

Obecne mury kościoła parafialnego w Woli Rzędzińskiej nie są pierwszymi, które stanęły w tej miejscowości. Pierwszy kościół w Woli Rzędzińskiej zbudowany został w 1903 roku, w stylu neogotyckim. W roku 1911 rozpoczęto budowę nowego kościoła w miejsce starego. Projektu podjął się architekt tarnowski Augustyn Tarkowski. Kościół utrzymany jest w duchu neogotyckim. Jest to budowla murowana z cegły i kamienia. Kościół posiada jedną nawę, zakrystię, kaplice boczne.

W 1925 roku Wola Rzędzińska została parafią, a aktu erygracji dokonał biskup tarnowski Leon Wałęga.

Prace nad budową kościoła trwały długo, bo do roku 1934. Wtedy to ukończono budowę wieży i nawy. Kościoła nie ominęły zniszczenia wojenne. Podczas działań w 1939 i 1945 roku uszkodzono częściowo kościół.