

TOTEMGEL

O PROJETO

O protótipo consiste na criação de um dispenser de álcool em gel para auxiliar na assepsia dos colaboradores da Universidade de Brasília. Assim, com o uso de peças e equipamentos reutilizados, será possível promover uma boa higienização com um orçamento acessível.



TOTEMGEL

MANUAL DE INSTRUÇÕES

As peças de fabricação da estrutura serão preferencialmente arrecadadas por meio de doação e por materiais já utilizados por fornecedores.

- PVC 100 mm, com dois caps;
- Paletes de madeira;
- Cabo de freio de bicicleta;
- Válvula pump;
- Mangueiras 8mm;
- Dobradiças;
- Cilindro de madeira 30 mm x 30 mm;
- Ripas de madeira;
- Pregos;
- Parafusos



- Abraçadeira Nylon;
- Tranca com cadeado;
- L de metal.
- Dispenser comercial 500 mL
- Lona com informações de utilização.

RECOMENDAÇÕES

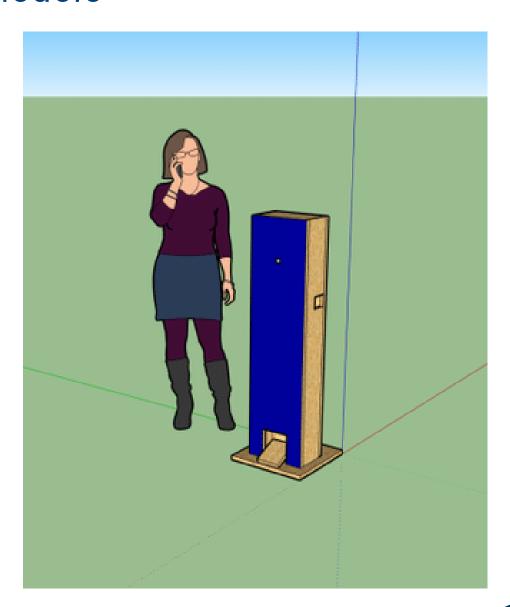
Lembre-se de preparar as madeiras antes de montar as placas para construção do TotemGel!

FERRAMENTAS E EPI'S

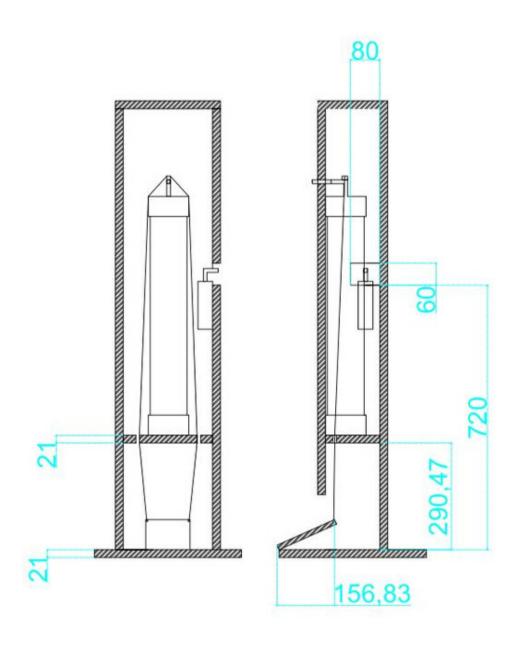


MONTAGEM

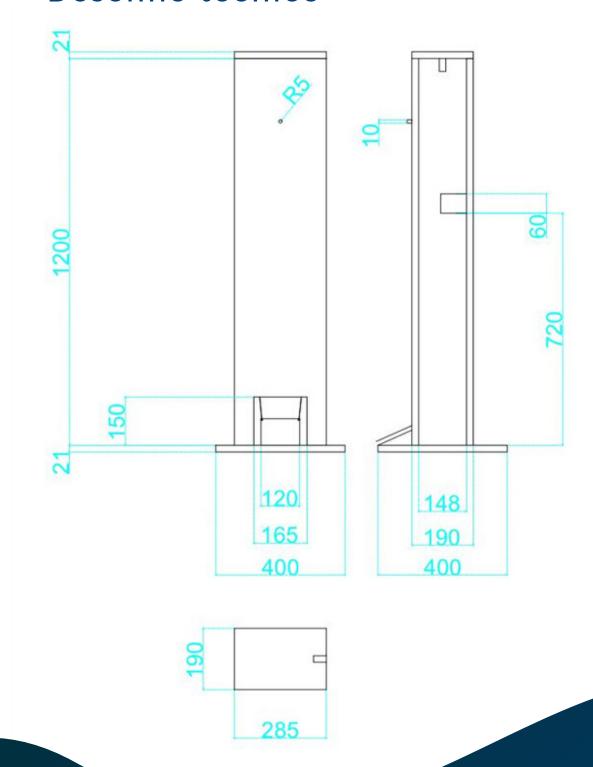
Modelo



Desenho técnico



Desenho técnico



• Lona



Passo a passo

- Desmontar paletes:
- Utilize as ripas de madeira para formar:
 - 2 placas de aproximadamente
 1200 x 285 mm (frente e trás);
 - 2 placas de aproximadamente
 1200 x 190 mm (laterais);
 - 1 placa de aproximadamente 400 x 400 mm (base);
 - 1 placa de 190 x 285 mm (tampa);
 - 1 placa 157 x 120 mm (pedal);
 - 1 placa 148 x 285 mm (base do dispenser de álcool em gel);
 - 1 cilindro de madeira de altura de 30 mm e diâmetro de 30 mm com um corte na parte superior para a passagem do cabo (peso para pôr por cima do pump no dispositivo de empurrar o álcool em gel);

- Faça um corte na placa da frente, de tamanho 150 x 165 mm;
- Faça um corte na placa lateral de 80
 x 60 mm na altura de 72 cm da base;
- Faça um furo circular de 10 mm de diâmetro da placa de madeira frontal, na altura de 1 m da base e no centro da placa;
- Faça dois furos da placa de base do dispenser de 10 mm de diâmetro, em lados opostos;
- Pregue as ripas de madeira com pregos e parafusos e junte as peças formadas na base também com o L de meta de forma a montar um tipo de armário;
- Coloque dobradiças para prender o pedal na base e prender um dos lados do teto:

- Coloque a tranca com cadeado na tampa no lado oposto à dobradiça e na placa lateral;
- Prenda a placa base do dispenser a uma altura de 29 cm da base;
- Monte o dispenser:
 - Corte o tubo de PVC em um comprimento de 64 cm;
 - Prenda um dos caps na base inferior;
 - Faça um furo no segundo cap, de maneira que encaixe o pump;
 - Encaixe o pump e a mangueira interna de 8 mm de diâmetro;
 - Prenda uma mangueira na saída do pump;
 - Cole o pequeno cilindro de madeira na parte superior do pump;

- Posicione o dispenser dentro da estrutura, por cima da base e prendao na placa da frente utilizando as abraçadeiras de nylon;
- Prenda o cabo do freio em uma das extremidades do pedal, passe-o pelo furo na base do dispenser, por cima do pump no risco no cilindro de madeira. Em seguida passe pelo furo do lado oposto da base do dispenser e prenda-o na outra extremidade;
- Posicione o dispenser menor na placa lateral e prenda-o com as abraçadeiras de nylon;
- Prenda a lona na placa frontal com pregos.



UTILIZAÇÃO

O uso do equipamento se dará pela utilização de um pedal para que se tenha o menor contato com a estrutura, assim, com o acionamento do pedal, será ejetado o álcool em gel. Para pessoas com deficiências (PCD) se adicionou um compartimento para recolhimento do álcool em gel de forma manual com altura adequada.

 Para o uso correto em todo o ambiente da Universidade de Brasília se estimou, no mínimo, 200 dispositivos. Esse número foi estimado com base no número banheiros nos campus da UnB.

- Os dispensers tem capacidade de aproximadamente 5 L. Como 1 L de álcool em gel rende 500 porções, essa quantidade pode durar o dia inteiro, sendo necessário colocar o refil apenas uma vez ao dia.
- A reposição dos dispensers será feita pela equipe de limpeza, que terá a chave para abrir a estrutura do totem.



EQUIPE CSTQ JULHO 2020