



MUNICÍPIO DE CARDOSO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS
Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 870 - CEP. 15.570-000 – Fone 17-3466-3900
E-mail: secretariaobras@cardoso.sp.gov.br
Cardoso - Estado de São Paulo

MEMORIAL DE CALCULO

CONVÊNIO Nº	OBJETO Construção de Centro de Eventos	
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES		
item 1.1	CÓD. SERVIÇO CPOS – 02.08.020	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Placa de Identificação da Obra
Largura = 3,00 m x 1,50 m Altura = 4,50 m²		
item 1.2	CÓD. SERVIÇO CPOS – 02.10.020	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Locação de obra de edificação
39,96 m ² (cozinha) + 29,64 m ² (pórtico entrada) + 27,60 m ² (bar) = 97,20 m²		
item 1.3	CÓD. SERVIÇO CPOS – 03.02.040	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento
13,35 m x 3 m (altura) x 0,15 m (espessura) = 6,01 m³		
item 1.4	CÓD. SERVIÇO CPOS – 03.01.250	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Demolição mecanizada de pavimento ou piso em concreto, inclusive fragmentação e acomodação do material
7,79 m x 9,50 m = 74,00 m² (cozinha/bar)		
2.0 INFRAESTRUTURA/FUNDAÇÃO		
item 2.1	CÓD. SERVIÇO CPOS – 12.01.040	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa
10 brocas x 2,5 m (profundidade) = 25,00 m		
item 2.2	CÓD. SERVIÇO CPOS – 11.18.040	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Lastro de pedra britada
228,74 m ² x 0,03 m (espessura) = 7,00 m³		
item 2.3	CÓD. SERVIÇO CPOS – 11.16.020	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento
228,74 m ² x 0,07 (espessura) = 16,02 m³ (incluso perfil extrusado)		
item 2.4	CÓD. SERVIÇO CPOS – 11.01.100	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Concreto usinado, fck = 20 MPa
228,24 m ² x 0,07 (espessura) = 16,02 m³ (perfil extrusado)		
item 2.5	CÓD. SERVIÇO CPOS – 11.16.220	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície
228,74 m² (área passeio/rampas/portões)		



MUNICÍPIO DE CARDOSO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 870 - CEP. 15.570-000 – Fone 17-3466-3900

E-mail: secretariaobras@cardoso.sp.gov.br

Cardoso - Estado de São Paulo

3.0 SUPER-ESTRUTURA/PILARES, VIGAS E LAJES

item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
3.1	CPOS – 10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk= 500 Mpa

10 mm: 3,15 m (altura) x 8 (pilares) x 4 = 100,80 x 0,617 x 1,10 = **69,00 kg (cozinha/bar)**
10 mm: 3,00 m (altura) x 2 (pilares) x 4 = 24,00 x 0,617 x 1,10 = **17,00 kg (pórticos entrada)**
6,3 mm: [(9,50/0,40) x 7,80 = 185,25 x 0,245 x 1,10 = **50,00 kg (laje)**
TOTAL = 136,00 kg

item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
3.2	CPOS – 10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk= 600 Mpa

5 mm = [(3,15/0,15) x 8 x 0,60] = 100,80 x 0,154 x 1,10 = **17,10 kg (cozinha/bar)**
5 mm = [(3,00/0,15) x 2 x 0,60] = 24 x 0,154 x 1,10 = **5,00 kg (pórticos entrada)**
TOTAL = 22,10 kg

item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
3.3	CPOS – 11.01.130	Concreto usinado, fck = 25,0 MPa

0,15 x 0,15 x 8 x 3,15 = **0,60 m³ (cozinha/bar)**
0,40 x 0,20 x 2 x 3 = **0,50 m³ (pórticos entrada)**
TOTAL = 1,10 m³

item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
3.4	CPOS – 11.16.060	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura

0,15 x 0,15 x 8 x 3,15 = **0,60 m³ (cozinha/bar)**
0,40 x 0,20 x 2 x 3 = **0,50 m³ (pórticos entrada)**
TOTAL = 1,10 m³

item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
3.5	CPOS – 13.01.150	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 16 (12+4) e capa com concreto de 25 MPa

9,50 m x 7,64 m = **72,60 m²**

item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
3.6	SINAPI – 73970/1	Estrutura metálica em aço estrutural perfil I 12x5 ¼ (pilares, pergolado e treliça da fachada)

[8,60 m³ (colunas) + 14,00 m³ (treliça)] x 7,85 kg/m³ = 877,00 kg x 7% (segurança) = **190,00 kg**

4.0 ALVENARIA

item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
4.1	CPOS – 14.04.200	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 9 cm

100,44 m² (alv. cozinha/bar) + 4,00 m² (alv. churrasqueira) + 1,30 m² (alv. floreira) + 40,17 m² (alv. muros h = 3,00 m) = **145,91 m²**

item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
4.2	CPOS – 14.02.070	Alvenaria de elevação de ½ tijolo maciço aparente

11,00 m² + 11,00 m² + 25,20 m² + 22,30 m² + 7,70 m² = **77,20 m²**

item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
4.3	CPOS – 14.02.030	Alvenaria de elevação de ½ tijolo maciço comum



MUNICÍPIO DE CARDOSO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 870 - CEP. 15.570-000 – Fone 17-3466-3900

E-mail: secretariaobras@cardoso.sp.gov.br

Cardoso - Estado de São Paulo

6,40 m x 0,30 m x 7 un = **13,44 m²**

5.0 ESQUADRIAS

Item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
5.1	CPOS – 23.09.550	Porta lisa com batente metálico - 80 x 210 cm

2,00 unidades

item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
5.2	CPOS – 24.01.080	Caixilho em ferro de correr, linha comercial

(3 x 1,50) + (3 x 1,50) = 9,00 m²

Item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
5.3	CPOS – 15.03.150	Fornecimento e montagem de estrutura metálica em perfil metalon, sem pintura (banheiros)

22,60 m x 1,85 m x 0,06 m (espessura) x 7,85 = **20,00 kg (banheiros)**

0,36 m x 1,50 m x 0,06 m (espessura) x 2 x 7,85 = **0,51 kg (grade janelas)**

0,20 m x 0,40 m x 2 x 3 m x 7,85 = **4,00 kg**

29,64 m² x 0,40 m (espessura) x 7,85 = **93,10 kg**

TOTAL = 117,61 kg

Item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
5.4	CPOS – 24.02.040	Porta/portão tipo gradil sob medida (abrigo do gás – 2 folhas)

2,88 m²

6.0 VIDROS

Item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
6.1	CPOS – 26.02.040	Vidro temperado incolor de 8 mm

(3 x 1,50) + (3 x 1,50) = 9,00 m²

7.0 FORROS

Item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
7.1	SINAPI - 39413	Chapa de gesso acartonado, standard (ST), cor branca, E=12,5 mm, 1200 x 2400 mm (L x C)

677,56 m² (área do salão)

8.0 REVESTIMENTOS

Item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
8.1	CPOS – 22.20.050	Moldura de gesso simples, largura até 6,0 cm

51,48 m

Item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
8.2	SINAPI - 68325	Piso em concreto 20 Mpa preparo mecânico, espessura 7 cm, incluso selante elástico à base de poliuretano

27,60 m² (bar) + 39,96 m² (cozinha) = 67,56 m²



MUNICÍPIO DE CARDOSO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 870 - CEP. 15.570-000 – Fone 17-3466-3900

E-mail: secretariaobras@cardoso.sp.gov.br

Cardoso - Estado de São Paulo

Item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
8.3	CPOS – 18.06.022	Placa cerâmica esmaltada PEI-4 para área interna, grupo de absorção B1a, existência química A, assentado com argamassa colante industrializada (piso)

27,60 m² (bar) + 39,96 m² (cozinha) = 67,56 m²

Item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
8.4	CPOS – 18.06.022	Placa cerâmica esmaltada PEI-4 para área interna, grupo de absorção B1a, existência química A, assentado com argamassa colante industrializada (azulejo)

127,44 m² (cozinha/bar)

Item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
8.5	CPOS – 17.02.020	Chapisco (paredes)

127,44 m² + 221,25 m² + 80,34 m² = 429,03 m²

Item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
8.6	CPOS – 17.02.220	Reboco (paredes)

221,25 m² + 80,34 m² = 301,59 m²

Item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
8.7	CPOS – 17.02.220	Reboco (teto)

145,24 m²

Item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
8.8	CPOS – 17.02.020	Chapisco (teto)

145,24 m²

Item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
8.9	CPOS – 17.02.020	Chapisco (grelhas)

13,44 m²

Item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
8.10	CPOS – 17.02.220	Reboco (grelhas)

13,44 m²

Item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
8.11	SINAPI - 98689	Soleira em granito, largura 15 cm, espessura 2,0 cm

0,80 m + 0,80 m = 1,60 m

Item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
8.12	CPOS – 21.03.151	Revestimento em placas de alumínio composto "ACM", espessura de 4 mm e acabamento em PVDF (LETRAS CAIXA COM LED)

6,30 m² (este item inclui todas as letras de acordo com as especificações do projeto)

Item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
8.13	CPOS – 21.03.151	Revestimento em placas de alumínio composto "ACM", espessura de 4 mm e acabamento em PVDF (CONTORNO COM LED)

[(6,60 x 0,65 x 2) + (6,60 x 0,50 x 4) + (11,60 x 0,65 x 2) + (11,60 x 0,50 x 4) = 61,00 m² (liso na cor especificada em projeto)] + 35,05 m² (amadeirado conforme projeto) = 96,05 m²



MUNICÍPIO DE CARDOSO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 870 - CEP. 15.570-000 – Fone 17-3466-3900

E-mail: secretariaobras@cardoso.sp.gov.br

Cardoso - Estado de São Paulo

item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
8.14	SINAPI - 92396	Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm

502,12 m² (área externa)

item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
8.15	CPOS - 18.08.032	Revestimento em porcelanato esmaltado antiderrapante para área externa e ambiente com alto tráfego, grupo de absorção Bla, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado (PISO PARA PALCO E FLOREIRA)

65,52 m² (piso em régua tipo amadeirado para o palco e floreira)

9.0 EQUIPAMENTOS/ACESSÓRIOS

item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
9.1	CPOS – 62.20.330	Coifa em aço inoxidável com filtro e exaustor axial – área até 3,00 m ²

1,60 m²

item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
9.2	SINAPI - 11795	Granito para bancada, polido, tipo andorinha/ quartz/ castelo/ corumba ou outros equivalentes da região, E = 2,5 cm

17,00 m²

10.0 PINTURA

10.1 Paredes e Teto

item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
10.1.1	CPOS – 33.02.060	Massa corrida a base de PVA (parede)

221,25 m² + 80,34 m² = 301,59 m²

item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
10.1.2	CPOS – 33.02.060	Massa corrida a base de PVA (teto)

145,24 m² + 677,56 m² (gesso) = 822,80 m²

item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
10.1.3	CPOS – 33.10.030	Tinta acrílica antimoho em massa, inclusive preparo (parede)

221,25 m² + 80,34 m² = 301,59 m²

item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
10.1.4	CPOS – 33.10.030	Tinta acrílica antimoho em massa, inclusive preparo (teto)

145,24 m² + 677,56 m² (gesso) = 822,80 m²

10.2 Esquadrias/Estruturas Metálicas



MUNICÍPIO DE CARDOSO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 870 - CEP. 15.570-000 – Fone 17-3466-3900

E-mail: secretariaobras@cardoso.sp.gov.br

Cardoso - Estado de São Paulo

Item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
10.2.1	SINAPI – 73924/1	Pintura esmalte alto brilho, duas demãos, sobre superfície metálica
172,80 m ² (pilares/pórtico) + 39,22 m ² (gradil banheiro) + 55,00 m ² (portões) + 22,59 m ² (portas/janelas cozinha) = 289,61 m²		
11.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		
item 11.1	CÓD. SERVIÇO SINAPI - 86911	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Torneira cromada longa, de parede, 1/2" ou 3/4", para pia de cozinha, padrão popular - fornecimento e instalação
5,00 unidades		
item 11.2	CÓD. SERVIÇO CPOS – 47.02.010	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1/2" linha especial
4,00 unidades		
item 11.3	CÓD. SERVIÇO CPOS – 49.04.010	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Ralo seco em PVC rígido de 100 x 40 mm, com grelha
2,00 unidades		
item 11.4	CÓD. SERVIÇO SINAPI – 74166/1	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Caixa de inspeção em concreto pré-moldado DN 60 cm com tampa H= 60 cm - Fornecimento e instalação
1,00 unidade		
item 11.5	CÓD. SERVIÇO CPOS – 46.01.020	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões
74,00 m (água)		
item 11.6	CÓD. SERVIÇO CPOS – 46.02.050	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões
10,00 m + 27,50 m (esgoto cozinha/bar) = 37,50 m		
item 11.7	CÓD. SERVIÇO CPOS – 46.05.020	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 100 mm, inclusive conexões
64,00 m (tubulação esgoto) + 107,00 m (tubulação água pluvial) = 171,00 m		
item 11.8	CÓD. SERVIÇO CPOS - 44.06.250	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Cuba em aço inoxidável simples de 300 x 140mm
2,00 unidades		
item 11.9	CÓD. SERVIÇO CPOS – 44.06.700	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Cuba em aço inoxidável dupla de 715x400x140mm
1,00 unidade		
item 11.10	CÓD. SERVIÇO SINAPI - 94494	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação



MUNICÍPIO DE CARDOSO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 870 - CEP. 15.570-000 – Fone 17-3466-3900

E-mail: secretariaobras@cardoso.sp.gov.br

Cardoso - Estado de São Paulo

3,00 unidades

item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
11.11	SINAPI - 86883	Sifão do tipo flexível em PVC 1 x 1 1/2 - Fornecimento e instalação

5,00 unidades

item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
11.12	SINAPI - 86878	Válvula em metal cromado tipo americana 3 1/2 x 1 1/2 para pia - Fornecimento e instalação

5,00 unidades

item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
11.13	SINAPI - 86884	Engate flexível em plástico branco, 1/2" x 30 cm - Fornecimento e instalação

5,00 unidades

item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
11.14	CPOS – 44.01.370	Tanque em granito sintético, linha comercial – sem pertences

1,00 unidade

item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
11.15	CPOS – 49.03.020	Caixa de gordura em alvenaria, 600x600x600 mm

2,00 unidades

item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
11.16	CPOS – 49.06.020	Grelha em ferro fundido para caixas e canaletas

7 un x 3 m/un = 21,00 m x 0,20 m (largura) = **4,20 m²**

12.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
12.1	SINAPI - 91996	Tomada média de embutir (1 módulo), 2P+T 10A, incluindo suporte e placa - Fornecimento e instalação

19,00 unidades

item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
12.2	SINAPI – 91992	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2P+T 10A, incluindo suporte e placa - Fornecimento e instalação

7,00 unidades

item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
12.3	CPOS – 40.05.060	Interruptor com 3 teclas simples e placa

1,00 cj

item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
12.4	CPOS – 40.05.140	Interruptor com 3 teclas, 2 simples, 1 paralelo e placa

2,00 cj

item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
12.5	CPOS – 41.02.580	Lâmpada LED 13,5W, com base E-27, 1400 até 1510lm



MUNICÍPIO DE CARDOSO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 870 - CEP. 15.570-000 – Fone 17-3466-3900

E-mail: secretariaobras@cardoso.sp.gov.br

Cardoso - Estado de São Paulo

6,00 unidades		
item 12.6	CÓD. SERVIÇO CPOS - 41.20.080	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Plafon plástico e/ou PVC para acabamento de ponto de luz, com soquete E-27 para lâmpada fluorescente compacta
3,00 unidades		
item 12.7	CÓD. SERVIÇO SINAPI - 91854	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 25 mm (3/4") para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação
200,00 m		
item 12.8	CÓD. SERVIÇO SINAPI - 91940	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Caixa retangular 4" x 2" média (1,30 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação
21,00 unidades		
item 12.9	CÓD. SERVIÇO CPOS - 40.02.060	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 200 x 200 x 100 mm
1,00 unidade		
item 12.10	CÓD. SERVIÇO SINAPI - 91928	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm ² , anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação
1.400,00 m		
item 12.11	CÓD. SERVIÇO CPOS - 37.13.660	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60A até 100A
3,00 unidades		
item 12.12	CÓD. SERVIÇO SINAPI - 93662	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Disjuntor bipolar tipo DIN, corrente nominal de 20A - Fornecimento e
4,00 unidades		
item 12.13	CÓD. SERVIÇO CPOS - 38.07.300	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Perfilado perfurado 38 x 38 mm em chapa 14 pré-zincada, com acessórios
18,44 m		
item 12.14	CÓD. SERVIÇO CPOS - 41.10.430	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 6,00 m
11,00 unidades		
item 12.15	CÓD. SERVIÇO CPOS - 41.11.721	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Luminária LED retangular para poste de 6250 até 6674 lm, eficiência mínima 113 lm/W
11,00 unidades		
13.0 INSTALAÇÕES DE COMBATE À INCÊNDIO		
item 13.1	CÓD. SERVIÇO CPOS - 50.05.270	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Central de detecção e alarme de incêndio completa, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220V/12V
1,00 unidade		



MUNICÍPIO DE CARDOSO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 870 - CEP. 15.570-000 – Fone 17-3466-3900

E-mail: secretariaobras@cardoso.sp.gov.br

Cardoso - Estado de São Paulo

Item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
13.2	CPOS – 50.01.090	Botoeira para acionamento de bomba de incêndio tipo quebra-vidro
1,00 unidade		
13.3	CPOS – 50.10.100	Extintor manual de água pressurizada - capacidade de 10 litros
4,00 unidades		
13.4	CPOS – 50.10.120	Extintor manual de pó químico ABC - capacidade de 6 kg
4,00 unidades		
13.5	CPOS – 50.10.220	Suporte para extintor de piso em aço inoxidável
8,00 unidades		
13.6	CPOS – 50.05.250	Central de iluminação de emergência, completa, autonomia 1 hora, para até 240 W
1,00 unidade		
13.7	CPOS – 50.01.340	Abrigo para registro de recalque tipo coluna, completo - inclusive tubulações e válvulas
1,00 unidade		
13.8	CPOS – 48.02.008	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 15.000 litros
1,00 unidade		
13.9	CPOS – 43.10.480	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 7,5 cv, multiestágio, Hman= 30 a 80 mca, Q= 21,6 a 12,0 m³/h
1,00 unidade		
13.10	CPOS – 50.05.230	Sirene audiovisual tipo endereçável
1,00 unidade		
13.11	CPOS – 45.01.060	Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 1 1/2´
1,00 unidade		
13.12	SINAPI - 7701	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, conexão ranhurada, DN 65 (2 1/2"), instalado em prumadas - fornecimento e instalação´
57,00 m		
13.13	CPOS – 50.01.320	Abrigo de hidrante de 1 1/2' completo - inclusive mangueira de 30 m (2x15 m)



MUNICÍPIO DE CARDOSO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 870 - CEP. 15.570-000 – Fone 17-3466-3900

E-mail: secretariaobras@cardoso.sp.gov.br

Cardoso - Estado de São Paulo

1,00 unidade

item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
13.14	CPOS – 50.01.220	Esguicho latão com engate rápido, DN = 1 1/2', jato regulável

1,00 unidade

item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
13.15	CPOS – 50.01.160	Adaptador de engate rápido em latão de 2 1/2' x 1 1/2'

1,00 unidade

item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
13.16	CPOS – 50.05.170	Acionador manual tipo quebra vidro, em caixa plástica

1,00 unidade

item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
13.17	CPOS – 97.02.195	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, com indicação de rota de evacuação e saída de emergência

18,00 unidades

item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
13.18	CPOS – 47.05.280	Válvula globo angular de 45° em bronze, DN= 2 1/2'

1,00 unidade

item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
13.19	CPOS – 97.02.193	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio

9,00 unidades

item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
13.20	CPOS – 40.11.010	Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo

1,00 unidade

item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
13.21	SINAPI - 79460	Pintura epóxi, duas demãos (sinalização piso hidrante)

2,00 m²

item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
13.22	CPOS – 50.05.080	Luminária para unidade centralizada de sobrepor completa com lâmpada fluorescente compacta de 15W

8,00 unidades

14.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
14.1	CPOS – 54.06.150	Execução de perfil extrusado no local



MUNICÍPIO DE CARDOSO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 870 - CEP. 15.570-000 – Fone 17-3466-3900

E-mail: secretariaobras@cardoso.sp.gov.br

Cardoso - Estado de São Paulo

170,97 m x 0,06 m² = 10,30 m³

item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
14.2	CPOS – 34.05.030	Cerca em arame farpado com mourões de concreto, com ponta inclinada

350,48 m

item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
14.3	CPOS – 45.02.040	Entrada completa de gás GLP com 2 cilindros de 45 kg

1,00 unidade

item	CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
14.4	CPOS – 55.01.020	Limpeza final da obra

50,458 m²

Cardoso/SP, 15 de maio de 2020.

JAIR CESAR NATTES

Prefeito Municipal

JANDERSON JOSÉ RODRIGUES DIAS

Secretário de Obras e Serviços Públicos

Engenheiro Civil – CREA/SP: 506.991.784-5