	Un	1,00	BANHEIRO: 1,00
7.2	GOINFRA	80540	LAVATORIO/ACESSORIOS			
7.2.1	GOINFRA	80541	LAVATÓRIO MÉDIO COM COLUNA	Un	1,00	BANHEIRO: 1,00
7.2.2	GOINFRA	80550	FIXACAO P/LAVATORIO (PAR)	PAR	1,00	BANHEIRO: 1,00
7.2.3	GOINFRA	80556	LIGAÇÃO FLEXÍVEL PVC DIAM.1/2" (ENGATE)	Un	3,00	BANHEIRO: 1,00 COZINHA: 1,00 ÁREA DE SERVIÇO: 1,00
7.2.4	GOINFRA	80562	SIFAO FLEXIVEL UNIVERSAL (SANFONADO) EM PVC PARA LAVATORIO	Un	1,00	BANHEIRO: 1,00
7.2.5	GOINFRA	80570	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO DIÂMETRO 1/2"	Un	1,00	BANHEIRO: 1,00
7.2.6	GOINFRA	80580	VALVULA P/LAVATORIO OU BEBEDOURO METALICO DIAMETRO 1"	Un	1,00	BANHEIRO: 1,00
7.3	GOINFRA	80650	PIA/ACESSORIOS			
7.3.1	GOINFRA	80651	PIA MARMORE/GRANITO SINTÉTICO 1,20X0,60 M	Un	1,00	COZINHA: 1,00
7.3.2	GOINFRA	80660	TORNEIRA P/PIA OU BEBEDOURO DIAM. 1/2" E 3/4" PAREDE	Un	1,00	COZINHA: 1,00
7.3.3	GOINFRA	80671	SIFAO PVC P/PIA 1.1/2" X 2"	Un	1,00	COZINHA: 1,00
7.3.4	GOINFRA	80680	VALVULA P/PIA TIPO AMERICANA DIAM.3.1/2" (METAL)	Un	1,00	COZINHA: 1,00
7.4	GOINFRA	80720	FILTRO/CHUVEIRO			
7.4.1	GOINFRA	80721	CHUVEIRO ELÉTRICO EM PVC COM BRAÇO METÁLICO	Un	1,00	BANHEIRO: 1,00
7.4.2	GOINFRA	80733	PORTA TOALHA HASTE CURTA EM METAL/ACABAMENTO CROMADO	Un	1,00	BANHEIRO: 1,00
7.4.3	GOINFRA	80741	SABONETEIRA EM INOX	un	1,00	BANHEIRO: 1,00
7.5	GOINFRA	80800	TANQUES/TORNEIRAS JARDIMS			
7.5.1	GOINFRA	80803	TANQUE MARMORE/GRANITO SINTÉTICO / 1 BATEDOR	Un	1,00	ÁREA EXTERNA: 1,00
7.5.2	GOINFRA	80810	TORNEIRA DE PAREDE P/TANQUE DIAM.1/2" E 3/4"	Un	1,00	ÁREA EXTERNA: 1,00
7.5.3	GOINFRA	80820	SIFAO P/TANQUE 1" X 1.1/2" - PVC	Un	1,00	ÁREA EXTERNA: 1,00
7.5.4	GOINFRA	80830	VALVULA P/TANQUE METALICA DIAM.1" S/LADRAO	Un	1,00	ÁREA EXTERNA: 1,00
B.	GOINFRA	81000	AGUA FRIA			
7.7	GOINFRA	81001	TUBOS DE PVC SOLDAVEL			
7.7.1	GOINFRA	81003	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 25 mm	M	15,00	15,00
7.7.2	GOINFRA	81006	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 50 mm	m	5,00	5,00
C.	GOINFRA	81600	ESGOTO SANITARIO			

7.13	GOINFRA	81750	GRELHAS			
7.13.1	GOINFRA	81770	GRELHA QUADRADA BRANCA DIAM. 100 MM	Un	1,00	1,00
7.14	GOINFRA	81810	DIVERSOS			
7.14.1	GOINFRA	81815	KIT CAVALETE D=25MM P/HIDRÔMETRO 1,5-3,0-5,0 M3/MURETA/CAIXA	Un	1,00	1,00
7.14.3	GOINFRA	81885	TERMINAL DE VENTILACAO DIAMETRO 50 MM	Un	1,00	1,00
7.14.4	GOINFRA	81860	CAIXA D'AGUA POLIETILENO 500 LTS.C/TAMPA	Un	1,00	1,00
7.14.5	GOINFRA	81888	TORNEIRA BOIA DIAMETRO (3/4") 20 MM	Un	1,00	1,00
7.15	GOINFRA	82300	TUBOS			
7.15.1	GOINFRA	82301	TUBO SOLD.P/ESGOTO DIAM. 40 MM	m	1,00	1,00
7.15.2	GOINFRA	82302	TUBO SOLD. P/ESGOTO DIAM. 50 MM	m	1,00	1,00
7.15.3	GOINFRA	82303	TUBO SOLDAVEL P/ESGOTO DIAM.75 MM	m	6,00	6,00
7.15.4	GOINFRA	82304	TUBO SOLDAVEL P/ESGOTO DIAM. 100 MM	m	12,00	6,00
GRUPO DE SERVIÇO:178- COBERTURAS						
11		160000	COBERTURAS			
11.1	GOINFRA	160501	COBERTURA C/TELHA ONDULADA OU EQUIV.	m2	51,00	51,00
11.2	GOINFRA	160601	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA	m	11,35	4,86+2,6+3,89
11.3	GOINFRA	160602	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA	m	21,83	2,71+11,35+2,71+2,53+2,53
GRUPO DE SERVIÇO:181- VIDROS						
14		190000	VIDROS			
14.1	GOINFRA	190105	VIDRO MINI-BOREAL - COLOCADO 4.0mm	m2	3,40	ESQUADRIA MAXIMO AR: 0,50 X 0,50 ESQUADRIAS VENEZIANAS: 6,30 /2
GRUPO DE SERVIÇO:182- REVESTIMENTO DE PAREDES						
15		200000	REVESTIMENTO DE PAREDES			
15.2	GOINFRA	200201	EMBOÇO (1C1:4 ARML)	m2	50,13	COZINHA: (3,50 + 3,50 + 2,85 + 2,85)*2,80 = 35,56 DESCONTO PORTAS E JANELAS: (0,80 * 2,10)+ (0,90 * 2,10) +(1,20 *1,0) = 4,77 BANHEIRO: (1,72 + 1,80 +1,72 +1,80)*2,80 = 19,71 DESCONTO PORTAS E JANELAS:(0,60*2,10)+(0,50*0,50)+(0,60*0,60) = 1,87 ÁREA EXTERNA: 1,0 * 1,50 = 1,5
15.4	GOINFRA	201302	REVESTIMENTO COM CERÂMICA	m2	50,13	COZINHA: (3,50 + 3,50 + 2,85 + 2,85)*2,80 = 35,56 DESCONTO PORTAS E JANELAS: (0,80 * 2,10)+ (0,90 * 2,10) +(1,20 *1,0) = 4,77 BANHEIRO: (1,72 + 1,80 +1,72 +1,80)*2,80 = 19,71 DESCONTO PORTAS E JANELAS:(0,60*2,10)+(0,50*0,50)+(0,60*0,60) = 1,87 ÁREA EXTERNA: 1,0 * 1,50 = 1,5
GRUPO DE SERVIÇO:184-REVESTIMENTO DE PISO						
17		220000	REVESTIMENTO DE PISO			
17.3	GOINFRA	220309	PISO EM CERÂMICA PEI MAIOR OU IGUAL A 4 COM CONTRA PISO (1C1:3ARML) E ARGAMASSA COLANTE	m2	29,05	SALA: 11,94M² QUARTO: 7,11M² QUARTO: 8,15M² HALL: 1,85 M²
17.4	GOINFRA	220310	RODAPÉ DE CERÂMICA COM ARGAMASSA COLANTE	m	34,91	SALA: 2,73 + 4,60 + 2,60 + 2,62 QUARTO: 2,84 + 2,50 + 2,50 + 1,95

17.5	GOINFRA	220311	CERÂMICA ANTIDERRAPANTE PEI MAIOR OU IGUAL A 4 COM CONTRA PISO (1CI:3ARML) E ARGAMASSA COLANTE	m2	13,21	QUARTO: 2,85 + 2,86 + 2,86 + 1,95 HALL: 1,15 + 0,90
GRUPO DE SERVIÇO:185- FERRAGENS						
18		230000	FERRAGENS			
18.1	GOINFRA	230102	FECH.(ALAV.) LAFONTE 6236 I /8766- I18 IMAB OU EQUIV.	Un	3,00	BANHEIRO: 1,00 QUARTOS: 2,00
18.2	GOINFRA	230201	DOBRADICA 3" x 3 1/2" FERRO POLIDO	Un	9,00	BANHEIRO: 3,00 QUARTOS: 6,00
GRUPO DE SERVIÇO:188- PINTURA						
19		260000	PINTURA			
19.1	GOINFRA	261305	EMASSAMENTO ACRÍLICO 1 DEMÃO EM PAREDE	m2	128,89	
19.2	GOINFRA	261000	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	m2	128,79	PAREDES EXTERNAS: (3,11 + 11,35 + 3,11 + 2,60 + 2,73+ 4,86 + 2,73 + 3,89) * 4,10 = 140,96 DESCONTO PORTAS E JANELAS: 2*(1,50 * 1,0) + 3* (1,20 * 1,0) + (0,50 * 0,50)+ (0,60* 0,60) + 2*(0,80 * 2,10) = 10,57 DESCONTO REVESTIMENTO DE PAREDE: 1,50 * 1,0 = 1,5
19.3	GOINFRA	261301	EMASSAMENTO COM MASSA PVA UMA DEMAOS	m2	168,34	SALA : (2,84+4,60+2,60+3,53)* 2,80 = 38,00 DESCONTO PORTAS E JANELAS: (0,80 * 2,10)+ (0,90 * 2,10) +2*(1,20 *1,0) = 5,97 HALL: (0,90 + 0,90 + 1,84 + 1,08) * 2,80 = 13,19 DESCONTO PORTAS: 2*(0,80 * 2,10)+ (0,60*2,10) = 4,62 QUARTO: (2,85 + 2,85 + 2,50 + 2,50)*2,80 = 59,92 DESCONTO PORTAS E JANELAS: (0,80 * 2,10)+(1,50 * 1,00) = 3,18 QUARTO:(2,85+ 2,85 + 2,85 +2,85)* 2,80 = 31,92 DESCONTO PORTAS E JANELAS: (0,80 * 2,10)+(1,50 * 1,00) = 3,18 TETO: 42,26M²
19.4	GOINFRA	261307	PINTURA PVA LATEX 2 DEMAOS SEM SELADOR	m2	168,34	SALA : (2,84+4,60+2,60+3,53)* 2,80 = 38,00 DESCONTO PORTAS E JANELAS: (0,80 * 2,10)+ (0,90 * 2,10) +2*(1,20 *1,0) = 5,97 HALL: (0,90 + 0,90 + 1,84 + 1,08) * 2,80 = 13,19 DESCONTO PORTAS: 2*(0,80 * 2,10)+ (0,60*2,10) = 4,62 QUARTO: (2,85 + 2,85 + 2,50 + 2,50)*2,80 = 59,92 DESCONTO PORTAS E JANELAS: (0,80 * 2,10)+(1,50 * 1,00) = 3,18 QUARTO:(2,85+ 2,85 + 2,85 +2,85)* 2,80 = 31,92 DESCONTO PORTAS E JANELAS: (0,80 * 2,10)+(1,50 * 1,00) = 3,18 TETO: 42,26M²
19.5	GOINFRA	261008	FUNDO ANTICORROSIVO PARA ESQUADRIAS METÁLICAS	m2	18,01	PORTA DE ENTRADA: 2,10 X 0,80 *3 = 5,04 PORTA COZINHA: 2,10 X 0,80 *3 = 5,04 PORTINHOLA ALÇAPÃO: 0,60 X 0,60 *3 = 1,08 BANHEIRO 0,5 X 0,5 = 0,25 QUARTO 1: ((1,50 X 1,00) /2)*2 = 1,50 QUARTO 2: ((1,50 X 1,00) /2)*2 = 1,50 COZINHA:((1,20 X 1,00)/2)*2 = 1,20 SALA: ((2 *(1,20 X 1,00))/2)*2 = 2,40
						PORTA DE ENTRADA: 2,10 X 0,80 *3 = 5,04 PORTA COZINHA: 2,10 X 0,80 *3 = 5,04

19.6	GOINFRA	261504	PINTURA ESMALTE 1 DEMÃO ESQUADRIA METALICA S/FUNDO ANTICORR.	m2	18,01	PORTINHOLA ALÇAPÃO: $0,60 \times 0,60 \times 3 = 1,08$ BANHEIRO $0,5 \times 0,5 = 0,25$ QUARTO 1: $((1,50 \times 1,00) / 2) \times 2 = 1,50$ QUARTO 2: $((1,50 \times 1,00) / 2) \times 2 = 1,50$ COZINHA: $((1,20 \times 1,00) / 2) \times 2 = 1,20$ SALA: $((2 \times (1,20 \times 1,00)) / 2) \times 2 = 2,40$
19.7	GOINFRA	260901	PINTURA VERNIZ EM MADEIRA 2 DEMAOS	m2	13,86	BANHEIRO: $0,60 \times 2,10 \times 3 = 3,78$ QUARTO: $0,80 \times 2,10 \times 3 = 5,04$ QUARTO: $0,80 \times 2,10 \times 3 = 5,04$
GRUPO DE SERVIÇO:189- DIVERSOS						
20		270000	DIVERSOS			
20.1	GOINFRA	270501	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	m2	51,00	ÁREA DA EDIFICAÇÃO
20.2	GOINFRA	270808	PLACA INAUGURACAO ACO INOXIDAVEL (40 X 25)	UND	1,00	1,00

LEONARDO MARTINS DE CASTRO TEIXEIRA
 SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 7455/D-GO