

# PREFEITURA MUNICIPAL DE CATALÃO

### SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

## DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DA CAIXA D'AGUA DO CMEI JOÃO MARGON VAZ

#### RUA 02, N° 81 - SETOR FLAMBOYANT

TABELA 148 GOINFRA - (JULHO / 2021) CUSTOS DE OBRAS CIVIS - DESONERADA TABELA 152 GOINFRA (JULHO/2021) - TERRAPLANAGEM E OBRAS DE ARTES ESPECIAIS - DESONERADA

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM		CÓDIGO	MEMORIA DE CALCULO	LINUS	MEN	MÓRIA DE CÁLCULO	
ITEM	DE SERVICO	D: 164 - SERVIÇOS P	DELIMINADES	UNID.	MEN		
1	JE SERVIÇU	20000	SERVICOS PRELIMINARES				TOTAL
1.1	GOINFRA	40193	GUINDASTE 30 T - MÍNIMO 10H/DIA	h	HORAS/DIA	TOTAL DE DIAS	120,00
1.1	CONTINA	40100	Demolição caixa d'agua	h	10,00	12,00	120,00
1.2	GOINFRA	42825	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	m³	VOLUME	· .	38,70
	00		Demolição caixa d'agua - (0,4=produção da equipe)	m³	( )		38.70
1.3	GOINFRA	3679	CAMINHAO MUNCK 12 TON. ( MÍNIMO 4 HORAS)	h	HORAS/DIA	TOTAL DE DIAS	70,00
			Passarela/andaime para demolição de 6 metros iniciais	h	10,00	7,00	70,00
1.4	GOINFRA	60105	ANDAIME METALICO FACHADEIRO (ALUGUEL/MES)	m²	LARGURA (M)	ALTURA (M)	16,00
			Demolição da caixa d'água até H=1,50m	m²	4,00	4,00	16,00
1.5	GOINFRA	20109	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENT.SOBRE LASTRO CONC.C/TR.ATE CB. E CARGA	m²	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	21,60
			Demolição para passagem da tubulação de alimentação	m²	21,60	1,00	21,60
RUPO	DE SERVIÇO	): 165 - TRANSPORT	TE				
2		30000	TRANSPORTE				TOTAL
2.1	GOINFRA	30105	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONÁRIA INCLUSO A CARGA MANUAL	m³	VOLUME (M³)	EMPOLAMENTO	50,31
			Demolição caixa d'agua	m³	38,70	0,30	50,31
RUPO	DE SERVICO	): 166 - SERVIÇO EN	30% Empolamento				
3		40000	SERVIÇO EM TERRA				TOTAL
			ESTACA				
3.1	GOINFRA	41004	ESCAVACAO MECANICA	m³	AREA (M²)	PROFUNDIDADE (M)	3,09
			Caixa d'aqua - 9 estacas	m³	0,05	7,00	3,09
RUPO	DE SERVIÇO	: 167 - FUNDAÇÕES			-,	.,	5,55
4	- ,-	50000	FUNDAÇÕES E SONDAGENS				TOTAL
			ESTACA				
4.1	GOINFRA	50301	ESTACA A TRADO DIAM.25 CM SEM FERRO	m	m COMPRIMENTO (M)		63,00
			Caixa d'agua - 9 estacas	m	7,00		63,00
4.2	GOINFRA	52005	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	kg	COMPRIMENTO (M)	DENSIDADE (KG/M)	136,08
			Caixa d'agua - estacas	kg	216,00	0,63	136,08
4.3	GOINFRA	52014	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	kg	COMPRIMENTO (M)	DENSIDADE (KG/M)	34,56
			Caixa d'agua - estacas	kg	216,00	0,16	34,56
4.4	GOINFRA	51024	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO PARA LASTRO - (O.C.)	m³	AREA (M²)	ESPESSURA (M)	0,02
			Caixa d'agua - estacas	m³	0,05	0,05	0,02
			BLOCO				
4.5	GOINFRA	51009	FORMA TABUA PINHO P/FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS)	m²	AREA (N	<b>Л</b> ²)	8,64
			Caixa d'agua - bloco - 4 lados	m²	2,16		8,64
4.6	GOINFRA	51017	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK-20 - (O.C.)	m³	AREA (M²)	ALTURA (M)	7,78
		50005	Caixa d'agua - bloco	m³	12,96	0,60	7,78
4.7	GOINFRA	52005	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	kg	COMPRIMENTO (M)	DENSIDADE (KG/M)	107,23
4.0	CONTEDA	50000	Caixa d'agua - bloco	kg	170,20	0,63	107,23
4.8	GOINFRA	52006	ACO CA 50-A - 12,5 MM (1/2") - (OBRAS CIVIS)	kg	COMPRIMENTO (M)	DENSIDADE (KG/M)	207,00
4.0	COINERA	52010	Caixa d'agua - bloco	kg	207,00	1,00	207,00
4.9	GOINFRA	52010	ACO CA 50-A - 25,0 MM (1") - (OBRAS CIVIS)	kg	COMPRIMENTO (M)	DENSIDADE (KG/M)	19,20
			Caixa d'agua - bloco	kg	4,80	4,00	19,20
4.40	COINTED	82331	FIXAÇÃO DA CAIXA D'AGUA		COMPRIMEN	ITO (M)	4.00
4.10	GOINFRA	82331	TUBO LEVE PVC RIGIDO DIAMETRO 150 MM	m	0,80	(IVI)	4,80
			Proteção do gancho pescador - 6 tubos	m	0,80		4,80

GRUPO	DE SERVICO	: 170 - INSTALAC	ÕES HIDRO-SANITÁRIAS			
5		80000	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS			TOTAL
5.1	G	OTAÇÃO 1	RESERVATÓRIO METÁLICO TUBULAR 30 Mº PADRÃO FNDE COM MAQUINA DE 2 METROS (INCLUSO PINTURA-ESCADAS INTERNAS E EXTERNAS-SUPORTE PARA TUBULAÇÕES-CONEXÕES-GUARDA-CORPO-TRANSPORTE-IÇAMENTO E	und	UNIDADE	1,00
5.1	COTAÇÃO I		INSTALAÇÃO)			
			Local definido pela fiscalização	und	1,00	1,00
			TUBOS			
5.2	GOINFRA	81003	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 25 mm	m	COMPRIMENTO (M)	67,25
			TUBULAÇÃO RESERVATÓRIO	m	5,65	5,65
			TUBULAÇÃO DE ALIMENTAÇÃO	m	61,60	61,60
5.3	GOINFRA	81005	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM.(40 mm)	m	COMPRIMENTO (M)	11,40
			TUBULAÇÃO RESERVATÓRIO	m	11,40	11,40
5.4	GOINFRA	81006	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 50 mm	m	COMPRIMENTO (M)	2,80
			TUBULAÇÃO RESERVATÓRIO	m	2,80	2,80
5.5	GOINFRA	81007	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 60 mm (2")	m	COMPRIMENTO (M)	183,80
			TUBULAÇÃO RESERVATÓRIO	m	3,00	3,00
			TUBULAÇÃO DE CONSUMO	m	61,60	61,60
			TUBULAÇÃO LIMPEZA DO RESERVÁTORIO 1	m	59,60	59,60
			TUBULAÇÃO LIMPEZA DO RESERVÁTORIO 2	m	59,60	59,60
5.5	GOINFRA	81008	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 75 mm	m	COMPRIMENTO (M)	6,75
			TUBULAÇÃO RESERVATÓRIO	m	6,75	6,75
			JOELHOS			
5.6	GOINFRA	81321	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM	und	QUANTIDADE (UND)	6,00
			TUBULAÇÃO RESERVATÓRIO	und	1,00	1,00
			TUBULAÇÃO DE ALIMENTAÇÃO	und	5,00	5,00
5.7	GOINFRA	81323	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 40 mm (1.1/4")	und	QUANTIDADE (UND)	5,00
			TUBULAÇÃO RESERVATÓRIO	und	5,00	5,00
5.8	GOINFRA	81324	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL 50 mm (MARROM)	und	QUANTIDADE (UND)	1,00
			TUBULAÇÃO RESERVATÓRIO	und	1,00	1,00
5.9	GOINFRA	81325	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 60 mm	und	QUANTIDADE (UND)	18,00
			TUBULAÇÃO RESERVATÓRIO	und	5,00	5,00
			TUBULAÇÃO DE CONSUMO	und	5,00	5,00
			TUBULAÇÃO LIMPEZA DO RESERVÁTORIO 1	und	4,00	4,00
			TUBULAÇÃO LIMPEZA DO RESERVÁTORIO 2	und	4,00	4,00
5.10	GOINFRA	81326	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 75 mm	und	QUANTIDADE (UND)	1,00
			TUBULAÇÃO RESERVATÓRIO	und	1,00	1,00
			REGISTROS			
5.11	GOINFRA	80904	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 1.1/4"	und	QUANTIDADE (UND)	4,00
			TUBULAÇÃO RESERVATÓRIO	und	4,00	4,00
5.12	GOINFRA	80905	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 1.1/2"	und	QUANTIDADE (UND)	2,00
	T T		TUBULAÇÃO RESERVATÓRIO	und	2,00	2,00
5.13	GOINFRA	80906	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 2"	und	QUANTIDADE (UND)	2,00
		0	TUBULAÇÃO RESERVATÓRIO	und	2,00	2,00
5.14	GOINFRA	80902	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3/4"	und	QUANTIDADE (UND)	1,00
			TUBULAÇÃO DE CONSUMO	und	1,00	1,00
		2112	TÊ		CUANTIDADE (UND)	
5.15	GOINFRA	81404	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 40 mm	und	QUANTIDADE (UND)	2,00
			TUBULAÇÃO RESERVATÓRIO	und	2,00	2,00
	Laguer	04404	BUCHA DE REDUÇÃO		QUANTIDADE (UND)	
5.16	GOINFRA	81164	BUCHA DE REDUCAO SOLD.CURTO 50 X 40 mm	und	QUANTIDADE (UND)	1,00
			TUBULAÇÃO RESERVATÓRIO	und	1,00	1,00
F 4F	CONTE	04000	TORNEIRA BOIA		OLIANTIDADE (LIND)	4.00
5.17	GOINFRA	81889	TORNEIRA BOIA DIAMETRO 1" (25 MM )	und	QUANTIDADE (UND)	1,00
F 10	CONTE	04000	TUBULAÇÃO RESERVATÓRIO	und	1,00	1,00
5.18	GOINFRA	81892	TORNEIRA BOIA DIAMETRO 2" (50 MM)	und	QUANTIDADE (UND)	1,00
			TUBULAÇÃO RESERVATÓRIO	und	1,00	1,00

			ADAPTADOR PARA REGISTRO					
5.19	GOINFRA	81068	ADAPTAD.SOLD.CURTO C/BOLSA/ROSCA P/REG.40X1 1/4"	und	QUANTIDADE (UND)		9,00	
			TUBULAÇÃO RESERVATÓRIO	und	9,00		9,00	
5.20	GOINFRA	81069	ADAPTAD.SOLD.CURTO C/BOLSA/ROSCA P/REG.50X11/2"	und	QUANTIDADE (UND)		2,00	
			TUBULAÇÃO RESERVATÓRIO	und	2,00		2,00	
5.21	GOINFRA	81070	ADAPTAD.SOLD.CURTO C/BOLSA/ROSCA P/REGIST.60X2"	und	QUANTIDADE (UND)		4,00	
			TUBULAÇÃO RESERVATÓRIO	und	4,00		4,00	
	FLANGES PARA CAIXA D'ÁGUA							
5.22	GOINFRA	81041	ADAPTAD.PVC SOLD.LONGO C/FLANGES LIVRES P/CX.DAGUA 25X3/4"	und	QUANTIDADE (UND)		1,00	
			TUBULAÇÃO RESERVATÓRIO	und	1,00		1,00	
5.23	GOINFRA	81043	ADAPTAD.PVC SOLD.LONGO C/FLANGES LIVRES P/ CX.DAGUA 50X1.1/2	und	` ,		2,00	
			TUBULAÇÃO RESERVATÓRIO	und	nd 2,00		2,00	
5.24	GOINFRA	81044	ADAPTAD.PVC SOLD.LONGO C/FLANGES LIVRES P/CX.DAGUA 60X2"	und	QUANTIDADE (UND)		3,00	
			TUBULAÇÃO RESERVATÓRIO	und	3,00		3,00	
	LUVA SOLDÁVEL							
5.25	GOINFRA	81102	LUVA SOLDAVEL DIAMETRO 25 mm	und	<b>,</b> ,		10,00	
			TUBULAÇÃO DE ALIMENTAÇÃO	und	10,00		10,00	
5.26	GOINFRA	81106	LUVA SOLDAVEL DIAMETRO 60 mm	und	QUANTIDADE (UND)		30,00	
			TUBULAÇÃO DE CONSUMO	und	10,00 10,00		10,00	
			TUBULAÇÃO LIMPEZA DO RESERVÁTORIO 1	und			10,00	
			TUBULAÇÃO LIMPEZA DO RESERVÁTORIO 2	und	10,00		10,00	
GRUPO DE SERVIÇO: 184 - REVESTIMENTO DE PISO								
6		220000	REVESTIMENTO DE PISO				TOTAL	
6.1	GOINFRA	220102	PISO CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 5 CM 1:2,5:3,5	m²	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	21,60	
			Area demolida para a passagem da tubulção de alimentação e consumo	m²	21,60	1,00	21,60	
			AÇÃO - MENSALISTAS					
7		250000	ADMINISTRAÇÃO - MENSALISTA				TOTAL	
7.1	GOINFRA	250101	ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS)	h	HORAS		80,00	
			2 horas por dia	h	80,00		80,00	
7.2	GOINFRA	250103	ENCARREGADO - (OBRAS CIVIS)	h	HORAS		320,00	
			8 horas por dia	h	320,00		320,00	
	Elaborado por:							
José Amaral da Silva Neto								
			CREA: 1020178795/D-GO					
l								