1. Idea  
   Układ sterujący jasnością i kolorami diod RGB do 20 W za pomocą PWM, zasilany akumulatorem, źródło zasilania USB-C 10 W, układ wykorzystuje także fotorezystor
2. Podstawowe założenia
   1. Sterowanie jasnością i kolorami diod RGB, obciążenie do 20 W
   2. Trzy tryby pracy: włączony, wyłączony, sterowany przez fotorezystor
   3. Fotorezystor powinien mieć możliwość regulacji przez użytkownika
   4. Regulacja kolorów, jasności, fotorezystora, wszystko za pomocą pojemnościowego czujnika dotykowego
   5. Układ wyposażony w akumulator
   6. Wyświetlanie ustawień za pomocą e-papieru
   7. Ładowanie po wejściu USB-C 10 W
3. Możliwe formy rozwoju
   1. Zabezpieczenia np. przed nadmiernym obciążeniem
4. Pytania/Wątpliwości
   1. Możemy zastosować mikrokontroler, np. z rodziny ARM cortex, w jaki sposób to zrobić produkując plytke PCB, czy możemy uzyc samego procka i jak go wtedt zaprogramować?  
      RE: by go wtedy zaprogramować należy uzyc programatora ST-Link i np. interfejsu SWD (Serial Wire Debug)
      1. Czy NRST ma wbudowany pull-up? Czy trzeba go uwzgledniac?
   2. Czy wyświetlacz LCD ma w ogole sens, czy nie będzie zarl za dużo energii?
   3. Jakie diody RGB można wybrać, jak obliczyć ile z nich będzie zajmowalo razem 20 W?
   4. Jakie moglyby być zabezpieczenia w układzie
      1. Zabezpieczenie przed przegraniem układu (których konkretnie elementów?)
      2. Zabezpieczenie przed pobieraniem nadmiernego prądu z układu (jaki max prąd?)
      3. Zabezpieczenie przed nadmiernym rozładownaiem akumulatora – gdy napięcie na nim spadnie poniżej 3V, należałoby go odłączyć
      4. Zabezpieczenie przed przepięciami ESD na wejściu
   5. Jak zrealizować układ akumulatora, na cyzm można się wzorować?
      1. Należy wybrać jeden z akumulatorów dostępnych na rynku, często posiadają one już wbudowane zabezpieczenia, a także litowo-jonowe potrzebują układu BMS (battery managment system, który będzie je zabezpieczał)