W zadaniu drugim została wykorzystana metoda kaskad Haar’a do wykrywania znaku D1. Pomysł polega na wykorzystaniu danych treningowych w celu ekstrakcji cech, a następnie użyciu ich podczas właściwej detekcji. Do początkowego treningu został wykorzystany wstępnie przetrenowany do detekcji znaków model, który następnie był uczony na całym dostępnym zbiorze treningowym z podziałem na próbki negatywne i pozytywne. Gotowa funkcja detekcji pobiera ścieżkę do folderu ze zdjęciami i zwraca dane w wymaganej przez zadanie formie tj. struktury z wymienionymi obrazami oraz wykrytymi ramkami otaczającymi. W planach było również wykorzystanie uogólnionej transformaty Hougha w celu filtrowania detekcji dokonanych metodą kaskad Haar’a, co zwiększyło by jakość rozwiązania, niestety z powodu ograniczeń czasowych nie udało nam się zaimplementować tego algorytmu.

Wynik przykładowej detekcji z wykorzystaniem kaskad Haar’a: