

CONSTRUÇÃO DA ECOLA BOMBEIRO MIRIM CATALAO

TABELAS TABELA 161 - CUSTOS DE OBRAS CIVIS - JANEIRO/2022 - COM DESONERAÇÃO Data Base: 01/01/2022
SINAPI_ref_Insumos_Composicoes_GO_122021_Desonerado



MEMORIAL DE CÁLCULO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	CALCULO	TOTAL
164	SERVIÇOS PRELIMINARES			
20190	LIMPEZA MECANICA DE TERRENO	m ²	18,00 X 10,00 (AREA DA OBRA MAIS O PASSEIO DE PROTEÇÃO)	180,00
20200	FERRAMENTAS (MANUAIS/ELÉTRICAS) E MATERIAL DE LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA - ÁREAS EDIFICADAS/COBERTAS/FECHADAS	m ²	16,00 X 8,00 (AREA DA OBRA)	128,00
20701	LOCAÇÃO DA OBRA, EXECUÇÃO DE GABARITO SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO RIPÃO 15CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	m ²	16,00 X 8,00 (AREA DA OBRA)	128,00
21301	PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 , AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO GOINFRA	m ²	1,50 X 2,50	3,75
21602	EPI/PPRA/PCMSO/EXAMES/TREINAMENTOS/VISITAS (< 20 EMPREGADOS) - ÁREAS EDIFICADAS/COBERTAS/FECHADAS	m ²	16,00 X 8,00 (AREA DA OBRA)	128,00
165	TRANSPORTES			
30105	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONÁRIA INCLUSO A CARGA MANUAL	m ³	12,00 X 4,00 (QUATRO CAÇAMBAS)	48,00
166	SERVIÇO EM TERRA			
40101	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS) BALDRAME	m ³	(16,00+16,00+7,20+8,20+8,00+8,00+8,00+8,00+3,50+4,65)Comprimento x (0,10+0,15+0,10)Largura x (0,30) Profundidade	9,19
40904	REATERRO COM APILOAMENTO MECÂNICO	m ³	(16,00+16,00+7,20+8,20+8,00+8,00+8,00+8,00+3,50+4,65)Comprimento x (0,10+0,10)Largura x (0,30) Profundidade	5,25
41004	ESCAVACAO MECANICA	m ³	((1,2*15,6)/2)*18,65	174,56
167	FUNDAÇÕES E SONDAGENS			
50302	ESTACA A TRADO DIAM.30 CM SEM FERRO	m	26,00(NUMERO DE ESTACAS) X 3,00(COMP ESTACA)	78,00
50901	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SAPATAS/BLOCOS)	m ³	(0,7*0,7*0,4*26)	5,10
50902	APILOAMENTO (BLOCOS/SAPATAS)	m ²	(0,5*0,5*26)	6,50
51017	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK-20 - (O.C.)	m ³	(0,5*0,5*0,4*26)	2,60
51055	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (O.C.)	m ³	(0,5*0,5*0,4*26)	2,60
52004	ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	Kg	ESTRUTURAL	335,74
52014	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	Kg	ESTRUTURAL	59,20
51009	FORMA TABUA PINHO P/FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS)	m ²	((0,5+0,5+0,5+0,5)*0,4*26)	20,80

168	ESTRUTURA			
60191	FORMA DE TABUA CINTA BALDRAME U=8 VEZES	m ²	87,55(COMPRIIMENTO)*0,3(ALTURA)*2(LADOS)*2	105,06
60192	FORMA DE TABUA CINTA/PILAR SOBRE/ENTRE ALVENARIA U=8 VEZES	m ²	(0,6*26*3,5)PILARES+(0,3*18*1,3)PILARETES+(74,45*0,3)V/CV	83,96
60304	ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	Kg	ESTRUTURAL	167,91
60305	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	Kg	ESTRUTURAL	792,77
60314	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	Kg	ESTRUTURAL	309,79
60507	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK-20 - (O.C.)	m ³	BALDRAME/COBERTURA(87,55*0,3*0,15*2)+PILARES(0,3*0,15*26*3,5)+V/CV(7 4,45*0,15*0,15)+PILARETES(0,15*0,15*1,3*18)	14,18
60801	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS)	m ³	BALDRAME/COBERTURA(87,55*0,3*0,15*2)+PILARES(0,3*0,15*26*3,5)+V/CV(7 4,45*0,15*0,15)+PILARETES(0,15*0,15*1,3*18)	14,18
61101	FORRO EM LAJE PRE-MOLDADA INC.CAPEAMENTO/FERR.DISTRIB./ESCORAMENTO E FORMA/DESFORMA	m ²	23,88	23,88
169	INST. ELÉT./TELFÔNICA/CABEAMENTO ESTRUTURADO			
72170	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM PVC CB 12E - 80A	un	1,00	1,00
71194	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 25MM	m	circuito 01 (20,00) / circuito 02 (50,00) / circuito 03 (50,00) / circuito 04 (12,00) / circuito 05 (10,00) / circuito 06 (12,00) / circuito 07 (15,00) / circuito 08 (10,00) / circuito 09 (12,00) Total = 191,00m + 10% = 210,10m	21,10
70563	CABO ISOLADO PVC 750 V. No. 2,5 MM2	m	20,00 x 3	60,00
70564	CABO ISOLADO PVC 750 V. No. 4 MM2	m	(50*3)+(50*3)+(12*3)+(10*3)+(12*3)+(15*3)+(10*3)+(12*3)	513,00
70570	CABO ISOLADO PVC 750 V. No. 10 MM2	m	10,00 * 3	30,00
71380	HASTE REV.COBRE(COPPERWELD) 3/4" X 2,40 M C/CONECTOR	Un	3,00	3,00
71440	INTERRUPTOR SIMPLES (1 SECAO)	Un	5,00	5,00
71441	INTERRUPTOR SIMPLES (2 SECOES)	Un	2,00	2,00
71442	INTERRUPTOR SIMPLES (3 SECOES)	un	1,00	1,00
72578	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V	un	16,00	32,00
70682	CAIXA METALICA OCTOGONAL FUNDO MOVEL,DUPLA 4"	Un	3,00	3,00
70691	CAIXA METALICA RET. 4" X 2" X 2"	un	40,00	40,00
71622	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM REFLETOR DE ALUMÍNIO E ALETAS 2X28W	un	17,00	17,00
170	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS			
80504	VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA COM DUPLO ACIONAMENTO - COMPLETO EXCLUSO O ASSENTO	Un	4,00	4,00
80505	VASO SANITÁRIO PARA P.N.E. COM CAIXA ACOPLADA COM DUPLO ACIONAMENTO - COMPLETO EXCLUSO O ASSENTO	Un	1,00	1,00
80526	ASSENTO EM POLIPROPILENO COM SISTEMA DE FECHAMENTO SUAVE PARA VASO SANITÁRIO	Un	5,00	5,00

80514	TUBO DE LIGACAO PVC CROMADO 1.1/2" / ESPUDE - (ENTRADA)	Un	5,00	5,00
80532	PORTA PAPEL HIGIÊNICO EM METAL/ACABAMENTO CROMADO	Un	5,00	5,00
80542	LAVATÓRIO MÉDIO SEM COLUNA	Un	1,00	1,00
80550	FIXACAO P/LAVATORIO (PAR)	PAR	1,00	1,00
80556	LIGAÇÃO FLEXÍVEL PVC DIAM.1/2" (ENGATE)	Un	5,00	5,00
80562	SIFAO FLEXIVEL UNIVERSAL (SANFONADO) EM PVC PARA LAVATORIO	Un	5,00	5,00
80572	TORNEIRA DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO TEMPORIZADO PARA LAVATÓRIO DIÂMETRO DE 1/2"	Un	5,00	5,00
80580	VALVULA P/LAVATORIO OU BEBEDOURO METALICO DIAMETRO 1"	Un	5,00	5,00
80587	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR REDONDA	Un	4,00	4,00
80652	PIA MÁRMORE/GRANITO SINTÉTICO 2,00 X 0,54 M	Un	1,00	1,00
80660	TORNEIRA DE PAREDE PARA PIA OU BEBEDOURO DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4"	Un	1,00	1,00
80672	SIFAO P/PIA 1.1/2"x2" PVC CROMADO	Un	1,00	1,00
80680	VALVULA P/PIA TIPO AMERICANA DIAM.3.1/2" (METAL)	Un	1,00	1,00
80903	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 1"	Un	2,00	2,00
80906	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 2"	Un	2,00	2,00
80927	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 1"	Un	5,00	5,00
81003	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAMETRO 25 mm	m	30,00	30,00
81006	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 50 mm	m	30,00	30,00
81041	ADAPTAD.PVC SOLD.LONGO C/FLANGES LIVRES P/CX.DAGUA 25X3/4"	Un	6,00	6,00
81102	LUVA SOLDAVEL DIAMETRO 25 mm	Un	5,00	5,00
81179	BUCHA DE REDUCAO SOLDAVEL LONGA 50 X 25 mm	Un	3,00	3,00
81302	JOELHO 45 GRAUS SOLDAVEL 25 mm	Un	5,00	5,00
81305	JOELHO 45 GRAUS SOLDAVEL 50 mm	Un	4,00	4,00
81321	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM	Un	4,00	4,00
81324	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL 50 mm (MARROM)	Un	4,00	4,00
81360	JOELHO RED.90 GRAUS SOLD.C/BUCHA LATAO 25X1/2"	Un	20,00	20,00
81402	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 mm	Un	5,00	5,00
81405	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 50 mm	Un	5,00	5,00
81445	TE RED.SOLD.90GR.BUC.LATAO BOLSA CENT.25X25X1/2"	Un	4,00	4,00
81501	ADESIVO PLASTICO - FRASCO 850 G	Un	2,00	2,00
81602	BUCHA DE REDUCAO LONGA DIAM. 50 X 40 MM	un	4,00	4,00
81661	CORPO CX. SIFONADA DIAM. 100 X 100 X 50	Un	3,00	3,00
81701	CURVA 45 GRAUS DIAMETRO 40 MM	Un	3,00	3,00
81751	GRELHA QUADRADA ACO INOX ROTATIVO DIAM.100 MM	Un	3,00	3,00
81846	CAIXA DE GORDURA E INSPEÇÃO EM PVC/ABS 19 LITROS COM TAMPA E PORTA TAMPA E CESTO DE LIMPEZA REMOVÍVEL	un	3,00	3,00
81861	CAIXA DAGUA POLIETILENO 1000 LTS. C/TAMPA	Un	2,00	2,00
81889	TORNEIRA BOIA DIAMETRO 1" (25 MM)	Un	2,00	2,00
81921	JOELHO 45 GRAUS DIAMETRO 40 MM	Un	4,00	4,00
81922	JOELHO 45 GRAUS DIAMETRO 50 MM	Un	2,00	2,00

81923	JOELHO 45 GRAUS DIAMETRO 75 MM	Un	2,00	2,00
81924	JOELHO 45 GRAUS DIAMETRO 100 MM	Un	2,00	2,00
81936	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 50 MM	Un	2,00	2,00
81937	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 75 MM	Un	10,00	10,00
81938	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 100 MM	Un	6,00	6,00
81961	JUNCAO 45 GRAUS DIAMETRO 40 MM	Un	3,00	3,00
81973	JUNCAO SIMPLES DIAM. 100 X 50 MM	Un	2,00	2,00
81975	JUNCAO SIMPLES DIAM. 100 X 100 MM	Un	6,00	6,00
82001	LUVA SIMPLES DIAMETRO 40 MM	Un	2,00	2,00
82002	LUVA SIMPLES DIAMETRO 50 MM	Un	2,00	2,00
82004	LUVA SIMPLES DIAM. 100 MM	Un	4,00	4,00
82053	PORTA GRELHA QUADRADO P/GREL.QUADRADA DIAM. 100 MM	Un	3,00	3,00
82301	TUBO SOLD.P/ESGOTO DIAM. 40 MM	m	12,00	12,00
82302	TUBO SOLD. P/ESGOTO DIAM. 50 MM	m	15,00	15,00
82303	TUBO SOLDAVEL P/ESGOTO DIAM.75 MM	m	30,00	30,00
82304	TUBO SOLDAVEL P/ESGOTO DIAM. 100 MM	m	24,00	24,00
82401	ADAPTADOR PARA VALVULA DE PIA,LAVAT.E TANQUE 40 MM	Un	6,00	6,00
172	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS			
100202	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1 VEZ - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3)	m ²	(87,55*3,5)+(50,8*1,3)-(14+1,08+2,73+10,08)	344,58
100320	DIVISORIA DE GRANITO POLIDO	m ²	(((1,55+1,25+1,25)*2)*2)-(4*0,6*1,8)	11,88
174	IMPERMEABILIZAÇÃO			
120902	IMPERMEABILIZACAO VIGAS BALDRAMES E=2,0 CM	m ²	(87,55*0,75)BALDRAME + (8,2*1,2) PAREDE EM CONTATO COM ATERRO	75,50
179	ESTRUTURAS METÁLICAS			
92580	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	m ²	8,4*16,5	138,60
92590	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 7 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	un	9,00	9,00
178	COBERTURAS			
160501	COBERTURA COM TELHA ONDULADA OU EQUIV.	m ²	8,4*16,5	138,60
160600	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA	m ²	(0,15+0,25+0,25+0,15)comprimento secção da calha x (16,50 comprimento da calha)	13,20

160603	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA	m ²	$((0,15+0,35)\text{comprimento seção do rufo} \times (8,25+8,25+16,50)\text{comprimento do rufo}) + \text{Pingadeira}(0,05+0,10+0,05) \times (50,80)\text{perímetro platibanda}$	26,66
179 ESQUADRIAS DE MADEIRAS				
170102	PORTA LISA 70x210 C/PORTAL E ALISAR S/FERRAGENS	Un	2,00	2,00
170103	PORTA LISA 80x210 C/PORTAL E ALISAR S/FERRAGENS	Un	4,00	4,00
180 ESQUADRIAS METÁLICAS				
180111	ESQUADRIA DE ALUMÍNIO ANODIZADO CORRER / VIDRO 2 FOLHAS C/FERRAGENS (M.O.FAB.INC.MAT.)	m ²	$14+(0,6*0,6*3)+(1,3*2,1)$	17,81
180509	PORTA ABRIR CH.P/WC PF-10 C/FERRAGENS	m ²	$4*0,6*1,8$	4,32
181 VIDROS				
190201	VIDRO TEMPERADO 10 MM - COLOCADO	m ²	$14,00+(0,6*0,6*3)+(1,3*2,1)$	17,81
182 REVESTIMENTO DE PAREDES				
200101	CHAPISCO COMUM	m ²	$344,58*2$	689,16
200201	EMBOÇO (1CI:4 ARML)	m ²	$(7,8+(11,5*2))*3$	92,40
200403	REBOCO (1 CALH:4 ARFC+100kgCI/M3)	m ²	$689,16-92,4$	596,76
201302	REVESTIMENTO COM CERÂMICA	m ²	$(7,8+(11,5*2))*3$	92,40
183 FORROS				
210460	FORRO DE PVC COM ESTRUTURA EM METALON PINTADA COM TINTA ALQUÍDICA D.F	m ²	$46,2+13,34+25,28+11,37$	96,19
210515	GESSO CORRIDO EM TETO	m ²	$(3,6+8,16+8,16)$	19,92
184 REVESTIMENTO DE PISO				
220100	PASSEIO PROTECAO EM CONC.DESEMPEN.5 CM 1:2,5:3,5 (INCLUSO ESPELHO DE 30CM/ESCAVAÇÃO/REATERRO/APILOAMENTO/ATERRO INTERNO)	m ²	$(8+8+16+16)*1$	48,00
221106	GRANITINA 8MM FUNDIDA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) E=2CM E JUNTA PLASTICA 27MM (COM ÓXIDO DE FERRO)	m ²	$46,2+13,34+25,28+11,37+3,6+8,16+8,16$	117,00
185 FERRAGENS				
230101	FECH.(ALAV.) LAFONTE 6236 E/8766- E17 IMAB OU EQUIV.	Un	6,00	6,00
230202	DOBRADICA 3" X 3 1/2" CROMADA	Un	$6,00 \times 3,00$	18,00

230176	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX - 80 CM	un	2,00	2,00
187	ADMINISTRAÇÃO - MENSALISTAS			
250101	ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS)	h	120 x 0,5	60,00
250103	ENCARREGADO - (OBRAS CIVIS)	h	120 x 8	960,00
188	PINTURA			
260909	PINTURA LATEX ACRILICA 3 DEMAOS C/SELADOR	m ²	(16+16+8+8)*4,91	235,68
261300	EMASSAMENTO COM MASSA PVA DUAS DEMAOS	m ²	((27,4+22,2+13,7+24,1)*3,1)	270,94
261308	PINTURA PVA LATEX 3 DEMAOS SEM SELADOR	m ²	((27,4+22,2+13,7+24,1)*3,1)+(19,92)	290,86
260901	PINTURA VERNIZ EM MADEIRA 2 DEMAOS	m ²	((4*0,8*2,1)+(2*0,7*2,1))*2	19,32
189	DIVERSOS			
270501	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	m ²	Área de Limpeza	128,00
270808	PLACA INAUGURACAO ACO INOXIDAVEL (40 X 25)	un	1,00	1,00
271608	BANCADA DE GRANITO C/ESPELHO	m ²	1(largura)*(0,6(bancada) +0,2(10cm tabeira + 10cm acabamento))* 2(unid)	1,60
CATALÃO, 23 DE FEVEREIRO DE 2022				
<hr/> RICARD ORIDES VENANCIO PRIMO ENG. CIVIL - CREA 97292/D-MG				