Os equipamentos selecionados para desenvolver esse equipamento são:

~~- Acelerômetro: LIS2DHTR;~~

~~- MCU + Bluetooth: nRF52832-QFAB;~~

~~- LED indicativo de sistema ligado (livre escolha, cor verde)~~

~~- LED indicativo de problema de vibração detectado (livre escolha, cor vermelha)~~

~~- LED indicativo de problema de temperatura detectado (livre escolha, cor vermelha)~~

~~- Botão de reset (livre escolha, baixo custo)~~

~~- Botão de função 1 (livre escolha, baixo custo)~~

~~- Botão de função 2 (livre escolha, baixo custo)~~

~~- Alimentação por bateria CR2032 de 3,0V (não precisa comprar, mas precisa ter os furos para soldar a pilha)~~

~~- Outros componentes necessários são de livre escolha inclusive a antena;~~

Restrições:

~~1 - A placa deve ter componentes de apenas um lado;~~

~~2 - A logomarca da empresa deve aparecer na camada Silk na parte de baixo da placa (onde não tem componentes)~~

~~3 - A placa tem que ter o formato quadrado nas dimensões 60x60mm~~

~~4 - A placa deve ter furos de montagem nas quinas superior esquerda e inferior direito com diâmetro de 3,2mm e o centro do furo deve estar a 5mm das duas bordas;~~

~~5 - A placa será montada por equipamentos automáticos portanto deve conter dois fiduciais posicionados na maior distância possível entre eles na placa;~~

~~6 - O nome do projeto deve estar presente na parte frontal da placa acompanhado com a versão P1;~~

~~7 - As bordas a placa devem ser arredondadas;~~

~~8 - O resistores utilizados devem ser 0402;~~

~~9 - O equipamento deve ter interface de gravação TC2030;~~

~~10 - As trilhas de alimentação devem ter 12mil de espessuras e as de sinal 6mil;~~

~~11 - O Clearence da placa deve ser de 6mil;~~

12 - A trilha da antena deve ser calculada utilizando coplanar wave guide para obter uma impedância de 50 ohms;

~~13 - A trilha deve ser protegida com um shielding por todo o seu comprimento e deve ser cercada por um plano de ground com stitching aplicado a ele.~~

Entregáveis:

1 - O link do repositório git;

2 - Os arquivos gerber gerados e compactados seguindo o guia da OSH Park para kicad;

~~3 - Arquivo PDF do esquemático;~~

~~4 - BOM do projeto seguindo a planilha dada em sala de aula;~~

5 - Carrinho de compras na Digikey contemplando 1000 unidades do projeto (compartilhar carrinho)