



Synthesla Project

Proposta - Verba

Guilherme Costa, Lucas Constanzo, Nicolás Fonteyne e Nicolas Gentil

Eletromagnetismo e Ondas – 4ENGMMB

São Paulo

2016

Sumário

Descrição do protótipo	3
Bobina.....	3
Circuito	3
Orçamento	3
Considerações	5

Descrição do protótipo

O protótipo proposto para o projeto pode ser dividido em 2 partes principais: A bobina e o circuito.

Bobina

- Cano de PVC;
- Fio de cobre AWC 25;
- Fio de cobre AWC 5;
- Toróide (ou esfera);
- Suporte para a bobina primária em acrílico;

Circuito

- Capacitores (2 para o circuito e 2 reservas);
- Transistores (2 para o circuito e 1 reserva);
- Botões (20 no total);
- Fusíveis (4);
- Chave;
- Arduíno;
- Placa PCB;
- Retificador;
- Cabo de tomada;
- Caixa protetora (Acrílico);

Orçamento

Até o momento a grande maioria dos componentes listados acima já foram comprados. A **Tabela 1** descreve o preço dos materiais comprados e o local onde foram obtidos:

Lista de Materiais			
Material	Quantidade	Preço (R\$)	Local de Compra
Capacitores (1mF)	4	99,2	Mult Comercial
Transistores (GPS60B120KD)	3	114	Mult Comercial
Botões	20	14	Mult Comercial
Fusível	4	1,2	Mult Comercial
Arduíno	1	0	Fornecido
Placa PCB	1	0	Fornecido
Fio de Cobre Fino	20m	0	Fornecido
Fio de Cobre Grosso	1kg	42	Loja na Santa Ifigênia
Retificador	1	9	Loja na Santa Ifigênia
Cabo de Tomada	1	5	Loja na Santa Ifigênia
Toróide (Al)	1	Indefinido	Indefinido
Acrílico	2x2	Indefinido	Indefinido
PVC	1m	12,65	CK Materiais de Construção
Total		297,05	

Tabela 1: Orçamento inicial

Para encerrar as compras relacionadas ao dispositivo, os seguintes itens deverão ser comprados:

Lista de Materiais			
Material	Quantidade	Preço Aproximado (R\$)	Local de Compra
Placa PCB	1	0	Fornecido
Acrílico	2x2	0	Fornecido
Toróide (Al)	1	30	Indefinido

Tabela 2: Orçamento futuro

Considerações

- Para a segunda compra, é esperado que o acrílico e o material necessário para a construção da placa PCB estejam disponíveis no FabLab. Caso isso não ocorra, um custo extra será necessário;
- Sobre a toróide, a estimativa de gastos é de 30 reais, porém, dependendo do modo como será construída, este preço pode ser menor ou maior.

Observação: Todas as notas fiscais envolvidas no projeto estarão em anexo.