

PROJECT **3rd** NEWSLETTER

<https://civil-protection-knowledge-network.europa.eu/projects/emerge>

 Funded by
European Union
Humanitarian Aid



Friday, July 31, 2026

Share, Prepare, Respond

About EMERGE



The **"Rapid Multi-Risk Needs Evaluation and Planning Platform"** project aims to conduct comprehensive multi-country and cross-border multi-risk assessment and planning, which involves the rapid identification of needs for early crisis response based on near real-time seismic and landslide risk evaluation.

News!

- **6 deliverables submitted and approved**
- **All WP4 deliverables completed**
- **Near-Real-Time ShakeMap service ready for WBP integration**
- **Cross-border strong-motion data exchange established**
- **D5.2 UCPM synergies review completed**
- **Second Coordination Meeting held in Thessaloniki**
- **EMERGE presented at ICONREM26 and PORTA3**
- **First workshop planned in Ohrid for 24 September 2026**

Six-Month Progress Overview

During February–July 2026, EMERGE advanced from methodological development to technical implementation. By 31 July, 19 of 27 planned deliverables had been submitted and approved. The full WP4 chain—regional strong-motion data exchange, automated processing, Near-Real-Time ShakeMap generation and interoperable output transfer—was completed and prepared for Web-Based Platform integration. D5.2 also mapped complementary UCPM initiatives and practical opportunities for future cooperation. The next phase focuses on final WBP beta integration, end-user testing and preparation of the first EMERGE workshop in Ohrid on 24 September 2026.

D1.5 | Second Project Progress Report

Submitted: 01 July 2026 / Approved: 02 July 2026

D4.1 | Evaluation of CBR Strong Motion capacities and ORFEUS-EIDA Integration

Submitted: 28 February 2026 / Approved: 31 March 2026

D4.2 | CBR NRT ShakeMap Module

Submitted: 01 June 2026 / Approved: 22 June 2026

D4.3 | ShakeMap Manual

Submitted: 01 June 2026 / Approved: 22 June 2026

D4.4 | Executive summary of Near-real-time Shake Map Module

Submitted: 01 June 2026 / Approved: 22 June 2026

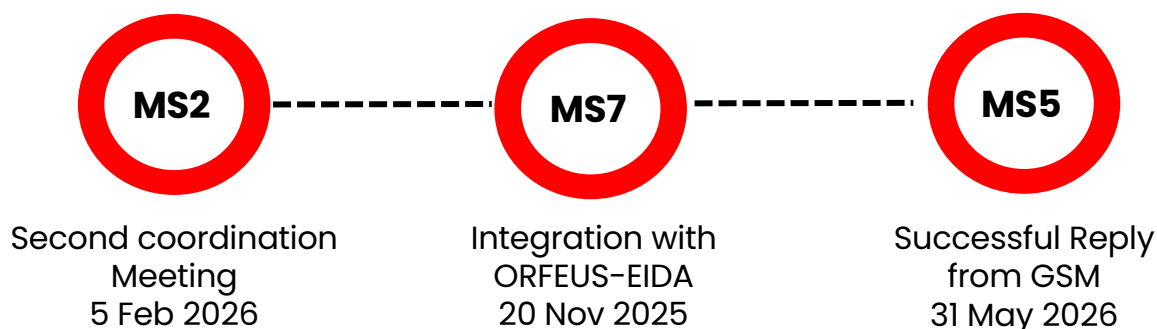
D5.2 | Potential Synergies with Other UCPM Projects

Submitted: 31 March 2026 / Approved: 28 May 2026

**Deliverables
Completed
19/27 (total)**



Milestones Completed 7/9 (total)



02/08

All reports you may download from web:

<https://civil-protection-knowledge-network.europa.eu/projects/emerge#inpage-section-outputs-results>

Working Packages Status

WP1 – Project Management

All five WP1 deliverables have been submitted and approved. The Second Project Progress Report (D1.5) was submitted on 1 July and approved on 2 July 2026. Project coordination, quality assurance, financial monitoring and communication with the European Commission continue throughout the remaining implementation period.

WP2 – Comprehensive Multi-Risk Assessment Platform for Needs Prioritization and Planning

Three of the seven WP2 deliverables have been submitted and approved, covering the methodological review, CBR implementation guidelines and EMERGE WBP architecture. Development and technical integration of the EMERGE WBP Beta version (D2.4) are ongoing. Its delivery has been rescheduled from 31 July to 31 August 2026. The Instruction Manual, version 1.0 and Executive Summary will follow in the next reporting period.

WP5 – Dissemination

Two of the six WP5 deliverables have been submitted and approved: the Dissemination and Exploitation Plan (D5.1) and Potential Synergies with Other UCPM Projects (D5.2). Dissemination activities continue through project communications, scientific conferences and publications. Preparations are underway for the first workshop and training session on the EMERGE WBP Beta version in Ohrid on 24 September 2026, while the Sustainability Plan, video tutorial and final regional workshop remain scheduled for the next period.

WP3 – CBR Exposure, Resources and Capacity Portfolio

All five WP3 deliverables have been submitted and approved. The completed outputs cover socio-economic vulnerability; vulnerability and prioritization of interventions for buildings, basic services and transport infrastructure; and the evaluation of civil protection resources, capacities and capabilities. The resulting datasets and models are ready for integration into the EMERGE WBP.

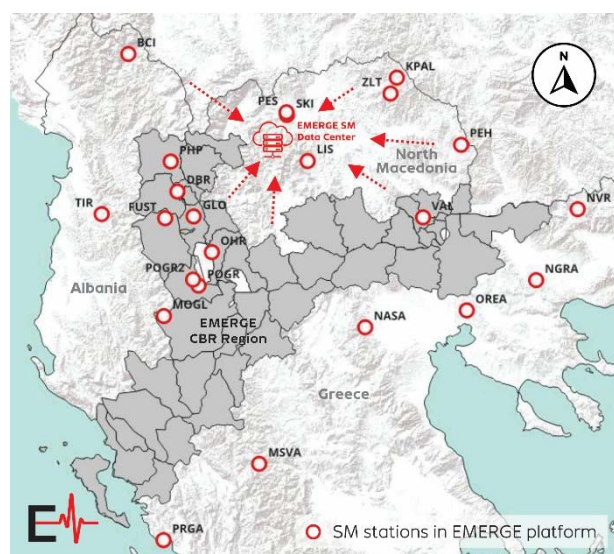
WP4 – CBR Ground Shaking Map

All four WP4 deliverables have been submitted and approved. The work package completed the assessment of CBR strong-motion capacities, integration with ORFEUS-EIDA, development of the CBR NRT ShakeMap Module, preparation of the ShakeMap Manual and its Executive Summary. The WP4 outputs are ready for integration into the EMERGE WBP and the rapid-needs-assessment workflow.



05 February 2026

The EMERGE 2nd Coordination Meeting (MS2) was held at KEDEA–AUTH in Thessaloniki, Greece, in a hybrid format, bringing together 36 participants from the project consortium. The partners reviewed the project's administrative, financial and technical status, including the progress of deliverables and milestones. The meeting confirmed steady advancement across all five work packages and highlighted priorities for the next period: stronger partner proactivity, greater involvement of national civil protection authorities and improved handling of sensitive data. Technical presentations covered the EMERGE Web-Based Platform, vulnerability and exposure models, civil protection resources and the Near Real-Time ShakeMap Module. The partners also discussed remaining technical gaps and agreed on actions for platform integration, data harmonization, end-user testing and preparation of the first EMERGE workshop.



The meeting reviewed the workflow connecting earthquake processing and automated ShakeMap generation with the EMERGE Web-Based Platform.

The next steps focus on completing WP4–WP2 integration, resolving technical and data-sharing issues, and preparing the WBP Beta version for end-user testing.

ShakeMap:Northwestern Balkan Region
Tue, 10 Feb 2026 21:05:28 GMT 5.3 42.16 21.00 Depth:10.0 km ID:iziis2026njg

DOUBLE VIEW

STATIC VIEW

ANALYSIS VIEW

STATION LIST

METADATA

DOWNLOAD PRODUCTS

EMERGE Near-Real-Time ShakeMap Service Now Operational

SHAKING	Not felt	Weak	Light	Moderate	Strong	Very strong	Severe	Violent	Extreme
DAMAGE	None	None	None	Very light	Light	Moderate	Moderate/heavy	Heavy	Very heavy
PGA(%g)	<0.0464	0.297	2.76	6.2	11.5	21.5	40.1	74.7	>139
PGV(cm/s)	<0.0215	0.135	1.41	4.65	9.64	20	41.4	85.8	>178
INTENSITY	I	II-III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X+

Scale based on Worden et al. (2012)

△ Seismic Instrument ○ Reported Intensity

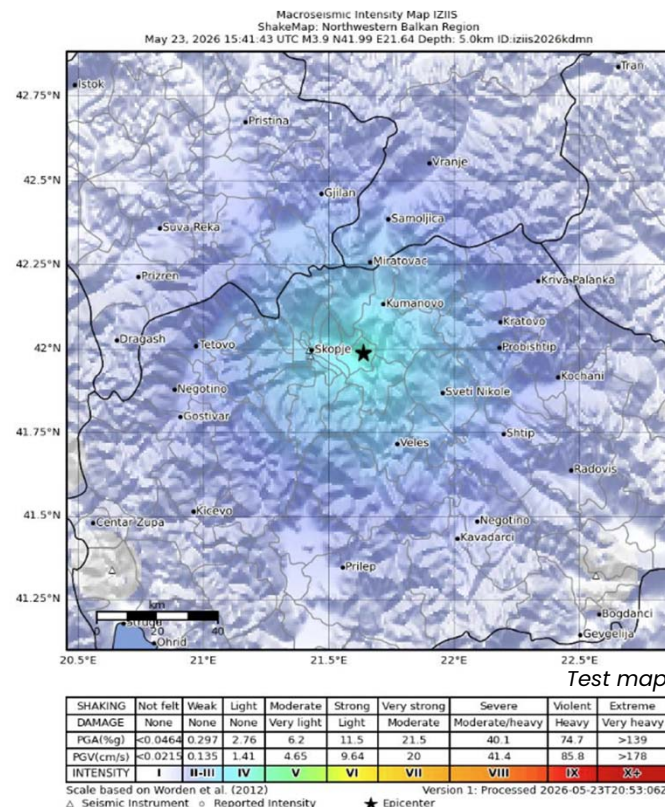
★ Epicenter

Version 1: Processed 2026-05-20T13:48:27Z

Test map

EMERGE has established a dedicated Near-Real-Time ShakeMap service for the cross-border region of North Macedonia, Albania and Greece. The system integrates strong-motion data from regional seismic networks through SeisComP and ORFEUS-EIDA, enabling rapid and standardized assessment of earthquake ground shaking.

For earthquakes reaching the configurable triggering threshold—currently set at $ML \geq 4.0$ —the system automatically generates and publishes maps of macroseismic intensity, Peak Ground Acceleration, Peak Ground Velocity and Spectral Acceleration at selected periods.



<http://shakemap.iziis.ukim.edu.mk/>

05/08

https://civil-protection-knowledge-network.europa.eu/system/files/2026-06/d4.4_executive-summary-of-near-real-time-shakemap-module_v1.0.pdf

EMERGE Presented at ICONREM 2026



<https://www.iconrem.it/>

Salic Makreska, R., Gjorgjiev, I., Bojadjieva, J., Apostolska, R., Sheshov, V., Borzi, B., Pitilakis, D., Riga, E., Amendola, C., Baballëku, M., Calò, M., Mucedero, G., Monteiro, R., Ktenidou, O.-J., Stefanoski, S., Atanasovska, V., Nikolla, K., Jovanovski, V., van Wijk, T., Zgjanjulli, R., Edip, K., Chapragoski, G., Neziri, Z., & Tomic, D. (2026).

Rapid multi-risk needs evaluation as a basis for cross-border emergency planning.

Upcoming Conference Contributions



<https://ecee2026.eu/>

Salic Makreska, R., Gjorgjiev, I., Bojadjieva, J., Apostolska, R., Sheshov, V., Chapragoski, G., Borzi, B., Di Meo, A., Bozzoni, F., Quaroni, D., Pitilakis, D., Baballëku, M., Monteiro, R., Mucedero, G., Calò, M., Ktenidou, O., Stefanoski, S., Atanasovska, V., Nikolla, K., Jovanovski, V., van Wijk, T., & Zgjanjulli, R. (2026).

Near real-time shaking information to resource prioritisation in cross-border regions.

Borzi, B., Di Meo, A., Quaroni, D., Bozzoni, F., Salic Makreska, R., Bojadjieva, J., Apostolska, R., Gjorgjiev, I., Riga, E., Amendola, C., Pitilakis, D., Monteiro, R., Mucedero, G., Calò, M., Qirjazi, G., Luka, R., Dushi, E., Ktenidou, O., Stefanoski, S., Nikolla, K., Atanasovska, V., Jovanovski, V., van Wijk, T., & Zgjanjulli, R. (2026).

EMERGE: A web-based platform for multi-hazard assessment and early crisis response in the cross-border region of North Macedonia, Albania and Greece.

Amendola, C., Riga, E., Pitilakis, D., Monteiro, R., Mucedero, G., Calò, M., Luka, R., Apostolska, R., Salic Makreska, R., Zlateski, A., Zurovski, A., Chapragoski, G., Delova, E., Tomic, D., Di Meo, A., Bozzoni, F., Borzi, B., Stefanoski, S., Ktenidou, O., Nikolla, K., Atanasovska, V., & Zgjanjulli, R. (2026).

Assessing social vulnerability to natural hazards in cross-border regions: The EMERGE project.



<https://wlf7.org/>

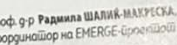
Bojadjieva, J., Salic Makreska, R., Gjorgjiev, I., Filipovski, D., Bogdanovic, A., Edip, K., Sheshov, V., Chapragoski, G., Nanevska Juloska, A., Neziri, Z., Apostolska, R., Borzi, B., Di Meo, A., Bozzoni, F., Quaroni, D., Pitilakis, D., Riga, E., Amendola, C., Baballëku, M., Muceku, Y., Dushi, E., Monteiro, R., Mucedero, G., Calò, M., Ktenidou, O.-J., Boukouras, K., Stefanoski, S., Atanasovska, V., Nikolla, K., Jovanovski, V., van Wijk, T., & Zgjanjulli, R. (2026).

Near-real-time earthquake-induced landslide hazard and risk assessment.

13 May 2026

о инженерство

MERGE има јасна и практична цел: да развие отворена, модуларна веб-платформа која ќе овозможи брза мултиризикив проценка и планирање на потребите на регионот по катастрофа, особено по земјотреси и земјотресно-предизвикани земјотреси. Фокусот е ставен на пилот-регионот, прекуграничниот регион меѓу Македонија, Албанија и Грција, простор што историски е изложен на силни земјотреси и влијанија, а воедно бара и високо ниво на координација меѓу соседните земји.



The EMU portal For Smarte

Кога ќе се случи силен земјотрес,
вредно е да се разгледаат некои
фактори.
Веднаш постои потреба од
институциите да бидат
пригледни и да се подготват
за можни катастрофи.
Мора брзо да се одговорат на
низа прашања:
колку луѓе се погодени,
каде е најголемиот штетан
штетан, каде се загрозува
животот, каде се доволни и
дали спроведуваат планови,
какви се резултатите. Одговорот на овие
прашања е клучен за спасување
и помош.

RGE project was
ORTA3 (in Macedonia)

сигурни и систематизирани податоци.
Токуму во таа насока е насочен
европскиот проект EMERGE со целосен
назив Rapid Multi-Risk Needs Evaluation and
Planning Platform, чиј координатор е
Институтот за земјотресно инженерство и
инженска сеизмологија (ИЗИС) при
Универзитетот "Св. Кирил и Методиј" во
Скопје. Проектот е финансиран од
Европската Унија преку
Mechanism (CPM), во рамките на

повикот UCRM-2024-KAPP, а се реализира во периодот од 1 февруари 2025 до 31 јануари 2027 година.

Проектот EMEIGE има јасна и практична цел: да развие отворена, модуларна веб-платформа која ќе овозможи брза мултикризисна проценка и планирање на потребите на раната фаза по катастрофа, особено по земјотреси и земјотресно-предизвикувани сеплесича. Фокусот е ставен на пилот-регионот, прекураторниот регион меѓу Северна Македонија, Албанија и Грција, простор што историски е изложен на силни сеплесича влијанија; а воедно бари и високо ниво на координација меѓу соседните држави. Во проектот се работи токму на тоа: наука, податоци, институции и оперативни служби да се поврзат во една функционална целина што ќе помогне во побрзо и поефикасно донесување одлуки.

доставување одлучи.

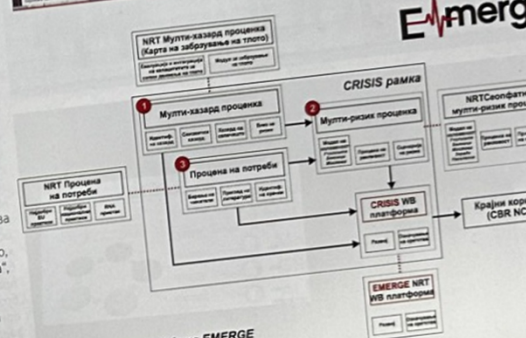
Она што го прави овој проект особено вреден е што тој не остава само во рамките на научна анализа или теоретско моделирање. Напротив, проектот е замислен како алатка што треба директно да им помогне на институциите надлежни за координација и заштита и спастување.

Наместо да се застане само на прашањето, односно на одговорот „како е опасност“, EMERGE оди чекор понатаму и дава одговор на прашањата: што значи таа опасност во реалноста, колкави може да бидат последиците, кои потреби ќе се појават веднаш по настанот и дали постојат ресурси и капацитети кои се доволни за да се одговори навремено.

Во суштина, платформата треба да ја поврзе логиката опасност → штети → потреби → ресурси. Тоа значи дека потребителот не се разгледува само како природна појава, туку како настан што може да предизвика жртви и повреди, да оштетува на објекти, прекин на витални услуги, проблеми со пристапност, дополнителен притисок врз дополнителни капацитети, потреба од привремено сместување и итни интервенции. Потоа, овие проценети последици се споредуваат со расположливи човечки, технички и институционални капацитети, за да се утврди каде постојат празнини и каде евентуално е потребна помош од соседни земји.

Оваа платформа на претходниот

Проектот се надоврзува на претходниот европски проект CRISIS, исто така предводен од ИЗИИС, но значително истиот го надградува. Додека CRISIS воспостави основа за прекугранична проценка на сеизмичкиот ризик кај одредени категории на инфраструктура, EMERGE ја проширува оваа рамка кон кооперативен и интегриран пристап. Новиот пристап



Концепт методологија на EMERGE

опфака не само училишта, болници и mostovi, туку и стамбени, комерцијални и индустриски објекти, како и население од социоекономско ранливост. Дополнително, се воспоставува и база на податоци за ресурси, капацитети и способности на институциите за цивилна заштита, што ја прави проценката многу поблиска до реалните потреби на терен.

Особено е важно што во EMERGE силно се препознава македонскиот придонес, не само формално, туку и суштински. ИЗИИС е координатор на проектот и има централна улога во неговото концептуално развој, објектување, методолошкиот развој, координирањата на партнерите и поврзувањето на научните резултати со потребите на крајните корисници. Покрај ИЗИИС, од Република Македонија во проектот активно учествуваат и Дирекцијата за заштита и спасување (ДЗС) и Центарот за управување со кризи (ЦУК), што му дава на проектот силна национална и институционална подлога. Ова е особено важно затоа што покажува како

научноистражувачка установа и национални институции можат заедно да работат на решенија што имаат директна примена во управувањето со ризици и кризи состојби.

Покрај партнерите од Македонија, конзорциумот вклучува и реномирани институции од повеќе европски земји.

Партнер институции во



The EMERGE project was featured in the construction, architecture and ecology portal PORTA3 (in Macedonian). The article, entitled "Towards a Faster and Smarter Response after Earthquakes," presented the project's objectives and expected contribution to disaster preparedness. It highlighted the development of an open and modular web-based platform for rapid multi-risk assessment and needs planning following earthquakes and earthquake-induced landslides.

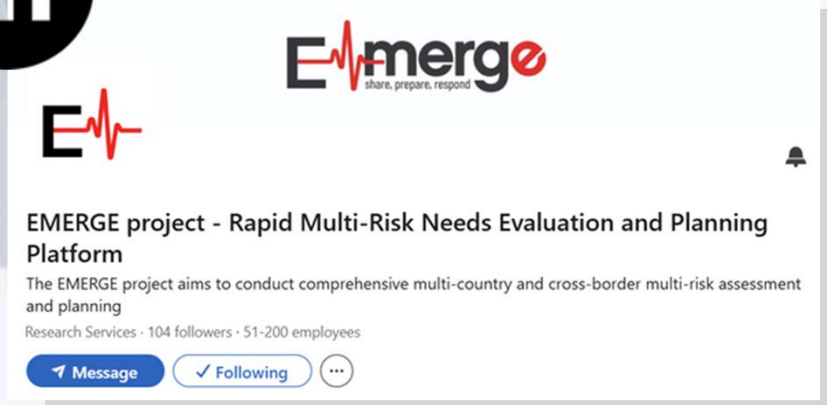
The article also explained how reliable and systematically organized data can support faster identification of affected populations, damaged buildings, disrupted services and available response capacities. Special attention was given to the project's cross-border dimension and the cooperation between North Macedonia, Albania and Greece in strengthening coordinated and evidence-based emergency response.

Social Media

Follow us!



<https://www.facebook.com/profile.php?id=61571981360694>



<https://www.linkedin.com/company/emerge-project-rapid-multi-risk-needs-evaluation-and-planning-platform/about/?viewAsMember=true>



08/08

For any inquiry, please contact:

Radmila Salic Makreska, Prof. Dr.
EMERGE Project Coordinator
r_salic@iziis.ukim.edu.mk