

שלב הקמת המערכת החל ב- 21.5.2017 עם חתימת החוזה מול חברת ננומטריקס, חברה קנדית מהמובילות בעולם בתחומי הסיסמומטריה ובהקמת רשתות סיסמיות. שלב זה מתוכנן להסתיים בעוד כ- 12 חודשים, אשר בסיומם תינתן תמיכה של החברה ל- 3 שנים, עד אשר האגף לסיסמולוגיה (אשר מתוכנן לחבור אל המכון הגיאולוגי בעתיד הקרוב) יתפוס פיקוד מלא על המערכת.

מערכת ההתרעה תורכב מ- 120 תחנות סיסמיות אשר תמוקמנה לאורכה ולרוחבה של מדינת ישראל, עם צפיפות גבוהה יותר (5-10 ק"מ) לאורך מערכות ההעתקים הראשיות: ההעתק ים המלח, והעתק הכרמל. התחנות תשולבנה עם המערך הסיסמי הקיים, תוך כדי שדרוג הקיים לכדי יישור קו עם הטכנולוגיות העכשוויות בתחום. בתחנות הסיסמיות השונות יותקן מכשור מגוון: סיסמומטרים בעלי פס רחב, מדי תאוצה וחיישנים סיסמוגיאודטיים, והתחנות ישדרו נתונים רציפים בעזרת שני נתיבי תקשורת מכל תחנה על מנת להשיג יתירות מירבית. כמו-כן יוקמו שני מרכזי שליטה ובקרה, ראשי וגיבוי באגף לסיסמולוגיה בלוד, ובבניין החדש בגבעת רם.

The Geological Survey of Israel has begun with the deployment stage of the "Trua" system – A real-time seismic network; that will be used for earthquake monitoring and for issuing Earthquake Early Warning for the state of Israel.

The deployment stage started on May 21, 2017, with the signing of the contract with Nanometrics Inc. of Canada, one of the world leading companies in the fields of seismometry and seismic networks. This stage is to be completed within 12 months, followed by three years of maintenance and support. At the end of the three years period, the GSI is planning to take over the operation of the network.

The seismic network will consist of 120 seismic stations, with higher station density (5-10km apart) along the main fault systems: The Dead Sea Fault, and the Carmel Fault. The stations will be integrated with the current seismic network of Israel (ISN), including a significant upgrade of the existing stations, achieving a state-of-the-art seismic network. Various kinds of instrumentation will be installed in the different seismic stations: broadband seismometers, strong motion accelerometers, and seismogeodetic sensors, and the stations will transmit redundant continuous data, using two different telemetry routes from each station. In addition two data-hubs will be deployed, a main and a backup, located at the Division of Seismology, Lod, and at the new building of the Geological Survey at Givat Ram.