Wzniesiony wraz z klasztorem dla ss. Mariawitek w latach 1859-1862. Neogotyckie, jednonawowe, bez wydzielonego prezbiterium wnętrze pokrywa strop kasetonowy z rozetami, a ściany pokryte są secesyjnymi malowidłami o motywach kwiatowych. Kościół, początkowo klasztorny, obecnie przemianowany został na kościół rektoralny. Wewnątrz znajdują się obrazy znanych malarzy - między innymi w ołtarzu głównym obraz Niepokalanego Poczęcia Najświętszej Maryi Panny pędzla Rafała Hodziewicza oraz prace Januarego Suchodolskiego i Piotra Le Brin'a. Na drewnianym chórze znajdują się organy z ok. 1935 roku, pod chórem natomiast umieszczone są kropielnice o cechach barokowych.