

## Reconstruction, Seismic Strengthening And Repair Of The St. Athanasius Church I Leshok - Case Study

مهرداد موحد نیا '،فواد درویشی'،وحید شعبانی "
۱و۲ - کارشناس ارشد عمران - سازه و مدرس دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه
۳-دانشجوی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه
Wahid.shabany@yahoo.com

On August 21, 2001, during the armed conflicts in R. Macedonia, the monastic church of St. Athanasius in Leshok experienced strong detonation, which resulted in its almost complete demolition. The church of St. Athanasius in the village of Leshok is situated within the monastic compound St. Bogoroditsa in the village of Leshok - Tetovo area and as such has been put under the protection of the Law on Protection of Cultural Monuments of R. Macedonia. As a result of the armed conflicts that took place on August 21, 2001, a greater part of this church was torn down, while the still existing part is characterized by severe damage.

A Main Project on the Reconstruction, Seismic Strengthening and Repair of the church has been elaborated by the Institute of Earthquake Engineering and Engineering Seismology in collaboration with the Republic Institute for the Protection of Cultural Monuments, Skopje. From structural aspects, there have been two approaches taken in the attempt to renovate and reconstruct the structure. In this paper, based on the performed detail analysis of the structure under gravity and seismic load, (i) solutions for repair and strengthening of the existing damaged part of the monastic church and (ii) solution for seismic strengthening of the ruined part of the

Keywords: Reconstruction, Strength, repair, Church

## مقدمه

این کلیسا در خیابان آتاناسیوس واقع در روستای لیشوک است ،مناطق بوگورو دیستا در روستای لیشوک و قسمت تی تووو جزع مناطقی هستند که تحت حفاظت از آثار فرهنگی در مقدونیه قرار گرفته اند .

درنتیجه درگیری مسلحانه ای که در ۲۱ آگوست سال ۲۰۰۱ صورت گرفت بخش اعظم این کلیسا از بین رفته و تخریب شد در حالی که بخش هایی از آن آسیب هنوز مشخص و مشهود است.

کلیسای خیابان آتاناسیوس واقع در روستای لیشوک سی یومین( ۳۰)سال قرن بیستم باز سازی شده،شکل ۱ در واقع همان جنبه های ساختاری را در سه جهت از سمت غرب بررسی میکند و نسبت بیرونی نما ۲۲/۶۰ meters بوده در حالی که ارتفاع بخش کلی و اصلی کلیسا و گنبد آن به ترتیب 13.4 و m و 18.4 m بوده است ،دیوار از سنگ های تراشیده شده با ملات آهک با ضخامت کامل 80 cm تشکیل شده است گنبد این کلیسا هم از سنگ های تراشیده شده و سیقل داده شده است.