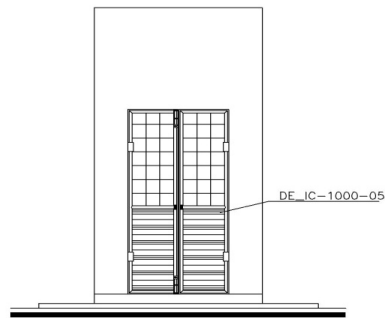
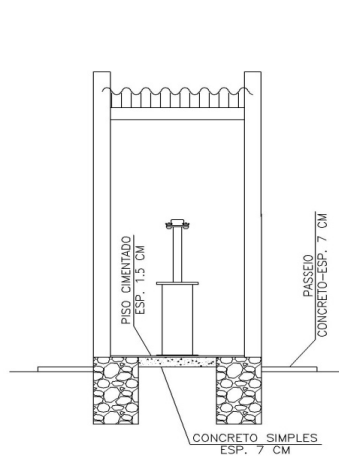


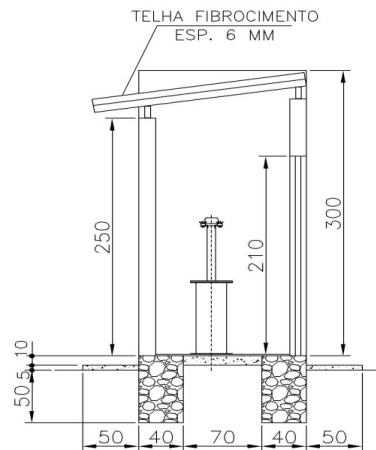
PLANTA BAIXA



FACHADA FRONTAL



CORTE - BB



CORTE - AA

ABRIGO PARA CLORADOR DE PASTILHAS

Parâmetros considerados

Altura de elevação do piso			
Perímetro da alvenaria	4,40	m	
Espessura do passeio e piso	0,07	m	
Espessura da laje	0,07	m	
Porta de ferro	1,00	x	2,10 m
Largura do passeio	0,50	m	
Perímetro do passeio	8,00	m	
Largura da vala da fundação	0,40	m	
Profundidade da vala da fundação(h)	0,65	m	
Empolamento solo (natural - solto)	1,18		
Largura interna do abrigo	1,20	m	
Comprimento interno do abrigo	1,20	m	

I. GERAL

Localção da obra

$$\text{Área} = 1,50 \times 1,50 = \boxed{2,25} \text{ m}^2$$

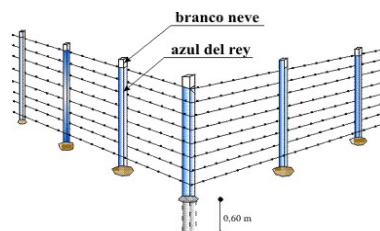
1 Gabarito

$$\text{Área} = 1,50 + 1,00 \times 1,50 + 1,00 = \boxed{6,25} \text{ m}^2$$

2 Limpeza do terreno : (ver DE_CP4010 FL01/02)

$$\text{Área} = (1,75 \times 2,00 + 1,50) + (1,75 \times 2 + 1,50) = \boxed{25,00} \text{ m}^2$$

3 Fechamento de área



3.1 Cerca

$$\text{Extensão} = (1,75 \times 2,00 + 1,50) \times 3,00 + (1,25 \times 2) + 1,35 = \boxed{18,85} \text{ m}^2$$

3.2 Portão de ferro de Ferro

Parâmetros considerados

Cantoneira $\phi = 3/4" \times 1/8"$	5,00 m
Aço redondo $\phi = 3/8"$	17,5 m
Targeta 5"	1,00 un
Barra chata $\phi = 1" \times 3/16"$, L=15 cm	4,00 un
Dobradiça	2,00 un
Parafuso $\phi = 1/4" \times 5"$	0,50 kg
Pintura com tinta a óleo/esmalte sintético cor azul del rey	



$$\text{Área} = 1,00 \times 1,50 = \boxed{1,50} \text{ m}^2$$

4 Escavação m^3

$$\text{Escavação}_{\text{fundação}} = ((1,50 \times 0,40 \times 0,70) \times 2,00) + ((1,5 - 0,80) \times (0,40 \times 0,70 \times 2,00))$$

$$\text{Escavação}_{\text{fundação}} = \boxed{1,232} \text{ m}^3$$

5 Expurgo (conformação terreno) - m^3

$$\text{Escavação}_{\text{fundação}} = 1,232 \times 1,18 = \boxed{1,45} \text{ m}^3$$

6 Parede (Alvenaria de bloco e= 0,15 m)

$$\text{Área}_1 = (2 \times 3,00 \times 1,50) + (1,20 \times 2,50) + (1,20 \times 3,00)$$

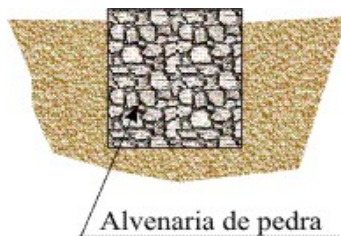
$$\text{Área} = 9,00 + 3,00 + 3,60 = \boxed{15,60} \text{ m}^2$$

$$\text{Área}_{\text{porta}} = 1,00 \times 2,10 = \boxed{2,10} \text{ m}^2$$

$$\text{Área}_{\text{total}} = 15,60 - 2,10 = \boxed{13,50} \text{ m}^2$$



7 Fundação (Alvenaria de pedra argamassada)





PSSAA_06

Memorial de Cálculo

Implantação de clorador de pastilhas

CP4010010

$$\text{Volume}_{\text{fundação}} = ((1,50 \times 0,40 \times 0,70) \times 2,00) + (1,5 - 0,80) \times (0,40 \times 0,70 \times 2,00)$$

$$\text{Volume}_{\text{fundação}} = \boxed{1,232} \text{ m}^3$$

8 Piso - m²

8.1 Piso cimentado e=1,5cm

$$\text{Área}_{\text{piso}} = 1,20 \times 1,20 = \mathbf{1,44} \text{ m}^2$$

8.2 Contrapiso em concreto Fck=15 MPa, e=0,07m

$$\text{Área}_{\text{piso}} = 1,50 + 1,00 + 1,50 + 1,00 = \boxed{3,00} \text{ m}^2$$

9 Revestimento

9.1 Revestimento externo(massa única)

$$\text{Área}_1 = (2 \times 3,00 \times 1,50) + (1,50 \times 2,50) + (1,50 \times 3,00)$$

$$\text{Área} = 9,00 + 3,75 + 4,50 = \boxed{17,25} \text{ m}^2$$

$$\text{Área}_{\text{porta}} = 1,00 \times 2,10 = \boxed{2,10} \text{ m}^2$$

$$\text{Área}_{\text{total}} = 17,25 - 2,10 = \boxed{15,15} \text{ m}^2$$

9.2 Revestimento interno(massa única)

$$\text{Área}_2 = (2 \times 3,00 \times 1,20) + (1,20 \times 2,50) + (1,20 \times 3,00)$$

$$\text{Área} = 7,20 + 3,00 + 3,60 = \boxed{13,80} \text{ m}^2$$

$$\text{Área}_{\text{porta}} = 1,00 \times 2,10 = \boxed{2,10} \text{ m}^2$$

$$\text{Área}_{\text{total}} = 13,80 - 2,10 = \boxed{11,70} \text{ m}^2$$

$$\text{Revestimento} = \boxed{26,85} \text{ m}^2$$

10 Pintura

$$\text{Área}_1 = (2 \times 3,00 \times 1,50) + (1,50 \times 2,50) + (1,50 \times 3,00)$$

$$\text{Área} = 9,00 + 3,75 + 4,50 = \boxed{17,25} \text{ m}^2$$

$$\text{Área}_{\text{porta}} = 1,00 \times 2,10 = \boxed{2,10} \text{ m}^2$$

$$\text{Área}_{\text{total}} = 17,25 - 2,10 = \boxed{15,15} \text{ m}^2$$

$$\text{Área}_2 = (2 \times 3,00 \times 1,20) + (1,20 \times 2,50) + (1,20 \times 3,00)$$

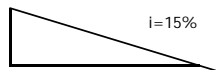
$$\text{Área} = 7,20 + 3,00 + 3,60 = \boxed{13,80} \text{ m}^2$$

$$\text{Área}_{\text{porta}} = 1,00 \times 2,10 = \boxed{2,10} \text{ m}^2$$

$$\text{Área}_{\text{total}} = 13,80 - 2,10 = \boxed{11,70} \text{ m}^2$$

$$\text{Pintura} = \boxed{26,85} \text{ m}^2$$

11 COBERTURA



Materiais

2 Pontaletes 150,0x7,0x7,0 cm
Telha fibro cimento 6mm 1,10x1,83 m

$$\text{Extensão pontaletes} = 2 \times 1,50 = 3,00 \text{ m}$$

$$\text{Área telhado} = 1,92 \times 1,20 = 2,30 \text{ m}^2$$

$$\text{N}^\circ \text{de folhas} = 2,30 : (1,10 \times 1,83) = 2,00 \text{ un } \mathbf{2telhas}$$

12 Esquadria

Parâmetros considerados

Porta de ferro 1,10x2,10m 1,00 un

Pintura com tinta a óleo/esmalte sintético cor azul del rey

$$\text{Área}_{\text{porta}} = 1,10 \times 2,10 = 2,31 \text{ m}^2$$

Materiais

	Unidade	Quantidade
Cantoneira 3/4"x1/8"	m	10,0
Aço redondo $\phi=3/8"$	pç	2,0
Targeta -5 POL	pç	10,2



PSSAA_06

Memorial de Cálculo

Implantação de clorador de pastilhas

CP4010010

Chapa raiada nº 24	pç	4,0
Dobradiça blindada - 3 POL	m	5,0
Cantoneira -1" x 3/16"	pç	6,0
Chumbador	m2	0,95

13 Limpeza final da obra

$$\text{Área} = (1,75 \times 2,00 + 1,50) + (1,75 \times 2 + 1,50) = \boxed{25,00} \text{ m}^2$$

14 Cadastro

$$\text{Área} = 1,50 \times 1,50 = \boxed{2,25} \text{ m}^2$$