

Do zaprojektowania płytki drukowanej wykorzystano open-source'owy program KiCad. Zdecydowano się na zastosowanie dwustronnej płytki drukowanej. Ostatecznie udało się uzyskać płytkę o wymiarach 138x53mm oraz szacowana wysokość wraz z komponentami na poziomie 1cm, co oznacza, że udało się osiągnąć cel wykonania jak najmniejszej płytki drukowanej.

W celu poprawy aspektów wizualnych płytki, zamówiona została pozłacana płyta drukowana. Uzyskano też pozłacaną ramkę, która powstała przez nie nakładanie soldermaski na krawędzie płytki, w taki sam sposób uzyskano pozłacane napisy. Płytkę posiada 4 otwory montażowe ma śruby M3. Otwory montażowe oraz otwory montażowe encodera są podłączone do masy, co pozwala na lepsze prowadzenie masy między warstwami płytki. W celu poprawy uzyskania jak najlepszego połączenia masy między warstwami, użyto dużo przelotek między warstwami. Zabieg ten pozwala na lepsze ekranowanie ścieżek co powinno przyczynić się do zmniejszenia zakłóceń elektromagnetycznych.

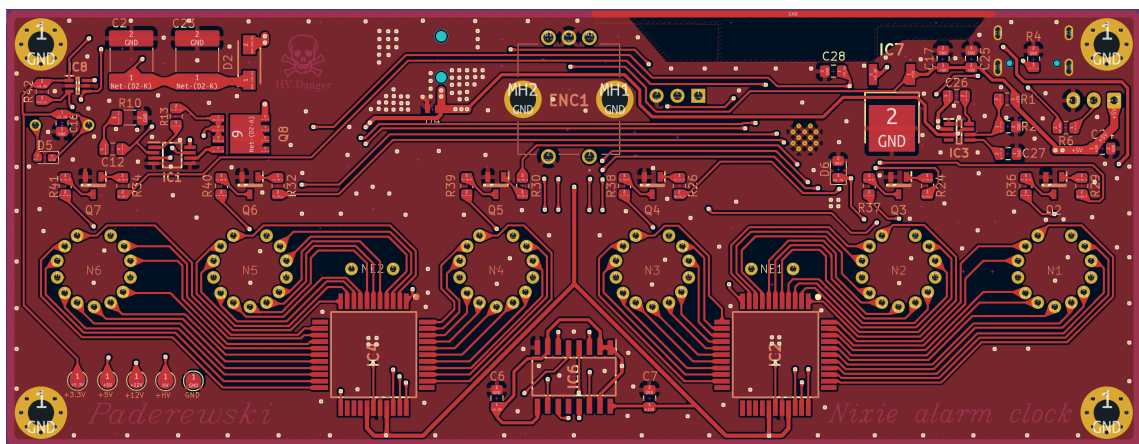


Figure 0.1: Górna warstwa płytki drukowanej

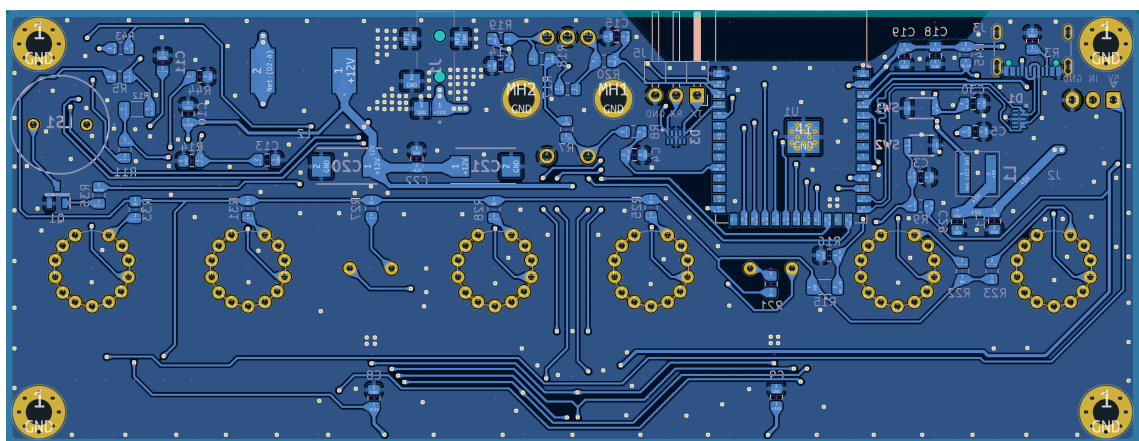


Figure 0.2: Dolna warstwa płytki drukowanej