Historia Werejek nie sięga dalekich czasów, jak w przypadku większości miejscowości Grodzieńszczyzny. Jeszcze w 1796 roku była to wieś replewskiej parafii, w skład której wchodziło tylko trzynaście dworów. Werejki zaczęły jednak szybko rosnąć i wzbogacać się,

dzięki gospodarności rodu Bispingów pochodzących z Westfalii. Bispingowie przenieśli się do Wielkiego Księstwa Litewskiego, aby uciec przed prześladowaniami religijnymi, i długo służyli królom i wielkim książętom na stanowiskach państwowych i wojskowych. Tak się złożyło, że Bispingowie zgromadzili najbogatsze posiadłości na Grodzieńszczyźnie już pod koniec istnienia Rzeczypospolitej. Dwie córki Józefa Bispinga – Józefa i Aleksandra – były właścicielkami nie tylko Werejek, ale także Hołowczyc, Kuźmiczów, Dziewiatkowców, Strubnicy, Wiercieliszek oraz wielu innych wsi i majątków. Mówi się, że ich matka Teodora Bisping była kobietą, choć gospodarną, ale bardzo lubiła grać w karty. Pewnego dnia przegrała z carskim pułkownikiem Aleksandrem Michajłowiczem Świetczynem i mając nadzieję, że wybaczy on dług, zgodziła się wydać za niego swoją córkę Aleksandrę. Tak rozpoczęła się historia długiego życia rodzinnego katoliczki i prawosławnego, w wyniku którego powstał kościół w Werejkach.

Na początku XIX wieku we wsi istniała już kaplica, w której odbywały się nabożeństwa i chowano przedstawicieli rodu Bispingów, jednak Aleksandra Świetczyn rozpoczęła starania o budowę kościoła. Kondycja finansowa pozwalała jej na to, gdyż młoda rodzina hodowała konie, sprzedawała dużo zboża do Korolewca, dobrze się mieszkało również ich chłopom. W związku z tym Świetczyni-Bispingowie podjęli się dzieła budowy kościoła w Werejkach i cerkwi prawosławnej w Kuźmiczach.

W 1826 roku zatwierdzono sporządzony w Petersburgu neoklasycystyczny projekt nowego kościoła, który miał mieścić się na wzgórzu pośrodku wsi, gdzie stała stara kaplica. Budowa kościoła trwała długo. W 1838 roku zmarł Aleksander Świetczyn, ukochana żona pochowała go w specjalnie wzniesionej kaplicy na cmentarzu. W czerwcu 1840 roku kościół pod wezwaniem Najświętszej Maryi Panny został poświęcony. Świątynia została zbudowana w kontekście ówczesnej mody architektonicznej – z trójkątnym frontonem, gankiem z kolumnami porządku doryckiego, półkolistymi sklepieniami, gipsowymi rzeźbami świętych. Przy kościele znajdowały się dwie kaplice z dzwonami, na jednej z nich umieszczono zegar.

Aleksandra ŚwietczynBisping zmarła w 1853 roku, a wszystkie jej posiadłości, podobnie jak posiadłości jej siostry Józefy, przeszły do ich krewnego Aleksandra Bispinga. Ten jednak nie cieszył się długo bogactwem, gdyż pod zarzutem pomocy powstańcom w 1863 roku został zesłany na Syberię, gdzie popełnił samobójstwo w 1867 roku. Majątek przeszedł do innych przedstawicieli licznego rodu Bispingów, którzy posiadali go do 1939 roku.

W następnym roku kościół został przebudowany na cerkiew prawosławną. Co ciekawe, chociaż testament Aleksandry Świetczyn, by wydawać rocznie 600 rubli na jałmużnę dla żebraków, był również wykonywany przez kapłanów prawosławnych, jednak jej trumnę przeniesiono do piwnicy kościoła w Wielkich Ejsmontach. Świątyni nadano prawosławny wygląd, demontując portyk i dobudowując od przodu dzwonnicę.

Budynek zwrócono Kościołowi dopiero w latach 20. XX wieku. Następnie przywrócono mu pierwotny wygląd i intensywnie remontowano, wykańczano i zapewniano wszystko, co było niezbędne. Parafianie byli jak jedna rodzina, wspólnie pracowali dla dobra świątyni. Podobnie jak większość świątyń chrześcijańskich na naszej ziemi, na początku lat 50. XX wieku kościół w Werejkach został zamknięty. Wiernym wytłumaczono, że mogą odwiedzać pobliskie kościoły, które również wkrótce zostały zamknięte. W 1990 roku kościół został zwrócony katolikom, choć w tym celu trzeba było zebrać specjalną komisję, która miała zbadać sprawę, do kogo budynek należał od początku. Teraz kościół w Werejkach cieszy oko każdego, kto przejeżdża przez te miejsca.