

# Multi-Annual Official State Cartography Programme for the Period 2025 – 2034

Pursuant to Article 8, paragraph 5 of the Law on State Survey and Real Property Cadastre (Official Gazette, Nos 112/18, 39/22 and 152/24) the Croatian Parliament, at its session on 11 April 2025, adopted the Multi-Annual Official State Cartography Programme for the Period 2025 – 2034.

## 1. Introduction

In order to improve the system of production and updating of official state maps of all scales due to the need for recording changes in space and user requests for geospatial data, it is necessary to upgrade the existing official state cartography system with new functionalities that will support digital transformation procedures in the collection, updating, processing, management, quality control and production of official state maps. Topographic surveying and the production of official state maps require a high level of knowledge and expertise, as well as an organized system of collecting, processing, quality control and managing spatial data. Topographic data and official state maps provide the prerequisites for effective spatial planning and management, as well as the development of plans for the prevention of the impact of disaster risks and the determination of priority activities in terms of strengthening capacities and infrastructure for responding to risks.

## 2. Background

The Law on State Survey and Real Property Cadastre (Official Gazette, Nos 112/18, 39/22 and 152/24, hereinafter: the Law) stipulates that the State Geodetic Administration is responsible for state surveying activities within the framework of which topographic surveying and the production of official state maps are performed, and that state surveying activities are performed on the basis of multi-annual and annual programmes.

The multi-annual programme is passed by the Croatian Parliament, while annual programmes are passed by the Government of the Republic of Croatia.

This Multi-Annual Official State Cartography Programme for the Period 2025 – 2034 (hereinafter: the Programme) determines the areas in which the work of producing and

updating official state maps will be carried out, the method and deadlines for their implementation, the implementation stakeholders and participants, the method of their financing, and other issues important for the implementation of the Programme.

The Programme activities will be implemented for ten years in the period from 2025 to 2034.

The successful implementation of the Programme tasks within the deadlines set by the Programme will require achieving a high level of cooperation and coordination of all activities and establishing efficient cooperation between directly interested state bodies and ministries.

For this purpose, the Director General of the State Geodetic Administration will establish a Programme implementation committee, which will direct and supervise the implementation of the Programme and the use of financial resources. In addition to State Geodetic Administration representatives, the committee will also include representatives of the Ministry of Finance, the Ministry of Environmental Protection and Green Transition, the Ministry of Physical Planning, Construction and State Assets, the Ministry of Maritime Affairs, Transport and Infrastructure, and the Ministry of Regional Development and EU Funds.

The main Programme objective is to update, process and enter data into the Official Topographic Cartographic Information System (STOKIS), update topographic maps at a scale of 1:25 000, produce and update topographic maps at a scale of 1:50 000, 1:100 000, 1:250 000 for the entire territory of the Republic of Croatia, and create and publish online services through which the data will be available to users.

By implementing the Programme activities, a number of positive effects can be expected, given that the results and products obtained will influence:

- Spatial management and spatial planning
- Planning and design of infrastructure facilities
- Environmental protection and waste management
- Planning and use of renewable energy sources
- Assessment of the impact of disaster risks and prevention and determination of priority activities in terms of strengthening capacities and infrastructure for risk response
- Ensuring the availability of data to a wide range of users

# Višegodišnji program službene državne kartografije za razdoblje 2025. – 2034.

Na temelju članka 8. stavka 5. Zakona o državnoj izmjeri i katastru nekretnina (Narodne novine, br. 112/18., 39/22. i 152/24.) Hrvatski sabor na sjednici 11. travnja 2025. donio je ovaj Višegodišnji program službene državne kartografije za razdoblje 2025. – 2034.

## 1. Uvod

Kako bi se unaprijedio sustav izrade i ažuriranja službenih državnih karata svih mjerila zbog potrebe evidentiranja promjena u prostoru i zahtjeva korisnika za geoprostornim podacima neophodno je nadograditi postojeći sustav službene državne kartografije s novim funkcionalnostima koje će podržavati postupke digitalne transformacije u prikupljanju, ažuriranju, obradi, upravljanju, kontroli kvalitete i izradi službenih državnih karata. Poslovi topografske izmjere i izrade službenih državnih karata zahtijevaju visoku razinu znanja i stručnosti, kao i organizirani sustav prikupljanja, obrade, kontrole kvalitete i upravljanja prostornim podacima. Topografskim podacima i službenim državnim kartama osiguravaju se preduvjeti za učinkovito planiranje i upravljanje prostorom, kao i izradu planova za prevenciju utjecaja rizika od katastrofa te određivanje prioritetnih aktivnosti u smislu jačanja kapaciteta i infrastrukture za odgovor na rizike.

## 2. Polazišta

Zakonom o državnoj izmjeri i katastru nekretnina (»Narodne novine«, br. 112/18., 39/22. i 152/24., u daljnjem tekstu: Zakon) propisano je da je Državna geodetska uprava nadležna za poslove državne izmjere u okviru kojih se obavljaju poslovi topografske izmjere i izrade službenih državnih karata te da se poslovi državne izmjere obavljaju na temelju višegodišnjih i godišnjih programa.

Višegodišnji program donosi Hrvatski sabor, a godišnje programe donosi odlukom Vlada Republike Hrvatske.

Ovim Višegodišnjim programom službene državne kartografije za razdoblje 2025. – 2034. godine (u daljnjem tekstu: Program) određuju se područja na kojima će se provoditi poslovi izrade i ažuriranja službenih državnih karata, način i rokovi njihova izvršenja, nositelji i sudionici

izvršenja, način njihova financiranja te druga pitanja važna za provedbu Programa.

Aktivnosti iz Programa provodit će se deset godina u razdoblju od 2025. do 2034. godine.

Za uspješno izvršenje poslova i zadataka iz Programa u rokovima koji su zadani Programom bit će potrebno ostvariti visok stupanj suradnje i koordinacije svih aktivnosti te uspostaviti efikasnu suradnju neposredno zainteresiranih državnih tijela i ministarstava.

U tu svrhu za provedbu ovoga Programa glavni ravnatelj Državne geodetske uprave osnovat će povjerenstvo koje će usmjeravati i nadzirati realizaciju Programa te korištenje financijskih sredstava. U povjerenstvo će se, osim predstavnika Državne geodetske uprave, imenovati i predstavnici Ministarstva financija, Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije, Ministarstva prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine, Ministarstva mora, prometa i infrastrukture i Ministarstva regionalnog razvoja i fondova Europske unije.

Osnovni cilj Programa je ažuriranje, obrada i unos podataka Službenog topografsko-kartografskog informacijskog sustava –(STOKIS), ažuriranje topografskih karata mjerila 1:25 000, izrada i ažuriranje topografskih karata mjerila 1:50 000, 1:100 000, 1:250 000 za cijelo područje Republike Hrvatske te izrada i objava mrežnih servisa putem kojih će podaci biti dostupni korisnicima.

Provođenjem aktivnosti iz Programa može se očekivati čitav niz pozitivnih učinaka s obzirom na to da će dobiveni rezultati i proizvodi utjecati na:

- upravljanje prostorom i prostorno planiranje
- planiranje i projektiranje infrastrukturnih objekata
- zaštitu okoliša i gospodarenje otpadom
- planiranje i iskorištavanje obnovljivih izvora energije
- procjenu utjecaja rizika od katastrofa te prevencija i određivanje prioritetnih aktivnosti u smislu jačanja kapaciteta i infrastrukture za odgovor na rizike
- osiguravanje dostupnosti podataka širokom krugu korisnika
- podršku izvršenju Višegodišnjeg programa katastarskih izmjera građevinskih područja za razdoblje 2021. – 2030., osiguravanjem cjelovitosti proizvoda i podataka te kontrole kvalitete

- Support for the implementation of the Multi-Annual Cadastral Survey Programme of Construction Areas for the period 2021 – 2030, by ensuring product and data integrity and quality control
- Contribution to the digital transformation process by using online services for data retrieval and distribution
- Development of positions in the Republic of Croatia border determination procedures and resolving disputes.

### 3. Situation Analysis

Since its independence, the Republic of Croatia has faced major challenges in producing official state maps, given that the Military Geographical Institute in Belgrade was responsible for these tasks, and the data and cartographic materials necessary for the production of topographic maps were not available, so it had to start from scratch. In the Republic of Croatia, aerial photogrammetric surveys have been systematically carried out since 1996 for the purposes of producing official state maps, and since 1998, digital orthophoto maps at a scale of 1:5 000 (DOP5). The process of producing topographic maps at a scale of 1:25 000 (TK25) began in 1996 and is based on aerial photogrammetric survey data that were stored in a structured manner in the Basic Topographic Database (BTD) in accordance with the data model of the Croatian Topographic Information System (CROTIS). In the period from 1996 to 2010, the first edition of topographic maps at a scale of 1:25 000 (TK25) was produced, while from 2011 to 2024, the second edition was completed, in which the data was also updated. The basic topographic database contains data collected through topographic surveying, which form the basis and starting point for further cartographic processing of data necessary for the production of cartographic representations of various scales, i.e., official state topographic maps at smaller scales of 1:50 000, 1:100 000 and 1:250 000.

In the period from 2018 to 2020, the State Geodetic Administration implemented the project "Establishment of the Official Topographic Cartographic Information System (STOKIS)", within which business processes and procedures for the production of smaller scale official maps were developed and a database was established, which is a prerequisite for the production of smaller scale official topographic maps. By implementing the STOKIS project, establishing cyclical aerial photogrammetric surveys and producing official state maps, the concept of multiple use of spatial data will be established, significantly reducing costs for the purpose of providing spatial data in the areas of spatial planning, waste management, risk and crisis management, tourism promotion, etc.

For the successful execution of the Programme tasks within the given deadlines, it will be necessary to:

- Prepare updated data and materials necessary for entry into databases
- Update the object classes of the Basic Topographic Database (BTD) based on the available originals (aerial photogrammetric survey, Light Detection And Ranging (LIDAR) aerial survey, Register of Spatial Units (RSU), Register of Geographic Names (RGN), digital orthophoto maps (DOP), digital relief model (DRM))
- Produce and upload data from the STOKIS topographic and cartographic databases for scales 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000 and 1:250 000 into the system
- Produce topographic maps in all official scales
- Provide equipment and perform data quality control
- Provide information systems for data storage and distribution
- Produce and publish network services for data distribution.

### 4. Programme Objectives

The main objective of the Programme is to provide reliable, accurate and up-to-date topographic data for the entire territory of the Republic of Croatia and to produce official state maps at scales: 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000, 1:250 000.

Achieving the main objective will have an impact on:

- Improving spatial management planning and its protection
- Digital transformation
- Green transition
- Creating preconditions for effective disaster risk reduction
- Strengthening the competitiveness of the economy
- Improving the business environment
- Improving the management and disposal of state-owned assets
- Improving public administration
- Having accurate and accessible cartographic data, and/or maps and descriptions for the accurate and detailed determination of the borders of the Republic of Croatia.

### 5. Programme Implementation

The Programme will be implemented through the implementation of four subprogrammes that represent complete organizational and financial units, as follows:

Subprogramme A) Aerial photogrammetric and aerial LIDAR surveying of the Republic of Croatia

Subprogramme B) Production of official state maps for the territory of the Republic of Croatia

- doprinos procesu digitalne transformacije korištenjem mrežnih usluga za dohvat i distribuciju podataka
- izradu stajališta u postupcima utvrđivanja granice Republike Hrvatske i rješavanja sporova.

### 3. Analiza stanja

Republika Hrvatska je od svog osamostaljenja suočena s velikim izazovima izrade službenih državnih karata s obzirom na to da je za te poslove bio nadležan Vojno-geografski institut u Beogradu te nisu bili na raspolaganju podaci i kartografski materijali potrebni za izradu topografskih karata te je trebalo krenuti od samog početka. U Republici Hrvatskoj sustavno se od 1996. godine provodi aerofotogrametrijsko snimanje za potrebe izrade službenih državnih karata te od 1998. godine izrada digitalnih ortofotokarata u mjerilu 1:5000 (DOF5). Proces izrade topografskih karata u mjerilu 1:25 000 (TK25) započinje 1996. godine i temelji se na podacima aerofotogrametrijskog snimanja koji su se strukturirano pohranjivali u Temeljnu topografsku bazu (TTB) sukladno modelu podataka Hrvatskog topografskog informacijskog sustava (CROTIS). U razdoblju od 1996. do 2010. godine izrađeno je prvo izdanje topografskih karata u mjerilu 1:25 000 (TK25), a od 2011. do 2024. godine dovršena je izrada drugog izdanja u kojem je obavljeno i ažuriranje podataka. Temeljna topografska baza sadrži podatke prikupljene topografskom izmjerom koji čine osnovu i ishodište za daljnju kartografsku obradu podataka potrebnih za izradu kartografskih prikaza različitih mjerila odnosno službenih državnih topografskih karata u sitnijim mjerilima 1:50 000, 1:100 000 i 1:250 000.

U razdoblju od 2018. do 2020. godine, Državna geodetska uprava provela je projekt "Uspostava službenog topografsko-kartografskog informacijskog sustava (STOKIS)" u okviru kojega su razvijeni poslovni procesi i procedure za izradu službenih karata sitnijih mjerila te uspostavljene baze podataka što je preduvjet za izradu službenih topografskih karata sitnijih mjerila. Realizacijom projekta STOKIS, uspostavom cikličkog aerofotogrametrijskog snimanja te izradom službenih državnih karata bit će uspostavljen koncept višestrukog korištenja prostornih podataka čime se značajno smanjuju troškovi u svrhu osiguravanja prostornih podloga u dijelu prostornog planiranja, gospodarenja otpadom, upravljanja rizicima i kriznim situacijama, turističkoj promidžbi i dr.

Za uspješno izvršenje poslova i zadataka iz Programa u zadanim rokovima bit će potrebno:

- pripremiti ažurirane podatke i podloge potrebne za unos u baze podataka
- na temelju raspoloživih izvornika (aerofotogrametrijsko snimanje, zračno snimanje Light Detection And Ranging (LIDAR-om), Registar prostornih jedinica (RPJ), Registar geografskih imena (RGI), digitalne ortofotokarte (DOF),

digitalni model reljefa (DMR)) ažurirati objektne klase Temeljne topografske baze (TTB)

- izraditi i učitati podatke topografskih i kartografskih baza STOKIS-a za mjerila 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000 i 1:250 000 u sustav
- izraditi topografske karte svih službenih mjerila
- osigurati opremu i obaviti kontrolu kvalitete podataka
- osigurati informacijske sustave za pohranu i distribuciju podataka
- izraditi i objaviti servise mrežnih usluga za distribuciju podataka.

### 4. Ciljevi programa

Osnovni cilj Programa je osiguravanje pouzdanih, točnih i ažurnih topografskih podataka za cijelo područje Republike Hrvatske i izrada službenih državnih karata mjerila: 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000, 1:250 000.

Postizanje osnovnog cilja utječe na:

- unaprjeđenje planiranja upravljanja prostorom i njegovu zaštitu
- digitalnu transformaciju
- zelenu tranziciju
- stvaranje preduvjeta za učinkovito smanjenje rizika od katastrofa
- jačanje konkurentnosti gospodarstva
- unaprjeđenje poslovnog okruženja
- poboljšanje upravljanja i raspolaganja državnom imovinom
- unaprjeđenje javne uprave
- posjedovanje točnih i dostupnih kartografskih podataka odnosno karata i opisa za točno i detaljno utvrđivanje granica Republike Hrvatske.

### 5. Provedba programa

Izvršenje Programa ostvarit će se provedbom četiriju potprograma koji predstavljaju zaokružene organizacijske i financijske cjeline, i to:

Potprogram A) Aerofotogrametrijsko i zračno snimanje LIDAR-om Republike Hrvatske

Potprogram B) Izrada službenih državnih karata za područje Republike Hrvatske

Potprogram C) Ažuriranje, obrada i unos podataka Službenog topografsko-kartografskog informacijskog sustava (STOKIS).

Potprogram D) Informiranje javnosti i edukacija, osiguravanje kontrole kvalitete, funkcioniranja integriranih informacijskih sustava i mrežnih usluga u funkciji politike upravljanja prostorom Republike Hrvatske.

Program se izvršava kroz godišnje programe koje se odnose na poslove državne izmjere i koje na prijedlog Državne

Subprogramme C) Updating, processing and entering data of the Official Topographic Cartographic Information System (STOKIS).

Subprogramme D) Public information and education, ensuring quality control, functioning of integrated information systems and network services in the function of the spatial management policy of the Republic of Croatia.

The Programme will be implemented through annual programmes related to state surveying activities and adopted by the Government of the Republic of Croatia at the proposal of the State Geodetic Administration (hereinafter: annual programme).

Planned activities on an annual basis are aligned with the capacities of economic entities (legal and natural persons performing professional geodetic activities, or legal persons performing services for the maintenance of integrated information systems) that will be involved in the implementation.

### 5.1. Tasks

Subprogramme A) Aerial photogrammetric and aerial LIDAR surveying of the Republic of Croatia includes the following tasks:

- 1) Aerial photogrammetric survey of the Republic of Croatia in a three-year cycle (southern, western and eastern parts of the Republic of Croatia). Approximately 33% of the territory of the Republic of Croatia will be surveyed each year
- 2) Aerial LIDAR survey of the Republic of Croatia (western, eastern and southern parts of the Republic of Croatia).

Subprogramme B) Production of official state maps for the territory of the Republic of Croatia includes the following tasks:

- 1) Production of digital orthophoto maps at a scale of 1:5 000 (DOP5) based on annual aerial photogrammetric surveys
- 2) Production of 539 sheets of detailed topographic maps at a scale of 1:25 000 (TK25)
- 3) Production of 163 sheets of detailed topographic maps at a scale of 1:50 000 (TK50)
- 4) Production of 50 sheets of detailed topographic maps at a scale of 1:100 000 (TK100)
- 5) Production of 13 sheets of detailed topographic maps at a scale of 1:250 000 (TK250).

Subprogramme C) Updating, processing and entering data of the Official Topographic Cartographic Information System (STOKIS) includes the following tasks:

- 1) Topological processing of the Basic Topographic Database (BTD) data
- 2) Updating the Basic Topographic Database (BTD) data
- 3) Production of STOKIS topographic and cartographic database data for scales 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000, 1:250 000.

Subprogramme D) Public information and education, ensuring quality control, functioning of integrated information systems and network services in the function of the spatial management policy of the Republic of Croatia includes the following tasks:

- 1) Preparation of tender documentation, preparation of technical specifications, analysis of the TK250 Vis sheet area pilot project results
- 2) Establishment and maintenance of a data storage system
- 3) Establishment and maintenance of a data quality control system
- 4) Croatian Positioning System (CROPOS) maintenance and upgrade
- 5) STOKIS maintenance and upgrade
- 6) Development of data distribution network services
- 7) Public information, education and monitoring of programme implementation.

### 5.2. Programme implementation method

The selection and sequence of areas in which the work and tasks related to the Subprogram A) Aerial photogrammetric and aerial LIDAR survey of the Republic of Croatia will be carried out, B) Production of official state maps for the entire territory of the Republic of Croatia, C) Updating, processing and entering data of the Official Topographic Cartographic Information System (STOKIS) and D) Public information and education, ensuring quality control, functioning of integrated information systems and network services in the function of the spatial management policy of the Republic of Croatia will be determined by annual programmes.

The programme is based on the implementation of geodetic services and services for ensuring the functioning of integrated information systems and network services, and on procedures carried out within the scope of jurisdiction by the State Geodetic Administration on the basis of regulations governing the area of state surveying.

### 5.3. Programme implementation deadlines

The Programme activities will be implemented for ten years in the period from 2025 to 2034. The dynamics and deadlines for the implementation of the Programme tasks are shown in Tables 1.

### 5.4. Programme implementation stakeholders and participants

The State Geodetic Administration is the Programme implementation stakeholder. The Director General of the State Geodetic Administration will establish a committee

geodetske uprave donosi Vlada Republike Hrvatske (u daljnjem tekstu: godišnji program).

Planirane aktivnosti na godišnjoj razini usklađene su s kapacitetima gospodarskih subjekata (pravne i fizičke osobe koje obavljaju stručne geodetske poslove odnosno pravne osobe koje obavljaju usluge održavanja integriranih informacijskih sustava) koji će se uključiti u provedbu.

### 5.1. Poslovi i zadaci

Potprogram A) Aerofotogrametrijsko i zračno snimanje LIDAR-om Republike Hrvatske obuhvaća sljedeće poslove i zadatke:

- 1) Aerofotogrametrijsko snimanje Republike Hrvatske u trogodišnjem ciklusu (južni, zapadni i istočni dio Republike Hrvatske). Svake godine snimit će se približno 33 % područja Republike Hrvatske
- 2) Zračno snimanje LIDAR-om Republike Hrvatske (zapadni te istočni i južni dio Republike Hrvatske).

Potprogram B) Izrada službenih državnih karata za područje Republike Hrvatske obuhvaća sljedeće poslove i zadatke:

- 1) Izrada digitalnih ortofotokarata u mjerilu 1:5000 (DOF5) na osnovi ostvarenog godišnjeg aerofotogrametrijskog snimanja
- 2) Izrada 539 listova detaljnih topografskih karata u mjerilu 1:25 000 (TK25)
- 3) Izrada 163 lista detaljnih topografskih karata u mjerilu 1:50 000 (TK50)
- 4) Izrada 50 listova detaljnih topografskih karata u mjerilu 1:100 000 (TK100)
- 5) Izrada 13 listova detaljnih topografskih karata u mjerilu 1:250 000 (TK250).

Potprogram C) Ažuriranje, obrada i unos podataka Službenog topografsko-kartografskog informacijskog sustava (STOKIS) obuhvaća sljedeće poslove i zadatke:

- 1) Topološka dorada podataka Temeljne topografske baze (TTB)
- 2) Ažuriranje podataka Temeljne topografske baze (TTB)
- 3) Izrada podataka topografskih i kartografskih baza STOKIS-a za mjerila 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000, 1:250 000.

Potprogram D) Informiranje javnosti i edukacija, osiguravanje kontrole kvalitete, funkcioniranja integriranih informacijskih sustava i mrežnih usluga u funkciji politike upravljanja prostorom Republike Hrvatske obuhvaća sljedeće poslove i zadatke:

- 1) Priprema natječajne dokumentacije, izrada tehničkih specifikacija, analiza rezultata pilot-projekta područja lista TK250 Vis
- 2) Uspostavljanje i održavanje sustava za pohranu podataka
- 3) Uspostavljanje i održavanje sustava za kontrolu kvalitete podataka

- 4) Održavanje i nadogradnja Hrvatskog pozicijskog sustava (CROPOS)
- 5) Održavanje i nadogradnja STOKIS-a
- 6) Razvoj mrežnih usluga za distribuciju podataka
- 7) Informiranje javnosti, edukacija i praćenje realizacije programa.

### 5.2. Način izvršenja programa

Odabir i redosljed područja na kojima će se provoditi poslovi i zadaci koji se odnose na Potprogram A) Aerofotogrametrijsko i zračno snimanje LIDAR-om Republike Hrvatske, B) Izrada službenih državnih karata za cijelo područje Republike Hrvatske, C) Ažuriranje, obrada i unos podataka Službenog topografsko-kartografskog informacijskog sustava (STOKIS) i D) Informiranje javnosti i edukacija, osiguravanje kontrole kvalitete, funkcioniranja integriranih informacijskih sustava i mrežnih usluga u funkciji politike upravljanja prostorom Republike Hrvatske odredit će se godišnjim programima.

Program se zasniva na provedbi geodetskih usluga i usluga za osiguravanje funkcioniranja integriranih informacijskih sustava i mrežnih usluga te na postupcima koje u okviru nadležnosti provodi Državna geodetska uprava na temelju propisa kojima se uređuje područje državne izmjere.

### 5.3. Rokovi izvršenja programa

Aktivnosti iz Programa provodit će se deset godina u razdoblju od 2025. do 2034. Dinamika i rokovi izvršenja poslova i zadataka iz Programa prikazani su u Tablicama 1.

### 5.4. Nositelji i sudionici provedbe programa

Nositelj ovoga Programa je Državna geodetska uprava. Za provedbu ovoga Programa glavni ravnatelj Državne geodetske uprave osnovat će povjerenstvo koje će usmjeravati i nadzirati realizaciju Programa te korištenje financijskih sredstava.

Državna geodetska uprava u okviru svoje nadležnosti provodi postupke javne nabave i ugovaranje geodetskih usluga i usluga za osiguravanje kontrole kvalitete, funkcioniranja integriranih informacijskih sustava i mrežnih usluga.

### 5.5. Financiranje programa

Sredstva za provedbu Programa indikativno se mogu osigurati iz operativnih programa koji će se financirati iz sredstava Europske unije, ne prejudicirajući sadržaj i prioritete koji će se u konačnici odobriti za financiranje iz fondova Europske unije te iz državnog proračuna i iz drugih izvora.

**Table 1a** Dynamics and deadlines for the implementation of the Programme tasks.

**Tablica 1a.** Dinamika i rokovi izvršenja poslova i zadataka iz Programa.

Activity / Aktivnost	Activity start / Početak aktivnosti	Tasks / Poslovi i zadaci	Percentage of coverage / Postotak obuhvata	Area of coverage / Površina obuhvata	Activity end / Dovršetak aktivnosti
<i>Subprogramme A) Aerial photogrammetric and aerial LIDAR surveying of the Republic of Croatia. /</i>					
<i>Potprogram A) Aerofotogrametrijsko i zračno snimanje LIDAR-om Republike Hrvatske.</i>					
	1. 1. 2026.	Aerial photogrammetric survey of the Republic of Croatia in a three-year cycle (western, eastern and southern parts of Croatia) /	100%	56 550 km <sup>2</sup>	31. 12. 2028.
	1. 1. 2026.	Aerofotogrametrijsko snimanje Republike Hrvatske u trogodišnjem ciklusu (zapadni, istočni i južni dio Hrvatske)	100%	56 550 km <sup>2</sup>	31. 12. 2028.
	1. 1. 2029.	Aerial photogrammetric survey of the Republic of Croatia in a three-year cycle (western, eastern and southern parts of Croatia) /	100%	56 550 km <sup>2</sup>	31. 12. 2031.
A1 / A1	1. 1. 2029.	Aerofotogrametrijsko snimanje Republike Hrvatske u trogodišnjem ciklusu (zapadni, istočni i južni dio Hrvatske)	100%	56 550 km <sup>2</sup>	31. 12. 2031.
	1. 1. 2032.	Aerial photogrammetric survey of the Republic of Croatia in a three-year cycle (western, eastern and southern parts of Croatia) /	100%	56 550 km <sup>2</sup>	31. 12. 2034.
	1. 1. 2032.	Aerofotogrametrijsko snimanje Republike Hrvatske u trogodišnjem ciklusu (zapadni, istočni i južni dio Hrvatske)	100%	56 550 km <sup>2</sup>	31. 12. 2034.
	1. 1. 2027.	Aerial LIDAR survey of the Republic of Croatia (western, eastern and southern parts of the Republic of Croatia) /	100%	56 550 km <sup>2</sup>	31. 12. 2028.
A2 / A2	1. 1. 2027.	Zračno snimanje LIDAR-om Republike Hrvatske (zapadni te istočni i južni dio Republike Hrvatske)	100%	56 550 km <sup>2</sup>	31. 12. 2028.
<i>Subprogramme B) Production of official state maps for the territory of the Republic of Croatia. /</i>					
<i>Potprogram B) Izrada službenih državnih karata za područje Republike Hrvatske.</i>					
	1. 5. 2026.	Production of digital orthophoto maps at a scale of 1:5000 (DOP5) /	100%	10975 sheets	31. 12. 2028.
	1. 5. 2026.	Izrada digitalnih ortofotokarata u mjerilu 1:5000 (DOF5)	100%	10975 listova	31. 12. 2028.
B1 / B1	1. 5. 2029.	Production of digital orthophoto maps at a scale of 1:5000 (DOP5) /	100%	10975 sheets	31. 12. 2031.
	1. 5. 2029.	Izrada digitalnih ortofotokarata u mjerilu 1:5000 (DOF5)	100%	10975 listova	31. 12. 2031.
	1. 5. 2032.	Production of digital orthophoto maps at a scale of 1:5000 (DOP5) /	100%	10975 sheets	31. 12. 2034.
	1. 5. 2032.	Izrada digitalnih ortofotokarata u mjerilu 1:5000 (DOF5)	100%	10975 listova	31. 12. 2034.
	1. 5. 2026.	Production of detailed topographic maps at a scale of 1:25 000 (TK25) /	39%	209 sheets	31. 12. 2028.
	1. 5. 2026.	Izrada detaljnih topografskih karata u mjerilu 1:25 000 (TK25)	39%	209 listova	31. 12. 2028.
B2 / B2	1. 5. 2029.	Production of detailed topographic maps at a scale of 1:25 000 (TK25) /	32%	175 sheets	31. 12. 2031.
	1. 5. 2029.	Izrada detaljnih topografskih karata u mjerilu 1:25 000 (TK25)	32%	175 listova	31. 12. 2031.
	1. 5. 2032.	Production of detailed topographic maps at a scale of 1:25 000 (TK25) /	29%	155 sheets	31. 12. 2034.
	1. 5. 2032.	Izrada detaljnih topografskih karata u mjerilu 1:25 000 (TK25)	29%	155 listova	31. 12. 2034.
	1. 5. 2026.	Production of detailed topographic maps at a scale of 1:50 000 (TK50) /	40%	66 sheets	31. 12. 2028.
	1. 5. 2026.	Izrada detaljnih topografskih karata u mjerilu 1:50 000 (TK50)	40%	66 listova	31. 12. 2028.
B3 / B3	1. 5. 2029.	Production of detailed topographic maps at a scale of 1:50 000 (TK50) /	32%	52 sheets	31. 12. 2031.
	1. 5. 2029.	Izrada detaljnih topografskih karata u mjerilu 1:50 000 (TK50)	32%	52 listova	31. 12. 2031.
	1. 5. 2032.	Production of detailed topographic maps at a scale of 1:50 000 (TK50) /	28%	45 sheets	31. 12. 2034.
	1. 5. 2032.	Izrada detaljnih topografskih karata u mjerilu 1:50 000 (TK50)	28%	45 listova	31. 12. 2034.
	1. 5. 2026.	Production of detailed topographic maps at a scale of 1:100 000 (TK100) /	42%	21 sheets	31. 12. 2028.
	1. 5. 2026.	Izrada detaljnih topografskih karata u mjerilu 1:100 000 (TK100)	42%	21 listova	31. 12. 2028.
B4 / B4	1. 5. 2029.	Production of detailed topographic maps at a scale of 1:100 000 (TK100) /	30%	15 sheets	31. 12. 2031.
	1. 5. 2029.	Izrada detaljnih topografskih karata u mjerilu 1:100 000 (TK100)	30%	15 listova	31. 12. 2031.
	1. 5. 2032.	Production of detailed topographic maps at a scale of 1:100 000 (TK100) /	28%	14 sheets	31. 12. 2034.
	1. 5. 2032.	Izrada detaljnih topografskih karata u mjerilu 1:100 000 (TK100)	28%	14 listova	31. 12. 2034.
	1. 5. 2026.	Production of detailed topographic maps at a scale of 1:250 000 (TK250) /	38%	5 sheets	31. 12. 2028.
	1. 5. 2026.	Izrada detaljnih topografskih karata u mjerilu 1:250 000 (TK250)	38%	5 listova	31. 12. 2028.
B5 / B5	1. 5. 2029.	Production of detailed topographic maps at a scale of 1:250 000 (TK250) /	31%	5 sheets	31. 12. 2031.
	1. 5. 2029.	Izrada detaljnih topografskih karata u mjerilu 1:250 000 (TK250)	31%	5 listova	31. 12. 2031.
	1. 5. 2032.	Production of detailed topographic maps at a scale of 1:250 000 (TK250) /	31%	4 sheets	31. 12. 2034.
	1. 5. 2032.	Izrada detaljnih topografskih karata u mjerilu 1:250 000 (TK250)	31%	4 listova	31. 12. 2034.

**Table 1b** Dynamics and deadlines for the implementation of the Programme tasks.

**Tablica 1b.** Dinamika i rokovi izvršenja poslova i zadataka iz Programa.

Activity / Aktivnost	Activity start / Početak aktivnosti	Tasks / Poslovi i zadaci	Percentage of coverage / Postotak obuhvata	Area of coverage / Površina obuhvata	Activity end / Dovršetak aktivnosti
<i>Subprogramme C) Updating, processing and entering data of the Official Topographic Cartographic Information System (STOKIS).</i>					
<i>Potprogram C) Ažuriranje, obrada i unos podataka službenog topografsko-kartografskog informacijskog sustava (STOKIS).</i>					
C1 / C1	1. 1. 2026.	Topological processing of the Basic Topographic Database (BTD) data /	31%	17 461 km <sup>2</sup>	31. 12. 2027.
	1. 1. 2026.	Topološka dorada podataka Temeljne topografske baze (TTB)	31%	17 461 km <sup>2</sup>	31. 12. 2027.
	1. 1. 2029.	Topological processing of the Basic Topographic Database (BTD) data /	35%	19 587 km <sup>2</sup>	31. 12. 2030.
	1. 1. 2029.	Topološka dorada podataka Temeljne topografske baze (TTB)	35%	19 587 km <sup>2</sup>	31. 12. 2030.
	1. 1. 2032.	Topological processing of the Basic Topographic Database (BTD) data /	34%	19 410 km <sup>2</sup>	31. 12. 2033.
	1. 1. 2032.	Topološka dorada podataka Temeljne topografske baze (TTB)	34%	19 410 km <sup>2</sup>	31. 12. 2033.
C2 / C2	1. 1. 2026.	Updating the Basic Topographic Database (BTD) data	31%	17 461 km <sup>2</sup>	31. 12. 2027.
	1. 1. 2026.	Ažuriranje podataka Temeljne topografske baze (TTB)	31%	17 461 km <sup>2</sup>	31. 12. 2027.
	1. 1. 2029.	Updating the Basic Topographic Database (BTD) data	35%	19 587 km <sup>2</sup>	31. 12. 2030.
	1. 1. 2029.	Ažuriranje podataka Temeljne topografske baze (TTB)	35%	19 587 km <sup>2</sup>	31. 12. 2030.
	1. 1. 2032.	Updating the Basic Topographic Database (BTD) data	34%	19 410 km <sup>2</sup>	31. 12. 2033.
	1. 1. 2032.	Ažuriranje podataka Temeljne topografske baze (TTB)	34%	19 410 km <sup>2</sup>	31. 12. 2033.
C3 / C3	1. 1. 2026.	Production of STOKIS topographic and cartographic database data for scales 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000, 1:250 000	31%	17 461 km <sup>2</sup>	31. 12. 2027.
	1. 1. 2026.	Izrada podataka topografskih i kartografskih baza STOKIS-a za mjerila 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000, 1:250 000	31%	17 461 km <sup>2</sup>	31. 12. 2027.
	1. 1. 2029.	Production of STOKIS topographic and cartographic database data for scales 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000, 1:250 000	35%	19 587 km <sup>2</sup>	31. 12. 2030.
	1. 1. 2029.	Izrada podataka topografskih i kartografskih baza STOKIS-a za mjerila 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000, 1:250 000	35%	19 587 km <sup>2</sup>	31. 12. 2030.
	1. 1. 2032.	Production of STOKIS topographic and cartographic database data for scales 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000, 1:250 000	34%	19 410 km <sup>2</sup>	31. 12. 2033.
	1. 1. 2032.	Izrada podataka topografskih i kartografskih baza STOKIS-a za mjerila 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000, 1:250 000	34%	19 410 km <sup>2</sup>	31. 12. 2033.
<i>Subprogramme D) Public information and education, ensuring quality control, functioning of integrated information systems and network services in the function of the spatial management policy of the Republic of Croatia /</i>					
<i>Potprogram D) Informiranje javnosti i edukacija, osiguravanje kontrole kvalitete, funkcioniranja integriranih informacijskih sustava i mrežnih usluga u funkciji politike upravljanja prostorom Republike Hrvatske</i>					
D1 / D1	1. 1. 2025.	Preparation of tender documentation, preparation of technical specifications, analysis of the TK250 Vis sheet area pilot project results			31. 12. 2025.
	1. 1. 2025.	Priprema natječajne dokumentacije, izrada tehničkih specifikacija, analiza rezultata pilot-projekta područja lista TK250 Vis			31. 12. 2025.
D2 / D2	1. 1. 2025.	Establishment and maintenance of a data storage system			31. 12. 2034.
	1. 1. 2025.	Uspostavljanje i održavanje sustava za pohranu podataka			31. 12. 2034.
D3 / D3	1. 1. 2025.	Establishment and maintenance of a data quality control system			31. 12. 2034.
	1. 1. 2025.	Uspostavljanje i održavanje sustava za kontrolu kvalitete podataka			31. 12. 2034.
D4 / D4	1. 1. 2025.	Croatian Positioning System (CROPOS) maintenance and upgrade			31. 12. 2034.
	1. 1. 2025.	Održavanje i nadogradnja Hrvatskog pozicijskog sustava (CROPOS)			31. 12. 2034.
D5 / D5	1. 1. 2025.	STOKIS maintenance and upgrade			31. 12. 2034.
	1. 1. 2025.	Održavanje i nadogradnja STOKIS-a			31. 12. 2034.
D6 / D6	1. 1. 2026.	Development of data distribution network services			31. 12. 2034.
	1. 1. 2026.	Razvoj mrežnih usluga za distribuciju podataka			31. 12. 2034.
D7 / D7	1. 1. 2025.	Public information, education and monitoring of programme implementation			31. 12. 2034.
	1. 1. 2025.	Informiranje javnosti, edukacija i praćenje realizacije programa			31. 12. 2034.

**Table 2** Costs of performing the Programme tasks for the period 2025 – 2034.

**Tablica 2.** Troškovi izvršenja poslova iz Programa za razdoblje 2025. – 2034.

Activity	Tasks	Total (without VAT) / Ukupno eura (bez PDV-a)	State budget (SGA) / Državni proračun (DGU)	EU and other sources / EU i drugi izvori
Aktivnost	Poslovi i zadaci			
<i>Subprogramme A) / Potprogram A)</i>				
A1 / A1	Aerial photogrammetric survey of the Republic of Croatia in a three-year cycle (western, eastern and southern parts of Croatia) / Aerofotogrametrijsko snimanje Republike Hrvatske u trogodišnjem ciklusu (zapadni, istočni i južni dio Hrvatske)	3,150,000.00	100 %	
A2 / A2	Aerial LIDAR survey of the Republic of Croatia (western, eastern and southern parts of the Republic of Croatia) / Zračno snimanje LIDAR-om Republike Hrvatske (zapadni te istočni i južni dio Republike Hrvatske)	6.000.000,00		100 %
	TOTAL A / UKUPNO A	9,150,000.00	34 %	46 %.
<i>Subprogramme B) / Potprogram B)</i>				
B1 / B1	Production of digital orthophoto maps at a scale of 1:5000 (DOP5) / Izrada digitalnih ortofotokarata u mjerilu 1:5000 (DOF5)	1,350,000.00	100%	
B2 / B2	Production of detailed topographic maps at a scale of 1:25 000 (TK25) / Izrada detaljnih topografskih karata u mjerilu 1:25 000 (TK25)	2,965,000.00	100%	
B3 / B3	Production of detailed topographic maps at a scale of 1:50 000 (TK50) / Izrada detaljnih topografskih karata u mjerilu 1:50 000 (TK50)	1,125,000.00	100%	
B4 / B4	Production of detailed topographic maps at a scale of 1:100 000 (TK100) / Izrada detaljnih topografskih karata u mjerilu 1:100 000 (TK100)	525,000.00	100%	
B5 / B5	Production of detailed topographic maps at a scale of 1:250 000 (TK250) / Izrada detaljnih topografskih karata u mjerilu 1:250 000 (TK250)	273,000.00	100%	
	TOTAL B / UKUPNO B	6,238,000.00	100%	
<i>Subprogramme C) / Potprogram C)</i>				
C1 / C1	Topological processing of the Basic Topographic Database (BTD) data / Topološka dorada podataka Temeljne topografske baze (TTB)	1,980,000.00	100 %	
C2 / C2	Updating the Basic Topographic Database (BTD) data Ažuriranje podataka Temeljne topografske baze (TTB)	1,130,000.00	100 %	
C3 / C3	Production of STOKIS topographic and cartographic database data for scales 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000, 1:250 000 Izrada podataka topografskih i kartografskih baza STOKIS-a za mjerila 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000, 1:250 000	4,000,000.00	100 %	
	TOTAL C / UKUPNO C	7,110,000.00	100%	
<i>Subprogramme D) / Potprogram D)</i>				
D1 / D1	Preparation of tender documentation, preparation of technical specifications, analysis of the TK250 Vis sheet area pilot project results Priprema natječajne dokumentacije, izrada tehničkih specifikacija, analiza rezultata pilot-projekta područja lista TK250 Vis	450,000.00	100%	
D2 / D2	Establishment and maintenance of a data storage system Uspostavljanje i održavanje sustava za pohranu podataka	1,100,000.00	100%	
D3 / D3	Establishment and maintenance of a data quality control system Uspostavljanje i održavanje sustava za kontrolu kvalitete podataka	4,490,000.00	86%	14%
D4 / D4	Croatian Positioning System (CROPOS) maintenance and upgrade Održavanje i nadogradnja Hrvatskog pozicijskog sustava (CROPOS)	500,000.00	100%	
D5 / D5	STOKIS maintenance and upgrade Održavanje i nadogradnja STOKIS-a	325,000.00	100%	
D6 / D6	Development of data distribution network services Razvoj mrežnih usluga za distribuciju podataka	145,000.00	100%	
D7 / D7	Public information, education and monitoring of programme implementation Informiranje javnosti, edukacija i praćenje realizacije programa	7,010,000.00	91%	9%
	TOTAL D / UKUPNO D	7,010,000.00	91%	9%
	TOTAL A, B, C, D / UKUPNO A, B, C, D	29,508,000.00	77%	23%

for the implementation of this Programme, that will direct and supervise the implementation of the Programme and the use of financial resources.

Within its competence, the State Geodetic Administration will carry out public procurement procedures and contracting of geodetic services and services for ensuring quality control, the functioning of integrated information systems and network services.

## 5.5. Programme financing

Funds for the implementation of the Programme may be provided indicatively from operational programmes that will be financed from European Union funds, without prejudice to the content and priorities that will ultimately be approved for financing from European Union funds and from the state budget and from other sources.

The funds required for the implementation of this Programme for the period 2025 – 2034 amount to EUR 36,885,000.00 (including VAT).

In accordance with the regulations on the execution of the State Budget of the Republic of Croatia, EUR 28,585,000.00 (including VAT) will be provided from the state budget for the positions of the State Geodetic Administration for the period 2025 – 2034.

From other sources of financing, in addition to the aforementioned funds from the state budget, for the period

2025 – 2034, it is expected that EUR 8,300,000.00 (including VAT) will be provided.

The State Geodetic Administration will implement activities related to Programme financing in a manner that will ensure the rational and efficient use of financial resources, as well as finding new forms of financing that can replace the participation of the state budget.

The costs of performing the Programme tasks for the period 2025 – 2034 have been determined based on current prices for similar tasks to be performed within the Programme and the quantities of tasks and are as follows:

## 6. Conclusion

By implementing the Programme activities, citizens, the public and private sector will be provided with updated geospatial data of the Republic of Croatia, which are crucial for spatial planning, spatial management, crisis situations, nature and environmental protection and sustainable development. The distribution of this data through online services will enable access to data in real time, facilitating the development of entrepreneurship and public administration.

The Multi-Annual Official State Cartography Programme for the Period 2025 – 2034 was published in the Official Gazette, No. 72, 23 April 2025.

*Translated by Ivana Amerl* ■

Sredstva potrebna za provedbu ovoga Programa za razdoblje 2025. – 2034. iznose 36.885.000,00 eura (s PDV-om).

Iz državnog proračuna na pozicijama Državne geodetske uprave za razdoblje 2025. – 2034. osigurat će se sukladno propisima o izvršavanju Državnog proračuna Republike Hrvatske 28.585.000,00 eura (s PDV-om).

Iz drugih izvora financiranja, osim navedenih sredstava iz državnog proračuna, za razdoblje 2025. – 2034. očekuje se da će se osigurati 8.300.000,00 eura (s PDV-om).

Državna geodetska uprava će aktivnosti vezane uz financiranje Programa provoditi na način kojim će se osigurati racionalno i efikasno korištenje financijskih sredstava, kao i pronalaženje novih oblika financiranja koji mogu zamijeniti učešće državnog proračuna.

Troškovi izvršenja poslova (Tablica 2) iz Programa za razdoblje 2025. – 2034. određeni su na temelju sadašnjih

cijena za istovrsne poslove koji će se obavljati u okviru Programa i količine poslova.

## 6. Zaključak

Provedbom aktivnosti iz Programa, građanima, javnom i privatnom sektoru osigurat će se ažurirani geoprostorni podaci Republike Hrvatske koji su ključni za prostorno planiranje, upravljanje prostorom, krizne situacije, zaštitu prirode i okoliša te održivi razvoj. Distribucija ovih podataka putem mrežnih usluga omogućit će pristup podacima u stvarnom vremenu, čime će se olakšati razvoj poduzetništva i javne uprave.

Višegodišnji program službene državne kartografije za razdoblje 2025. – 2034. objavljen je u Narodnim novinama broj 72, 23. travnja 2025.