

PREFEITURA MUNICIPAL DE CATALÃO MEMORIAL DE CÁLCULO		 <p>PREFEITURA DE CATALÃO Cidade que sonha e faz.</p>
SETOR	SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS	
OBJETO	CENTRO COMUNITÁRIO DE PIRES BELO	
PROCESSO	2023026079	
ENDEREÇO	RUA E, ESQ. COM RUA D, DISTRITO DE PIRES BELO, CATALÃO-GO	
TABELAS	TABELA DE CUSTOS DE OBRAS CIVIS GOINFRA - T209 - JUNHO/2023 - COM DESONERAÇÃO TABELA SINAPI - CUSTO DE COMPOSIÇÕES SINTÉTICO - JUNHO/2023 - COM DESONERAÇÃO - DATA BASE: 13/07/2023 COTAÇÃO DE MERCADO	
DATA	18 DE JULHO DE 2023	

1 SERVIÇOS PRELIMINARES			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	MEMÓRIA CÁLCULO
1.1	LIMPEZA MECÂNICA DE TERRENO	m2	Área
	Área do terreno	m ²	550,00
		TOTAL	550,00
1.2	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA (INCLUSO RETIRADA DO ESGOTO SANITÁRIO) - PD.GOINFRA	Un	Quantidade
	Quantidade		1,00
		TOTAL	1,00
1.3	LIGAÇÃO PROVISÓRIA LUZ E FORÇA - PD. GOINFRA	Un	Quantidade
	Quantidade		1,00
		TOTAL	1,00
1.4	TAPUME EM CHAPA COMPENSADA RESINADA 6MM COM PORTÕES E FERRAGENS - PADRÃO GOINFRA	m2	Comprimento x Altura
	Comprimento	m	91,00
	Altura	m	2,20
			TOTAL
1.5	LOCAÇÃO DA OBRA, EXECUÇÃO DE GABARITO SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO RIPÃO 15CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	m2	Área
	Área construída	m2	210,90
		TOTAL	210,90
1.6	PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 , AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO GOINFRA	m2	Dimensão padrão :Largura x Altura
	Largura	m	1,50
	Altura	m	2,00
		TOTAL	3,00
1.7	CONSUMO DE ÁGUA	m3	Volume
	Coefficiente	m ³ /m ²	0,46280
	Área construída	m ²	210,90
		TOTAL	97,60
1.8	CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA	KWH	Volume
	Coefficiente	Kwh/m ²	3,29517
	Área construída	m ²	210,90
		TOTAL	694,95
1.9	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MÊS	Tempo de Obra
	Quantidade	mês	8,00
		TOTAL	8,00
2 TRANSPORTES			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	MEMÓRIA CÁLCULO
2.1	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	m3	Entulho gerado limpeza terreno
	Área do terreno	m ²	550,00
	Espessura da limpeza	m	0,10
		TOTAL	55,00
2.2	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONÁRIA INCLUSO A CARGA MANUAL	m3	Entulho gerado durante a obra
	Percentual sobre área construída	%	5,00
	Área construída	m2	210,90
		TOTAL	10,55
2.3	MOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - INCLUSIVE CARGA E DESCARGA E A HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO - (EXCLUSO O TRANSPORTE)	un	Quantidade
	Mobilização	um	1,00
		TOTAL	1,00
2.4	DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - INCLUSIVE CARGA E DESCARGA E A HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO - (EXCLUSO O TRANSPORTE)	UND.	Quantidade
	Desmobilização	um	1,00
		TOTAL	1,00
3 SERVIÇOS EM TERRA			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	MEMÓRIA CÁLCULO
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	m3	
	Comprimento de Baldrames	m	88,92
	Largura de escavação	m	0,45
	Profundidade de escavação	m	0,35
		TOTAL	14,00
3.2	REATERRO COM APOLOAMENTO	m3	
	Volume de escavação	m3	14,00
	Volume das baldrames	m3	4,00
	Volume de reaterro	m3	10,00
		TOTAL	10,00
3.3	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	m3	
	Volume de escavação	m3	256,63
		TOTAL	256,63
3.4	APOLOAMENTO MECÂNICO	m2	

	Comprimento	m	17,90
	Largura	m	14,25
	TOTAL		255,08
3.5	ESPALHAMENTO MECANICO	m2	
	Área conforme 3.4	m2	255,08
	TOTAL		255,08

4	FUNDAÇÕES E SONDAGENS		
----------	------------------------------	--	--

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	MEMÓRIA CÁLCULO
4.1	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	kg	
	Conforme Projeto Estrutural	kg	11,00
	Profundidade da armação	m	3,00
	Espaçamento entre estribos	m	0,15
	Quantidade de estribos	und	20,00
	Comprimento dos estribos	m	0,79
	Comprimento total dos estribos	m	15,71
	Peso específico	kg/m	0,154
	TOTAL		13,42
4.2	ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	kg	
	Conforme Projeto Estrutural		77,00
	TOTAL		77,00
4.3	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	kg	
	Conforme Projeto Estrutural	kg	76,00
	Quantidade de barras por estaca	und.	6,00
	Profundidade da armação estacas	m	3,00
	Comprimento total de barra	m	18,00
	Quantidade de estacas	und	36,00
	TOTAL		475,82
4.4	ACO CA 50-A - 12,5 MM (1/2") - (OBRAS CIVIS)	kg	
	Conforme Projeto Estrutural		61,00
	TOTAL		61,00
4.5	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=25 MPA	m3	volume total de concreto
	Volume Blocos (1,20x0,60x0,50)	m3	0,36
	Quantidade	und.	12,00
	Volume Blocos (0,60x0,60x0,50)	m3	0,18
	Quantidade	und.	12
	TOTAL		6,48
4.6	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÃO- (O.C.)	m3	
	Volume de concreto conforme 4.5	m3	6,48
	TOTAL		6,48
4.7	ESTACA A TRADO DIAM.30 CM SEM FERRO	m	
	Profundidade estacas	m	5,00
	Quantidade de estacas	und.	36,00
	TOTAL		180,00
4.8	APILOAMENTO (BLOCOS/SAPATAS)	m2	
	Área Blocos (1,20x0,60x0,50)	m2	0,72
	Quantidade	und.	12,00
	Área Blocos (0,60x0,60x0,50)	m2	0,36
	Quantidade	und.	12,00
	TOTAL		12,96
4.9	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SAPATAS/BLOCOS)	m3	
	Volume Blocos (1,20x0,60x0,50) c/ 15 cm para fôrmas	m3	0,81
	Quantidade	und.	12,00
	Volume Blocos (0,60x0,60x0,50)	m3	0,49
	Quantidade	und.	12,00
	TOTAL		15,55
4.10	FORMA TABUA PINHO PARA FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS)	m2	
	Área de fôrmas Bloco 1,20x0,60x0,50 - 2 estacas	m2	1,80
	Quantidade de blocos 2 estacas	und.	12,00
	Área de fôrmas Bloco 0,60x0,60x0,50 - 1 estacas	m2	1,20
	Quantidade de blocos 1 estacas	und.	12,00
	TOTAL		36,00

5	ESTRUTURA		
----------	------------------	--	--

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	MEMÓRIA CÁLCULO
5.1	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=30 MPA	m3	seção da verga x comprimento
	Volume de concreto - Conforme Projeto Estrutural	m3	14,80
	Pilar fachada com LOGO (0,14x0,30x6,60)	m3	0,28
	Quantidade pilar fachada	und	2,00
	Viga fachada LOGO (0,14x0,30x4,35)	m3	0,18
	Quantidade viga fachada	und	3,00
	TOTAL		15,90
5.2	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURA - (O.C.)	m3	
	Volume conforme item 5.1	m3	15,90
	TOTAL		15,90
5.3	FORRO EM LAJE PRE-MOLDADA INCLUSO CAPEAMENTO/ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO/ESCORAMENTO E FORMA/DESFORMA	m2	
	Área de laje	m2	3,21
	TOTAL		3,21
5.4	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	kg	
	Pilares (Conforme Projeto Estrutural)	kg	124,00
	Vigas (Conforme Projeto Estrutural)	kg	162,00
	Pilares Fachada (estribo c/ 15cm) - Estribo 70 cm	kg	9,06
	Vigas Fachada (estribo c/ 15 cm)	kg	9,38
	TOTAL		304,43
5.5	ACO CA-50-A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	kg	
	Vigas (Conforme Projeto Estrutural)	kg	16,00
	TOTAL		16,00
5.6	ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	kg	
	Vigas (Conforme Projeto Estrutural)	kg	268,00

	Vigas Fachada (4Φ8)	kg	6,87
	Quantidade vigas fachada	und	3,00
	TOTAL		288,62
5.7	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)		
	Pilares (Conforme Projeto Estrutural)	kg	291,00
	Vigas (Conforme Projeto Estrutural)	kg	90,00
	Pilar Fachada (4Φ10)	kg	32,58
	TOTAL		413,58
5.9	LASTRO DE BRITA - (OBRAS CIVIS)	m2	
	Perímetro de baldrame	m	88,92
	Espessura baldrame	m	0,14
	Espessura camada	m	0,05
	TOTAL		0,62
5.10	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U=7 V - (OBRAS CIVIS)	m2	
	Conforme Projeto Estrutural	m2	259,33
	Pilares Fachada	m2	5,54
	Viga baldrame fachada	m2	2,61
	Viga intermediária fachada	m2	3,22
	Viga Topo Fachada	m2	3,22
	TOTAL		273,92
5.11	ANDAIME METALICO FACHADEIRO (ALUGUEL/MES)	m2	
	Altura	m	6,00
	Perímetro	m	36,55
	TOTAL		219,30
5.12	VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA	m3	
	Porta em frente ao estacionamento	m3	0,036
	Portas de entrada dos banheiros masculino e feminino	m3	0,076
	Porta de entrada da cozinha	m3	0,038
	Porta para saída externa da cozinha	m3	0,036
	Porta para dispensa	m3	0,038
	Janelas dos banheiros masculino e feminino	m3	0,192
	Janela da cozinha	m3	0,144
	Janelas do galpão	m3	0,612
	TOTAL		1,17
6	INST. ELET./TELEFONICA/CABEAMENTO ESTRUTURADO		
6.1	FIO ISOLADO PVC 750 V, 1,5 MM2	m	1053,60
6.2	FIO ISOLADO PVC 750 V, 2,5 MM2	m	878,40
6.3	FIO ISOLADO PVC 750 V, 4 MM2	m	446,60
6.4	FIO ISOLADO PVC 750 V, 10 MM2	m	157,40
6.5	INTERRUPTOR SIMPLES (1 SECAO)	Un	5,00
6.6	INTERRUPTOR SIMPLES (2 SECAO)	Un	3,00
6.7	TOMADA HEXAGONAL DUPLA 2P + T - 10A - 250V	Un	17,00
6.8	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V	Un	3,00
6.9	RELE FOTO ELETRICO COM BASE	Un	1,00
6.10	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 25MM	m	14,60
6.11	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 20MM	m	441,20
6.12	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL - MANGUEIRA CORRUGADA REFORÇADA - DIAM. 50MM	m	19,80
6.13	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 1.1/4"	Un	3,00
6.14	DISJUNTOR TRIPOLAR 40 A 50A	Un	1,00
6.15	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	Un	17,00
6.16	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 3/4"	m	2,00
6.17	CAIXA METÁLICA PARA MEDIDOR POLIFÁSICO PADRÃO ENEL 500X380X166MM	Un	1,00
6.18	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM PVC CB 24E - 80A	Un	1,00
6.19	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Un	1,00
6.20	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 1.1/4"	Un	1,00
6.21	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X110 CM (MEDIDAS INTERNAS) FUNDO DE BRITA SEM TAMPA	Un	1,00
6.22	CAIXA DE PASSAGEM - TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E=5CM	Un	1,00
6.23	PADRAO MONOFASICO, 10 MM2 H=7 METROS	Un	1,00
6.24	LUMINÁRIA PLAFON LED QUADRADA DE EMBUTIR, 30W, 40X40 CM (MEDIDAS APROXIMADAS) - INCLUSO CORTE NO FORRO	Un	17,00
6.25	LUMINÁRIA LED EMBUTIR - 3,3W	Un	4,00
6.26	LUMINÁRIA LED EMBUTIR - 12	Un	7,00
6.27	LUMINÁRIA PLAFON LED QUADRADA DE EMBUTIR, 18W, 20X20 CM (MEDIDAS APROXIMADAS) - INCLUSO CORTE NO FORRO	Un	16,00
6.28	SPOT LED DE EMBUTIR NO CHÃO - 6W	Un	3,00
7	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		
7.1	LOUCASE METAIS		
7.2	VASOSANITARIO/ACESSORIOS		
7.3	VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA COM DUPLO ACIONAMENTO (1ª LINHA) -COMPLETO EXCLUSO O ASSENTO	Un	4,00
7.4	ASSENTO EM POLIPROPILENO COM SISTEMA DE FECHAMENTO SUAVE PARA VASO SANITÁRIO	Un	4,00
7.5	PORTA PAPEL HIGIÊNICO EM METAL/ACABAMENTO CROMADO	Un	4,00
7.6	LAVATORIO/ACESSORIOS		
7.7	SIFAO FLEXIVEL UNIVERSAL (SANFONADO) EM PVC PARA LAVATORIO	Un	4,00
7.8	TORNEIRA DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO TEMPORIZADO PARA LAVATÓRIO DIÂMETRO DE 1/2"	Un	4,00
7.9	LAVATÓRIO DE CANTO SEM COLUNA	Un	2,00
7.10	CUBA DE LOUCA DE EMBUTIR OVAL MÉDIA	Un	2,00
7.11	VALVULA PARA LAVATORIO OU BEBEDOURO METALICO DIAMETRO 1"	Un	4,00
7.12	PIA/ACESSORIOS		
7.13	TORNEIRA DE MESA PARA PIA DIÂMETRO DE 1/2" - BICA MÓVEL	Un	2,00
7.14	TANQUE (PANELAO) INOX 60 X 70 X 40 CM CH.18	Un	1,00
7.15	SIFAO PARA PIA 1.1/2" X 2" PVC	Un	1,00
7.16	VALVULA PARA PIA TIPO AMERICANA DIAMETRO 3.1/2" (METALICA)	Un	1,00
7.17	TANQUES/TORNEIRAS JARDINS		

7.18	TANQUE MARMORE/GRANITO SINTÉTICO / 1 BATEDOR	Un	1,00
7.19	TORNEIRA DE PAREDE PARA TANQUE COM AREJADOR DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4"	Un	1,00
7.20	SIFAO PARA TANQUE 1" X 1.1/2" - PVC	Un	1,00
7.21	TORNEIRA DE JARDIM COM BICO PARA MANGUEIRA DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4"	Un	1,00
7.22	R E G I S T R O S		
7.23	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIÂMETRO 3/4"	Un	6,00
7.24	AGUA FRIA		
7.25	T U B O S D E P V C S O L D A V E L		
7.26	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 20 MM	m	0,20
7.27	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 25 MM	m	47,69
7.28	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 50 MM	m	34,82
7.29	B U C H A S		
7.30	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDAVEL CURTA 25 X 20 MM	Un	1,00
7.31	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDAVEL CURTA 32 X 25 MM	Un	1,00
7.32	J O E L H O S		
7.33	JOELHO 45 GRAUS SOLDAVEL 25 MM	Un	1,00
7.34	JOELHO 45 GRAUS SOLDAVEL 50 MM	Un	3,00
7.35	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 20 MM	Un	1,00
7.36	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM	Un	17,00
7.37	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL 50 mm (MARROM)	Un	18,00
7.38	JOELHO DE REDUCAO 90 GRAUS SOLDAVEL COM BUCHA LATAO 25X1/2"	Un	5,00
7.39	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO 25 X 3/4"	Un	5,00
7.40	T E		
7.41	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM	Un	9,00
7.42	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 50 MM	Un	6,00
7.43	TE DE REDUCAO 90 GRAUS SOLDAVEL 25 X 20 mm	Un	2,00
7.44	E S G O T O S A N I T A R I O		
7.45	B U C H A S		
7.46	BUCHA DE REDUCAO LONGA 50 X 40 MM - (ESGOTO)	Un	1,00
7.47	C O R P O D E C A I X A S I F O N A D A R A L O		
7.48	CORPO RALO SIFONADO CILINDRICO 100 X 40	Un	2,00
7.49	D I V E R S O S		
7.50	HIDROMETRO DIAM.RAMAL = 25 MM VAZAO =1,5 A 3 M3	Un	1,00
7.51	KIT CAVALETE D=25MM P/HIDRÔMETRO 1,5-3,0-5,0 M3/MURETA/CAIXA	Un	1,00
7.52	CAIXA DE GORDURA 50 L. CONCRETO PADRÃO GOINFRA IMPERMEABILIZADA	Un	1,00
7.53	FOSSA SEPTICA 2500 LITROS COM IMPERMEABILIZAÇÃO	Un	1,00
7.54	TERMINAL DE VENTILACAO DIAMETRO 50 MM (ESGOTO)	Un	2,00
7.55	SUMIDOURO COM DIÂMETRO=1,60M E PROFUNDIDADE=4,50 M	Un	1,00
7.56	J O E L H O S		
7.57	JOELHO 45 GRAUS DIAMETRO 40 MM (ESGOTO)	Un	3,00
7.58	JOELHO 45 GRAUS DIAMETRO 50 MM (ESGOTO)	Un	11,00
7.59	JOELHO 45 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)	Un	2,00
7.60	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 40 MM (ESGOTO)	Un	12,00
7.61	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 50 MM (ESGOTO)	Un	1,00
7.62	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)	Un	2,00
7.63	J U N C O E S		
7.64	JUNCAO SIMPLES DIAMETRO 50 X 50 MM (ESGOTO)	Un	1,00
7.65	JUNCAO SIMPLES DIAM. 100 X 50 MM (ESGOTO)	Un	2,00
7.66	JUNCAO SIMPLES DIAM. 100 X 100 MM (ESGOTO)	Un	2,00
7.67	L U V A S		
7.68	LUVA SIMPLES DIAMETRO 50 MM - (ESGOTO)	Un	17,00
7.69	LUVA SIMPLES DIAMETRO 75 MM - (ESGOTO)	Un	1,00
7.70	LUVA SIMPLES DIAMETRO 100 mm - (ESGOTO)	Un	9,00
7.71	T E		
7.72	TE SANITARIO DIAMETRO 50 X 50 MM (ESGOTO)	Un	2,00
7.73	T U B O S		
7.74	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 40 MM	m	13,32
7.75	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 50 MM	m	22,05
7.76	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 75 MM	m	0,10
7.77	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 100 MM	m	25,00
7.78	CAIXA D'AGUA POLIETILENO 1000 LTS. COM TAMPA	Un	1,00
8	ALVENARIAS E DIVISORIAS		
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	MEMÓRIA CÁLCULO
8.1	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 11,5 X 19 X 19 - ARG. (1 CALH:4ARML + 100 KG DE CI/M3)	m2	Área
	Alvenaria externa	m2	350,17
	Alvenaria interna	m2	113,42
	TOTAL = A + B		463,59
8.2	DIVISORIA DE GRANITO POLIDO	m2	Área
	Banheiro Masculino	m2	5,71
	Banheiro Feminino	m2	5,71
	TOTAL = A + B		11,42
9	IMPERMEABILIZACAO		
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	MEMÓRIA CÁLCULO
9.1	IMPERMEABILIZACAO VIGAS BALDRAMES E=2,0 CM	m2	Área
	Comprimento de baldrame (conforme)	m	88,92
	Altura de impermeabilização	m	0,15
	Área superior	m2	13,34
	Área lateral	m2	26,68
	TOTAL = A + B		40,01
9.2	IMPERMEABILIZAÇÃO MURO DE ARRIMO COM 4 DEMÃOS DE EMULSÃO ASFÁLTICA	un	Área
	Área de arrimo	m2	58,58
	Quantidade de faces	und	2,00
	TOTAL		117,15
10	ESTRUTURAS METALICAS		
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	MEMÓRIA CÁLCULO
10.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 11 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	un	Estrutura telhado
	Quantidade de tesouras	und	2,00

			TOTAL	2,00
10.2	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m2	Quantidade de tesouras conforme projeto arquitetônico	
	Área do Salão	m2		156,60
	Anexo	m2		43,50
			TOTAL	200,10
11 COBERTURAS				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	MEMÓRIA CÁLCULO	
11.1	COBERTURA COM TELHA CHAPA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL 0,43 MM COM ACESSÓRIOS	m2	MEMÓRIA CÁLCULO	
	Largura da edificação	m		10,80
	Comprimento da edificação	m		14,50
	Largura Anexo	m		3,00
	Comprimento Anexo	m		14,50
			TOTAL = A x B	200,10
11.2	CUMEEIRA PARA TELHA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL 0,43MM	m	Comprimento da cumeeira	
	Comprimento da edificação	m		14,50
			TOTAL	14,50
11.3	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA	m2	área da calha	
	Comprimento dos beirais	m		14,50
	Quantidade de lados	und		3,00
	Largura da calha	m		0,40
			TOTAL =	17,40
11.4	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA	m	comprimento do rufo	
	Comprimento dos beirais	m		42,10
			TOTAL =	42,10
12 ESQUADRIAS DE MADEIRA				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	MEMÓRIA CÁLCULO	
12.1	PORTA LISA 80x210 C/PORTAL E ALISAR S/FERRAGENS	Un	Quantidade	
	Banheiro Masculino	und		1,00
	Banheiro Feminino	und		1,00
	Cozinha	und		1,00
	Despensa	und		1,00
			TOTAL	4,00
13 ESQUADRIAS METÁLICAS				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	MEMÓRIA CÁLCULO	
13.1	PORTA DE ABRIR DE 01 FOLHA EM VENEZIANA PF-4 C/FERRAGENS	m2	Área	
	Área de serviço - Porta 80x210			1,68
			TOTAL	1,68
13.2	PORTÃO DE ABRIR 01 FOLHA CHAPA 14 PT-4 C/FERRAGENS	m2	Área	
	Portão lateral - 1,00x2,10			2,10
			TOTAL	2,10
13.3	JANELA MAXIM AR CHAPA/VIDRO J1/J2/J7/J15 C/FERRAGENS	m2	Área	
	Banheiro Masculino (1,20x0,60)			0,72
	Banheiro Feminino (1,20x0,60)			0,72
			TOTAL	1,44
13.4	JANELA DE CORRER CHAPA/VIDRO J9/J10/J12/J13 C/FERRAGENS	m2	Área	
	Cozinha (2,00x1,00)			2,00
	Salão (1,20 x 1,80)			8,64
			TOTAL	10,64
13.5	PORTA DE CORRER DE 04 FOLHAS EM VIDRO (DUAS FIXAS E DUAS MÓVEIS) PF-6 C/FERRAGENS	m2	Área	
	Porta de entrada (4,00x3,50)			14,00
	Porta lateral (3,00x2,10)			6,30
			TOTAL	20,30
13.6	ALÇAPÃO FORMATO COIFA EM CHAPA VINCADA Nº. 18 H=(10+2)CM, C/ALÇAS E PORTA CADEADOS (INCLUSIVE CADEADOS Nº. 30)	m2	Área	
	Telhado 1 (0,60x0,60)			0,36
	Telhado 2 (0,60x0,60)			0,36
			TOTAL	0,72
13.7	PORTA EM CHAPA P/WC - PRE-MOLD.PPM-4 C/FERRAGEM	m2	Área	
	Banheiro Maculino - Quantidade			2,00
	Banheiro Feminino - Quantidade			2,00
	Tamanho 1,60 x 0,80			1,28
			TOTAL	5,12
14 VIDROS				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	MEMÓRIA CÁLCULO	
14.1	VIDRO LISO 6 MM - COLOCADO	m2	Área	
	JANELA MAXIM AR CHAPA/VIDRO J1/J2/J7/J15 C/FERRAGENS			1,44
	JANELA DE CORRER CHAPA/VIDRO J9/J10/J12/J13 C/FERRAGENS			10,64
			TOTAL	12,08
14.2	VIDRO TEMPERADO 10 MM - COLOCADO	m2	Área	
	PORTA DE CORRER DE 04 FOLHAS EM VIDRO (DUAS FIXAS E DUAS MÓVEIS) PF-6 C/FERRAGENS			20,30
			TOTAL	20,30
17 REVESTIMENTO DE PAREDES				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	MEMÓRIA CÁLCULO	
15.1	MOLDURA TIPO "U" INVERTIDO EM ARGAMASSA COM 2CM DE ESPESSURA TIPO PINGADEIRA EM MURO/PLATIBANDA (A PARTE VERTICAL DESCE 2,5CM)	m2	Comprimento x Largura	
	Platibanda Galpão	m		50,60
	Largura Pingadeira Platibanda	m		0,17
	Platibanda Anexo	m		20,50
	Largura Pingadeira Platibanda	m		0,17
			TOTAL	12,09
15.2	CHAPISCO COMUM	m2	Área	
	Paredes internas	m2		544,44
			TOTAL	544,44

15.3	CHAPISCO COMUM EM FACHADA	m2	Área
	Paredes externas	m2	389,34
	Muro	m2	272,20
	Fachada - Amarela	m2	27,23
	TOTAL		688,77
15.4	EMBOÇO (1CI:4 ARML)	m2	Área
	Banheiro feminino - Altura 1,10	m2	14,76
	Banheiro masculino - Altura 1,10	m2	14,76
	Cozinha - Altura 1,10	m2	13,37
	Área de serviço - Altura 1,10	m2	1,49
	TOTAL		44,37
15.5	REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100kgCI/M3)	m2	Área
	Parede interna	m2	544,44
	Parede externa	m2	688,77
	Área de revestimento cerâmico	m2	44,37
	TOTAL		1188,83
15.6	REVESTIMENTO COM CERÂMICA	m2	Área
	Banheiro feminino - Altura 1,10	m2	14,76
	Banheiro masculino - Altura 1,10	m2	14,76
	Cozinha - Altura 1,10	m2	13,37
	Área de serviço - Altura 1,10	m2	1,49
	TOTAL		44,37
16	FORROS		
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	MEMÓRIA CÁLCULO
16.1	FORRO DE GESSO ACARTONADO PARA ÁREAS SECAS ESPESSURA DE 12,5MM	m2	Área
	Área Salão	m2	159,06
	Banheiro Feminino	m2	10,75
	Banheiro Masculino	m2	10,75
	Cozinha	m2	12,83
	Despensa	m2	4,65
	TOTAL		198,04
17	REVESTIMENTO DE PISO		
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	MEMÓRIA CÁLCULO
17.1	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE)	m2	Área
	Área Salão	m2	159,24
	Banheiro Feminino	m2	10,75
	Banheiro Masculino	m2	10,75
	Cozinha	m2	13,65
	Despensa	m2	4,65
	TOTAL		199,04
17.2	PASSEIO PROTECAO EM CONC.DESEMPEN.5 CM 1:2,5:3,5 (INCLUSO ESPELHO DE 30CM/ESCAVAÇÃO/REATERRO/APILOAMENTO/ATERRO INTERNO)	m2	Área
	Calçada externa	m2	91,20
	Acesso Principal	m2	15,96
	Calçadas internas	m2	63,28
	TOTAL		170,44
17.3	GRANITINA 8MM FUNDIDA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) E=2CM E JUNTA PLASTICA 27MM	m2	Área
	Área Salão	m2	159,24
	Banheiro Feminino	m2	10,75
	Banheiro Masculino	m2	10,75
	Cozinha	m2	13,65
	Despensa	m2	4,65
	TOTAL		199,04
17.4	RODAPÉ FUNDIDO DE GRANITINA 7CM	m	Área
	Salão		50,6
	Despensa		9,10
	TOTAL		59,70
17.5	PISO DE BORRACHA COLORIDO MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) INCLUSO CONTRAPISO (1CI:3ARML) C/ E=2CM E NATA DE CIMENTO	m2	Área
	Rampa de acessibilidade		0,48
	TOTAL		0,48
18	FERRAGENS		
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	MEMÓRIA CÁLCULO
18.1	FECHADURA TIPO ALAVANCA REF.: LAFONTE 6236 B/8766 - B19 IMAB OU EQUIV.	0	Área
	Banheiro Masculino	und	1,00
	Banheiro Feminino	und	1,00
	Cozinha	und	1,00
	Despensa	und	1,00
	TOTAL		4,00
18.2	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX - 40 CM	Un	Área
	Banheiro Masculino	und	1,00
	Banheiro Feminino	und	1,00
	TOTAL		2,00
18.3	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX - 80 CM	Un	Área
	Banheiro Masculino	und	1,00
	Banheiro Feminino	und	1,00
	TOTAL		2,00
18.4	DOBRADICA 3" X 3 1/2" CROMADA	Un	Área
	Banheiro Masculino	und	3,00
	Banheiro Feminino	und	3,00
	Cozinha	und	3,00
	Despensa	und	3,00
	TOTAL		12,00
18.5	CADEADO 20 MM	UND.	Área
	Alçapão	und	2,00
	TOTAL		2,00
19	ADMINISTRAÇÃO - MENSALISTAS		

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	MEMÓRIA CÁLCULO
19.1	ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS)	H	Horas
	Meses	und	8,00
	Dias	und	20,00
	Horas	und	0,50
	TOTAL		80,00
19.2	ENCARREGADO - (OBRAS CIVIS)	H	Horas
	Meses	und	8,00
	Dias	und	20,00
	Horas	und	6,00
	TOTAL		960,00
19.3	VIGIA DE OBRAS - (NOTURNO) - OBRAS CIVIS	m2	Horas
	Meses	und	2,00
	Dias	und	20,00
	Horas	und	7,00
	TOTAL		280,00
20	PINTURA		
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	MEMÓRIA CÁLCULO
20.1	CAIAÇÃO 2 DEMAOS EM POSTE/ VIGAS E MEIO FIO(OC)	m2	Área
	Meio fio (0,10+0,15)		13,47
	TOTAL		13,47
20.2	PINTURA VERNIZ EM MADEIRA 2 DEMAOS	m2	Área
	Banheiro Masculino		1,68
	Banheiro Feminino		1,68
	Cozinha		1,68
	Despensa		1,68
	Faces		3,00
TOTAL		20,16	
20.3	PINTURA TEXTURIZADA C/SELADOR ACRILICO	m2	Área
	Paredes externas	m²	687,28
	TOTAL		687,28
20.4	EMASSAMENTO COM MASSA PVA UMA DEMAIO	m2	Área
	Paredes internas		500,07
	TOTAL		500,07
20.5	PINTURA PVA LATEX 2 DEMAOS SEM SELADOR	m2	Área
	Paredes internas		500,07
	Forros		198,04
	TOTAL		698,11
20.6	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C FUNDO ANTICORROSIVO	m2	Área
	Esquadrias metálicas		42,00
	TOTAL		42,00
21	DIVERSOS		
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	MEMÓRIA CÁLCULO
21.1	PLANTIO GRAMA ESMERALDA PLACA C/ M.O. IRRIG., ADUBO,TERRA VEGETAL (O.C.)	m2	Área
	A<11.000,00M2		
	Externo		46,84
	Interno		32,16
TOTAL		79,00	
21.2	PAVIMENTO INTERTRAVADO ESPESSURA DE 8CM E FCK = 35 MPA	m2	Área
	Estacionamento		113,53
	TOTAL		113,53
21.3	PLACA DE INAUGURACAO ACO ESCOVADO 80 X 60 CM	Un	Quantidade
	Placa de inauguração		1,00
	TOTAL		1,00
21.4	OBELISCO PARA PLACA DE INAUGURAÇÃO - PADRÃO GOINFRA	Un	Quantidade
	Placa de inauguração		1,00
	TOTAL		1,00
21.5	BANCADA DE GRANITO C/ ESPELHO	m2	Área
	Banheiro Masculino		0,72
	Banheiro Feminino		0,72
	Cozinha		2,04
TOTAL		3,47	
21.6	LETRA CAIXA INOX ESCOVADO COLOCADA	m	Área
	Fachada		10,65
	TOTAL		10,65
21.7	MURO DE ALVENARIA TIJOLO FURADO 1/2 VEZ (H=3,00M) COM FUNDAÇÃO - SEM REVESTIMENTOS (PADRÃO GOINFRA)	m	Comprimento
	Muro		86,43
	TOTAL		86,43
21.8	MURO ARRIMO	m2	Área
	Frente		16,29
	Fundo		16,29
	Lateral direita		11,81
	Lateral esquerda		14,18
	TOTAL		58,58
21.9	FACHADA	Un	
	Logo Prefeitura		
	Detalhe Fachada		
TOTAL		1,00	
21.10	SUPORTE PARA BANCADA EM FERRO "T" 1/8" X 1 1/4"	Un	
	Suporte para as bancadas		6,00
	TOTAL		6,00