

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal

Către: **AGENȚIA NAȚIONALĂ DE CADASTRU ȘI PUBLICITATE IMOBILIARĂ**

În atenția: **Domnului Alexandru Laurențiu BLAGA, DIRECTOR GENERAL**

Stimate Doamnă Director General,

În conformitate cu art. 8, alin (3) din **Regulamentul de organizare și funcționare al Centrului Național de Cartografie**, aprobat prin Ordinul Directorului General nr.1445/2016, cu modificările și completările ulterioare, vă înaintăm **RAPORTUL DE ACTIVITATE AL CENTRULUI NAȚIONAL DE CARTOGRAFIE PE ANUL 2020**.

Cu deosebită considerație,

**Radu Dan Nicolae CRISAN,
DIRECTOR**

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal

NR. INREG. ANCPPI 3640/28.01.2021

RAPORT DE ACTIVITATE DETALIAT AL CENTRULUI NAȚIONAL DE CATOGRAFIE pentru anul 2020

1. Centrul Național de Cartografie- cadrul normativ

Centrul Național de Cartografie (CNC) este instituție publică, cu personalitate juridică, în subordinea Agenției Naționale de Cadastru și Publicitate Imobiliară, conform dispozițiilor art. 2 din Regulamentul de organizare și funcționare al Agenției Naționale de Cadastru și Publicitate Imobiliară aprobat prin *Hotărârea Guvernului nr. 1288/2012*, cu modificările și completările ulterioare .

CNC se finanțează din sumele repartizate de Agenția Națională de Cadastru și Publicitate Imobiliară, conform prevederilor art. 9 alin. (4) din *Legea cadastrului și a publicității imobiliare nr. 7/1996*, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

Modul de organizare și funcționare, precum și atribuțiile CNC sunt reglementate în *Ordinul Directorului General nr. 1445/2016* privind aprobarea organigramei oficiilor de cadastru și publicitate imobiliară, a Centrului Național de Cartografie, precum și a regulamentelor de organizare și funcționare ale acestora.

Conducerea CNC este asigurată de către un director numit prin ordin al directorului general al Agenției Naționale.

Centrul Național își desfășoară activitatea pe baza strategiei, defalcată pe proiecte și obiective, aprobate de conducerea Agenției Naționale, rezultată din strategia acesteia.

Obiectivele strategice permanente ale Centrului Național de Cartografie sunt:

- asigurarea suportului tehnic în cadrul Programului național de cadastru și carte funciară
- îmbunătățirea calității serviciilor publice și facilitarea accesului la acestea pentru cetățeni

Obiectivele generale ale CNC sunt:

- Modernizarea rețelei naționale de referință (Determinare unui cvasigeoid pentru zona României, Administrarea Sistemului ROMPOS, Reabilitarea rețelei de nivelment de

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal

- precizie de ordinul I-II, Administrarea sistemului informatic geografic al RGN, gestiunea Bazelor de date de triangulație și nivelment, Georeferențierea produselor cartografice existente în FNG scanate și puse la dispoziție de către ANCPI)
- Realizarea activităților de cercetare, proiectare și dezvoltare tehnologică în domeniile de specialitate. Participarea la cercetarea și consolidarea proiectelor rezultate din derularea programelor interdisciplinare și internaționale
 - Integrarea datelor din lucrările de specialitate în domeniul geodeziei
 - Realizarea infrastructurii Naționale de Informații Spațiale
 - Avizarea și recepția lucrărilor de specialitate din domeniul geodeziei, cartografiei, fotogrammetriei, teledetecției și aerofotografierii conform Ordinului DG al ANCPI nr. 700/2014, cu modificările și completările ulterioare
 - Cartoeditarea produselor cartografice analogice și digitale
 - Colaborare la nivel național și internațional în domeniul geodeziei, cartografiei, fotogrammetriei și teledetecției
 - Suport pentru înregistrarea sistematică a imobilelor

Proiectele în care CNC este implicat sunt:

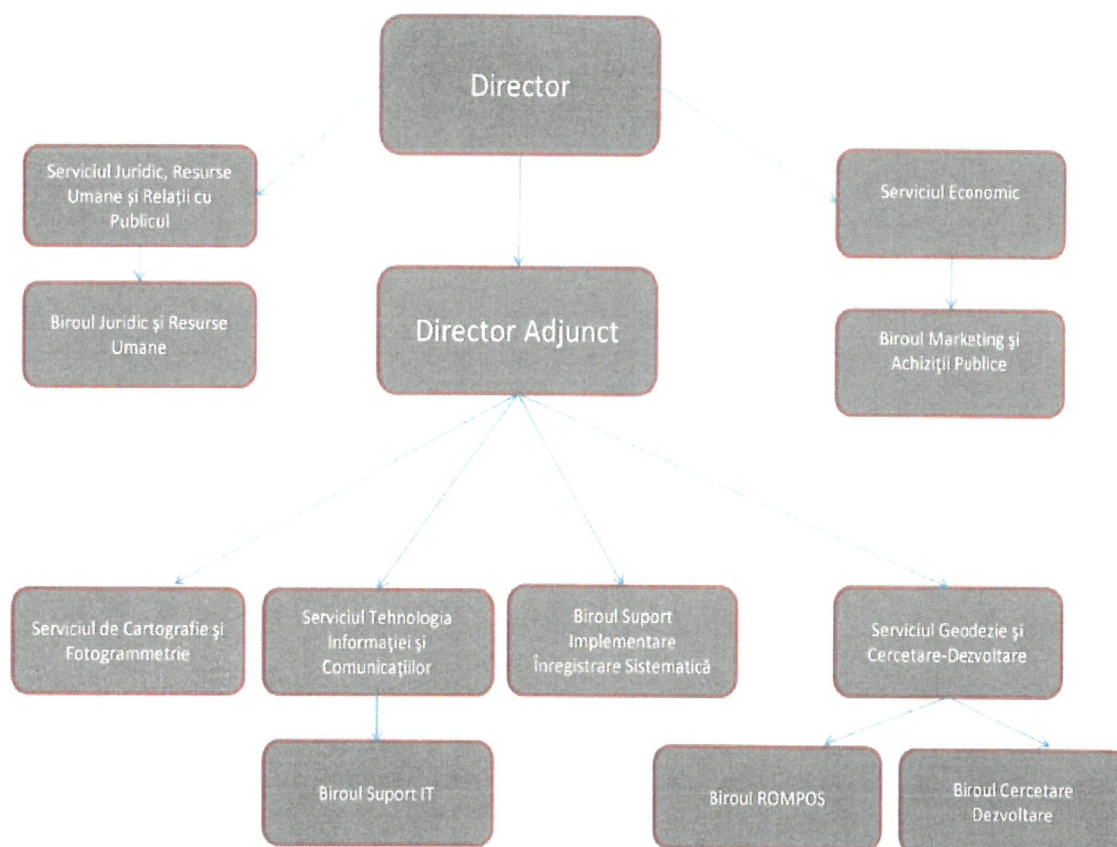
- Proiectul LAKI II (Informații geografice pentru mediu, schimbări climatice și integrare UE)
- Proiectul VOLTA - „InnoVation in geOspatial and 3D daTA”
- Proiectul *Realizarea de ortofotoplanuri în 320 de UAT din mediul urban*

2. Organizarea și funcționarea Centrului Național de Cartografie în anul 2020

Actele normative care reglementează organizarea și funcționarea Centrului Național de Cartografie sunt:

- Legea cadastrului și a publicității imobiliare nr. 7/1996, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului nr. 1288/2012, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul Directorului General nr. 1445/2016 privind aprobarea organigramei oficiilor de cadastru și publicitate imobiliară, a Centrului Național de Cartografie, precum și a regulamentelor de organizare și funcționare ale acestora.

STRUCTURA ORGANIZATORICĂ



3. Activitatea Centrului Național de Cartografie în anul 2020

Obiectivele generale ale Centrului Național de Cartografie pentru anul 2020 au fost:

- asigurarea suportului tehnic în cadrul Programului național de cadastru și carte funciară
- îmbunătățirea calității serviciilor publice și facilitarea accesului la acestea pentru cetățeni

Activitățile derulate de către CNC în vederea realizării acestora, sunt următoarele:

SERVICIUL GEODEZIE ȘI CERCETARE - DEZVOLTARE

În anul 2020 activitatea Serviciului Geodezie și Cercetare – Dezvoltare (SGCD) s-a axat în principal pe execuția lucrărilor prevăzute în strategia CNC, acordarea asistenței tehnice pentru Agenția Națională de Cadastru și Publicitate Imobiliară (ANCPI) și Oficiile de Cadastru și Publicitate Imobiliară (OCPI) astfel încât să se asigure suportul tehnic necesar componentei de cadastru în procesul de consolidare a sistemului de evidență al imobilelor și de efectuare a serviciilor de înscriere a acestora în cartea funciară.

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal

Atribuțiile SGCD sunt prevăzute în Regulamentul de Organizare și Funcționare al CNC și stabilesc realizarea obiectivelor în domeniul geodeziei.

Prezentăm în continuare principalele activități desfășurate, atât în procesul de derulare a proiectelor aprobate și incluse în Strategia CNC pentru anul 2020, cât și cele curente, pentru dezvoltarea proprie, constând în furnizare de informații, execuție de lucrări, întocmirea de norme, participarea la diverse activități.

– Activități pentru ANCPI/OCPI :

I. Modernizarea rețelei naționale de referință.

Realizarea rețelei geodezice naționale spațiale

1. Determinarea unui cvasigeoid pentru zona României

1.1. Determinări cu tehnologia GNSS, măsurători gravimetrice și de nivelment în puncte caracteristice în vederea determinării cvasigeoidului pentru zona României

• **Perioada: ianuarie - decembrie 2020**

• **Detalii despre lucrare:**

• **Faza de birou:** - Proiectarea și elaborarea proiectelor de execuție privind organizarea etapelor de măsurători la teren, pentru județele Prahova, Teleorman, Mehedinți, Caraș-Severin, Timiș

- Prelucrarea datelor obținute în urma măsurătorilor efectuate la teren, în vederea elaborării proiectelor finale pentru fiecare județ.

- Finalizarea și avizarea proiectelor pentru județele Harghita, Covasna, Brasov, Gorj, Dolj, Olt.

• **Faza de teren:** - Efectuarea măsurătorilor gravimetrice relative, în punctele gravimetrice de ordinul 0, 1 și 2, pentru transmiterea gravității la punctele noi determinate, la punctele de verificare și control pentru care au fost efectuate măsurători de nivelment geometric și măsurători GNSS, precum și în punctele noi proiectate pentru a asigura o densitate și o distribuție uniformă a acestora în vederea generării modelului de cvasigeoid gravimetric. Totodată, în punctele noi proiectate s-au efectuat și determinări cu tehnologia GNSS prin metoda statică, 30 min, iar pentru punctele gravimetrice de ordinul 1 și 2, unde a fost posibil, s-au efectuat măsurători GNSS statice și de nivelment, asigurând astfel un control complet al anomaliei

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal
altitudinii în aceste puncte, determinată pe cale geometrică și prin măsurători
gravimetrice.

Statistica punctelor proiectate și determinate

- Județul Prahova

- 142 de puncte proiectate după cum urmează:
- 13 puncte din rețeaua gravimetrică de ordinul 0, 1 și 2, pentru constrângerea rețelei gravimetrice;
- 24 puncte proiectate ce vor fi măsurate prin metoda GNSS - static și prin nivelment geometric reprezentând puncte de verificare și control;
- 105 puncte noi proiectate. Acestea trebuie măsurate prin metoda statică cu timp de măsurare de 30 min. Proiectul urmează a fi finalizat în anul 2021.

- Județul Harghita

- 154 de puncte determinate după cum urmează:
- 9 puncte din rețeaua gravimetrică de ordinul 1 și 2, pentru constrângerea rețelei gravimetrice;
- 20 puncte determinate prin metoda GNSS – Static și prin nivelment geometric care reprezintă puncte de verificare și control, 7 puncte fiind măsurate cu staționare GNSS 2h și nivelment geometric, iar 13 puncte cu RTK.
- 125 puncte noi determinate. S-au măsurat prin această metodă un număr de 66 de puncte cu staționare 30 min, la care s-au atașat descrieri, schițe și vederi..De asemenea s-au măsurat prin metoda RTK un număr de 64 de puncte, iar prin metoda GNSS, statică cu timp de staționare de 2 h, un număr de 3 puncte. Nivelmentul geometric a fost transmis de la puncte cunoscute la 3 puncte noi. Un număr de 30 de bucle gravimetrice, au fost măsurate în anul 2019, după replanificarea pe echipe. Proiect finalizat și avizat în iunie 2020.

- Județul Covasna

- 90 de puncte determinate după cum urmează:
- 7 puncte din rețeaua gravimetrică de ordinul 1 și 2, pentru constrângerea rețelei gravimetrice;
- 11 puncte determinate prin metoda GNSS – Static și prin nivelment geometric ce reprezintă puncte de verificare și control, 3 puncte fiind măsurate cu staționare GNSS 2h și nivelment geometric, iar 8 puncte cu RTK.

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal

- **72** puncte noi determinate. S-au măsurat prin metoda statică, 30 min, la care s-au atașat descrieri, schițe și vederi. De asemenea s-au măsurat prin metoda RTK un număr de 27 de puncte, iar prin metoda GNSS, statică cu timp de staționare de 2 h, un număr de 3 puncte. Nivelmentul geometric a fost transmis de la puncte cunoscute la 3 puncte noi. Măsurătorile pentru bucele gravimetrice au fost finalizate, la punctele din bucle s-au atașat vederi cu gravimetrul iar la punctele modificate au fost efectuate măsurătorile GNSS, 30 min la care s-au atașat vederi, schițe și descrieri. Proiect finalizat și avizat în iunie 2020.

- Județul Brașov

- **122** de puncte determinate după cum urmează :
- **8** puncte din rețeaua gravimetrică de ordinul 1 și 2, pentru constrângerea rețelei gravimetrice;
- **12** puncte determinate prin metoda GNSS – Static și prin nivelment geometric ce reprezintă puncte de verificare și control;
- **102** puncte noi determinate. S-au măsurat prin metoda statică cu timp de măsurare de 30 min, un număr de 99 de puncte iar două puncte au fost măsurate prin metoda GNSS, statică cu timp de măsurare 2 h, la care s-au atașat descrieri, schițe și vederi. Măsurătorile pentru bucele gravimetrice au fost finalizate, la punctele din bucle s-au atașat vederi cu gravimetrul iar la punctele modificate au fost efectuate măsurătorile GNSS, 30 min la care s-au atașat vederi, schițe și descrieri. Proiect finalizat și avizat în iunie 2020.

- Județul Gorj

- **148** de puncte determinate după cum urmează:
- **10** puncte din rețeaua gravimetrică de ordinul 2, pentru constrângerea rețelei gravimetrice;
- **25** puncte determinate prin metoda GNSS – Static și prin nivelment geometric ce reprezintă puncte de verificare și control, 13 puncte fiind măsurate cu staționare GNSS 2h și nivelment geometric, iar 12 puncte cu RTK.
- **113** puncte noi determinate. S-au măsurat prin metoda statică, 30 min, la care s-au atașat descrieri, schițe și vederi. De asemenea s-au măsurat prin metoda RTK un număr de 113 de puncte, iar prin metoda GNSS, statică cu timp de staționare de 2 h, un număr de 13 puncte. Nivelmentul geometric a fost

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal

transmis de la puncte cunoscute la 13 puncte noi. Măsurătorile pentru bucele gravimetrice au fost finalizate, la punctele din bucle s-au atașat vederi cu gravimetrul iar la punctele modificate au fost efectuate măsurătorile GNSS, 30 min la care s-au atașat vederi, schițe și descrieri. Proiect finalizat și avizat în iunie 2020

- Județul Dolj

- **127** de puncte determinate după cum urmează:
- **11** puncte din rețeaua gravimetrică de ordinul 2, pentru constrângerea rețelei gravimetrice;
- **23** puncte determinate prin metoda GNSS – Static și prin nivelment geometric ce reprezintă puncte de verificare și control, 4 puncte fiind măsurate cu staționare GNSS 2h și nivelment geometric, iar 23 puncte cu RTK.
- **93** puncte noi determinate. S-au măsurat prin metoda statică, 30 min, la care s-au atașat descrieri, schițe și vederi. De asemenea s-au măsurat prin metoda RTK un număr de 93 de puncte, iar prin metoda GNSS, statică cu timp de staționare de 2 h, un număr de 4 puncte. Nivelmentul geometric a fost transmis de la puncte cunoscute la 4 puncte noi. Măsurătorile pentru bucele gravimetrice au fost finalizate, la punctele din bucle s-au atașat vederi cu gravimetrul iar la punctele modificate au fost efectuate măsurătorile GNSS, 30 min la care s-au atașat vederi, schițe și descrieri. Proiect finalizat și avizat în iunie 2020.

- Județul Olt

- **116** puncte determinate după cum urmează:
- **16** puncte din rețeaua gravimetrică de ordinul 2, pentru constrângerea rețelei gravimetrice;
- **30** puncte determinate prin metoda GNSS – Static și prin nivelment geometric ce reprezintă puncte de verificare și control, 4 puncte fiind măsurate cu staționare GNSS 2h și nivelment geometric, iar 23 puncte cu RTK.
- **70** puncte noi determinate. S-au măsurat prin metoda statică, 30 min, la care s-au atașat descrieri, schițe și vederi. De asemenea s-au măsurat prin metoda RTK un număr de 70 de puncte, iar prin metoda GNSS, statică cu timp de staționare de 2 h, un număr de 6 puncte. Nivelmentul geometric a fost transmis de la puncte cunoscute la 6 puncte noi. Măsurătorile pentru bucele

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal

gravimetrice au fost finalizate, la punctele din bucle s-au atașat vederi cu gravimetrul iar la punctele modificate au fost efectuate măsurătorile GNSS, 30 min la care s-au atașat vederi, schițe și descrieri. Proiect finalizat și avizat în iunie 2020.

- Județul Teleorman

- **113** puncte proiectate după cum urmează:
- **13** puncte din rețeaua gravimetrică de ordinul 1 și 2, pentru constrângerea rețelei gravimetrice;
- **45** puncte determinate prin metoda GNSS – Static și prin nivelment geometric ce reprezintă puncte de verificare și control, din care 15 puncte rezerva pentru punctele noi proiectate din linia de ordinul 3 sau 4.
- **55** puncte noi determinate. S-au măsurat prin metoda statică cu timp de măsurare de 30 min un număr de 42 de puncte iar 5 puncte au fost măsurate prin metoda GNSS - statică cu timp de măsurare 2 h., determinările GNSS, buclele gravimetrice, vederile, schițele și descrierile punctelor. Măsurătorile la teren finalizate în iunie 2020, urmează prelucrarea datelor în vederea finalizării și avizării proiectului.

- Județul Mehedinți

- **107** puncte proiectate, după cum urmează:
- **13** puncte din rețeaua gravimetrică de ordinul 1 și 2, pentru constrângerea rețelei gravimetrice;
- **51** puncte determinate prin metoda GNSS – Static și prin nivelment geometric ce reprezintă puncte de verificare și control, din care 8 puncte rezerva pentru punctele noi proiectate din linia de ordinul 3 sau 4 și 8 puncte din rețeaua Dunarea de Jos, notate cu AFDJ, 13 puncte au fost măsurate prin metoda GNSS - statică cu timp de măsurare 2 h.
- **43** puncte noi determinate. S-au măsurat prin metoda statică, 30 min, la care s-au atașat descrieri, schițe și vederi. De asemenea s-au măsurat prin metoda RTK un număr de 43 de puncte, iar prin metoda GNSS, statică cu timp de staționare de 2 h, un număr de 13 puncte. Nivelmentul geometric a fost transmis de la puncte cunoscute la 7 puncte noi. Măsurătorile pentru buclele gravimetrice au fost finalizate, la punctele din bucle s-au atașat vederi cu gravimetrul iar la punctele modificate au fost efectuate măsurătorile GNSS, 30

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal

min la care s-au atașat vederi, schițe și descrieri. Măsurătorile la teren au fost finalizate în luna august 2020, urmează prelucrarea datelor în vederea finalizării și avizării proiectului.

- Județul Caraș-Severin

- **191** de puncte proiectate, după cum urmează:
- **15** puncte din rețeaua gravimetrică de ordinul 1 și 2, pentru constrângerea rețelei gravimetrice;
- **31** puncte determinate prin metoda GNSS – Static și prin nivelment geometric ce reprezintă puncte de verificare și control, 14 puncte au fost măsurate prin metoda GNSS- statică cu timp de măsurare 2 h din care 8 puncte rezeva pentru punctele noi proiectate din linia de ordinul 3 sau 4 și 13 puncte din rețeaua Dunarea de Jos, notate cu AFDJ și alte 20 puncte de rezervă din rețeaua de ordinul 3 și 4.
- **145** puncte noi determinate. S-au măsurat prin metoda statică, 30 min, la care s-au atașat descrieri, schițe și vederi. De asemenea s-au măsurat prin metoda RTK un număr de 145 de puncte, iar prin metoda GNSS - statică cu timp de staționare de 2 h, un număr de 13 puncte. Nivelmentul geometric a fost transmis de la puncte cunoscute la 7 puncte noi. Măsurătorile pentru buclele gravimetrice au fost finalizate, la punctele din bucle s-au atașat vederi cu gravimetrul iar la punctele modificate au fost efectuate măsurătorile GNSS, 30 min la care s-au atașat vederi, schițe și descrieri. Măsurătorile la teren au fost finalizate în luna septembrie 2020, urmează prelucrarea datelor în vederea finalizării și avizării proiectului.

- Județul Timiș

- **165** de puncte proiectate, după cum urmează:
- **17** puncte din rețeaua gravimetrică de ordinul 0, 1 și 2, pentru constrângerea rețelei gravimetrice;
- **35** puncte determinate prin metoda GNSS – Static și prin nivelment geometric ce reprezintă puncte de verificare și control, din care 12 puncte rezeva pentru punctele noi proiectate din linia de ordinul 3 sau 4, 14 puncte au fost măsurate prin metoda GNSS- statică cu timp de măsurare 2 h.
- **93** puncte noi determinate. S-au măsurat prin metoda statică, 30 min, la care s-au atașat descrieri, schițe și vederi. De asemenea s-au măsurat prin metoda

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal

RTK un număr de 165 de puncte, iar prin metoda GNSS, statică cu timp de staționare de 2 h, un număr de 14 puncte. Nivelmentul geometric a fost transmis de la puncte cunoscute la 12 puncte noi. Măsurătorile pentru buclele gravimetrice au fost finalizate, la punctele din cele 108 bucle s-au atașat vederi cu gravimetrul iar la punctele modificate au fost efectuate măsurătorile GNSS, 30 min la care s-au atașat vederi, schițe și descrieri. Măsurătorile la teren au fost finalizate în luna noiembrie 2020, urmează prelucrarea datelor în vederea finalizării și avizării proiectului.

1.2. Generarea modelului de cvasigeoid pentru zona României pe baza determinărilor cu tehnologia GNSS, a măsurătorilor gravimetrice și de nivelment

Perioada: ianuarie - decembrie 2020

Detalii despre lucrare:

Faza de birou:

- S-au prelucrat măsurătorile gravimetrice relative pentru județele Harghita, Brașov, Covasna, Gorj, Dolj, Olt și Teleorman;
- S-a integrat gridul cu anomaliile altitudinii (modelul de cvasigeoid) în softul TransDatRO de transformare coordonatelor pentru județele Harghita, Brașov, Covasna, Gorj, Dolj și Olt;
- S-a generat noul model de cvasigeoid pentru județele Bihor, Arad, Hunedoara, Cluj, Sibiu, Mureș, Alba, Harghita, Brașov, Covasna, Gorj, Dolj și Olt;
- Gridul cu anomaliile altitudinii pentru noile județe procesate (Harghita, Brașov, Covasna, Gorj, Dolj și Olt) se va testa cu ajutorul punctelor de control în perioada decembrie 2018 – ianuarie 2019, a fost integrat la sfârșitul lunii august 2020, în softul TransDatRO care este disponibil pentru utilizatori pe site-ul Centrului Național de Cartografie;
- S-au prelucrat măsurătorile gravimetrice pentru județele Teleorman, Mehedinți, Caraș Severin și Timiș;
- S-au prelucrat determinările cu tehnologia GNSS și măsurătorile de nivelment pentru județele Teleorman, Mehedinți, Caraș Severin.

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal

2. Întreținerea, administrarea, monitorizarea, dezvoltarea și asigurarea funcționării Sistemului românesc de determinare a poziției (ROMPOS)

În anul 2020 s-a continuat derularea acordului cadru nr.3381/06.11.2018 încheiat între CNC, în calitate de beneficiar, și SC TOP GEOCART SRL, în calitate de prestator, având ca obiect „Servicii de mentenanță corectivă a sistemului ROMPOS - Lot 1” fiind asigurată funcționarea sistemului. Au fost întocmite rapoarte lunare de mentenanță care au consemnat serviciile executate și problemele apărute, precum și soluțiile adoptate în rezolvarea acestora.

Pe lângă segmentul de mentenanță corectivă a fost continuat procesul de mentenanță evolutivă prin derularea acordului cadru nr. 3380/06.11.2018, încheiat între CNC, în calitate de beneficiar, și SC Intergraph Computer Services SRL, în calitate de prestator, având ca obiect „Servicii de mentenanță evolutivă (dezvoltare) a sistemului ROMPOS – Lot 2”, principalele acțiuni desfășurate în 2020 fiind următoarele:

- Implementarea modului de decimare pentru comenzile de fișiere RINEX la nivelul aplicației de administrare app.rompos.ro, permițând pe această cale accesul utilizatorilor la realizarea de comenzi fracționate pe intervale de timp și la diverse rate de eșantionare;
- Continuarea procesării zilnice a coordonatelor stațiilor GNSS permanente incluse în sistemul ROMPOS prin intermediul serviciului CrossCheck și publicarea lunară a rapoartelor pe site-ul rompos.ro;
- Crearea de instrumente de integrare, corelare și raportare a informațiilor economice din cadrul sistemului ROMPOS (în curs de implementare);
- Implementarea unui instrument de tip tablou de bord cu informații în timp real despre indicatorii economici (în curs de realizare);
- Optimizarea aplicației app.rompos.ro prin dezvoltarea interfețelor de mobil pentru utilizatori, administratori și secțiunea economică pe baza prototipurilor furnizate de către CNC (finalizat 70%);
- Integrarea aplicației app.rompos.ro cu componenta de notificare status stații GNSS permanente Nagios prin intermediul API-ului Cachet.

În luna februarie 2020, în urma unor analize amănunțite, s-a procedat la recalcularea coordonatelor pentru o serie de stații GNSS permanente, acestea fiind publicate în rubrica de info RINEX din cadrul aplicației app.rompos.ro și fiind totodată trimise utilizatorilor prin e-mail.

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal

În lunile martie-aprilie 2020 a fost derulată o campanie de update firmware pentru un număr de opt stații GNSS permanente model Leica 1200+ în scopul aducerii la ultima versiune de measurement engine (ME 6.407).

În luna iulie a fost înlocuit sistemul de ethernet al stației GNSS permanente TIM1 defectat în urma unei furtuni cu descărcări electrice, iar în luna noiembrie a fost reparat receptorul GNSS recuperat prin înlocuirea echipamentelor GNSS aferente stației GNSS permanente Gheorgheni, fiind înlocuite modulul ethernet, modulul de măsurare (measurement engine) și a modulul procesor GPS1200.

Au fost efectuate update-uri lunare ale componentelor și modulelor aferente platformei de administrare CMS a site-ului rompos.ro, actualizări periodice ale conținutului și trimiterea de e-mailuri către utilizatori cu ocazia evenimentelor majore survenite în operarea sistemului ROMPOS, prin intermediul modulului de notificare în bloc a utilizatorilor. Modulul de notificare al utilizatorilor a fost actualizat înainte de utilizarea cu lista curentă a utilizatorilor activi din sistem.

În scopul efectuării de analize și statistici rapide, a fost actualizată lunar baza de date a aplicației Splunk Enterprise cu jurnalul general de conexiuni pe luna anterioară, fiind actualizate în acest mod statisticele tablourilor de bord create pentru analiza tendințelor de utilizare ale sistemului, cu indicatori precum numărul de utilizatori lunari, numărul de conexiuni lunare efectuate, cele mai utilizate produse de timp real, etc.

În luna iulie 2020 a fost definitivat calculul soluțiilor zilnice SINEX pentru săptămânile GPS 1878-2074 (4 ani) cu ajutorul colegilor EUPOS de la Observatorul Geodezic Satelitar din Penc (Ungaria). Odată cu soluțiile zilnice au fost generate soluții multi-anuale și serii de timp, care au demonstrat stabilitatea pe termen lung a stațiilor GNSS permanente incluse în sistemul ROMPOS. În vederea asigurării unui istoric coerent pentru toate stațiile GNSS s-a adoptat soluția de a publica toate informațiile aferente pe site-ul de gestiune al metadatelor EPN (gnss-metadata.eu), procedură utilă și pentru propunerea unor stații drept candidat la îndeșirea rețelei europene de stații permanente GNSS.

Pe întreg parcursul anului a fost asigurat suportul tehnic pentru utilizatorii ROMPOS prin intermediul aplicației de live chat, instalată pe site-ul rompos.ro, pe e-mail și pe cale telefonică. Pentru a asigura un suport tehnic de calitate a fost introdusă și o linie de telefonie mobilă precum și opțiunea de a apela suportul tehnic prin aplicația WhatsApp direct prin intermediul site-ului rompos.ro.

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal

Începând cu luna iunie 2020 plata serviciilor prin intermediul e-payment s-a realizat pe terminalul dedicat CNC, și a presupus o serie de operații de verificare zilnică în vederea asigurării parității dintre tranzacțiile înregistrate de procesatorul de plăți și cele confirmate efectiv pe platforma e-payment a ANCPI, proces care este în curs de automatizare în luna decembrie 2020. Lunar au fost validate și tranzacțiile în bancă (contul Garanti Bank aferent terminalului de plăți) în vederea emiterii acceptanței pentru plata comisioanelor de tranzacții. Pe lângă fluxul de e-payment s-a continuat validarea zilnică a plăților prin OP încărcate pe platforma de administrare app.rompos.ro.

În luna octombrie 2020 a fost efectuată o campanie de instalare de noi echipamente GNSS compuse din receptoare Leica GR50 și Leica AR20 LEIM, care au înlocuit vechile echipamente depășite tehnologic și moral pentru 7 amplasamente: Baia Mare, Deva, Sfântu-Gheorghe, Gheorgheni, Bacău, Bârlad și Hârșova. Cu această ocazie a fost repusă în funcționare stația GNSS permanentă Gheorgheni (amplasament existent) și stația Bârlad (amplasament nou la BCPI Bârlad). Odată cu campania de instalare s-au efectuat reconfigurări ale sistemului, oferind utilizatorilor produse de timp real cu corecții Galileo. Pentru cele trei stații EUREF – EPN înlocuite s-a început furnizarea de date în format RINEX3 către centrele de procesare.

În perioada martie-septembrie 2020 s-au efectuat studii pentru identificarea unei metode optime de constituire a unei baze de date care să reunească toate jurnalele detaliate de conexiune(format xml) datând de la darea în funcțiune a noii configurații ROMPOS (februarie 2019) până în prezent. După testarea a numeroase scenarii s-a identificat ca soluție viabilă utilizarea Apache NiFi ca procesator și stocarea datelor rezultate în format .json într-o bază de date MongoDB. Pentru o procesare rapidă s-a adoptat utilizarea de scripting Groovy pentru pregătirea datelor primare de intrare, atingându-se o viteză de procesare de până la 100.000 înregistrări pe minut. La momentul de față baza de date totalizează peste 330 de milioane de înregistrări și se caută cea mai bună soluție de interogare/afișare a informațiilor.

În luna decembrie 2020 s-a inițiat configurarea unui mediu de test pentru migrarea softului de administrare al serviciilor ROMPOS la ultima versiune în scopul preîntâmpinării unei serii de blocaje funcționale. Totodată a fost testată compatibilitatea aplicației app.rompos.ro cu noul software ce urmează a fi dat în producție.

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal

II. Realizarea activităților de cercetare, proiectare și dezvoltare tehnologică în domeniile de specialitate. Participarea la cercetarea și consolidarea proiectelor rezultate din derularea programelor interdisciplinare și internaționale

1. Studiu privind erorile de transformare a coordonatelor punctelor imobilelor măsurate în perimetrul Mării teritoriale și a Apelor maritime interioare în vederea realizării cadastrului și înscrierii imobilelor în cartea funciară. Erorile de vectorizare și scanare a planurilor cadastrale și ortofotoplanului și încadrarea acestora în toleranțele Fuzzy – Etapa 2020

Perioada ianuarie – decembrie 2020

- **Faza de birou:**

- Stabilirea setului datelor de intrare utilizate în transformare pentru o zonă cu puncte comune;
- Transformarea coordonatelor pentru punctele din interiorul și exteriorul zonei de puncte comune;
- Determinarea erorilor de transformare din exteriorul zonei de puncte comune;
- Studiul posibilității adoptării proiecției stereografice oblice aferente sistemului ETRS89 pentru efectuarea cadastrului Mării teritoriale și a Apelor maritime interioare;
- Studiul erorilor de vectorizare și scanare a planurilor cadastrale și ortofotoplanului și încadrarea acestora în toleranțele Fuzzy.

2. Studiu privind transformarea altitudinilor din sistemul de altitudini normale Marea Neagră 1975 în EVRF 2019 (European Vertical Reference Frame – EVRF 2019)- Etapa 2020

Perioada ianuarie – decembrie 2020

- **Faza de birou:**

- Prezentarea datelor disponibile și a situației la nivel european;
- Realizarea de către Agenția Federală de Cartografie și Geodezie din Germania a gridurilor de transformare între sistemele de altitudini Marea Neagră 1975 și EVRF 2019;
 - Testarea gridurilor de transformare a altitudinilor de la sistemul Marea Neagră 1975 la sistemul EVRF 2019;

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal

- S-a solicitat la Agenția Federală de Cartografie și Geodezie din Germania extinderea gridurilor de transformare pentru a putea transforma punctele de pe teritoriul României din apropierea graniței;

- Testarea noilor griduri de transformare și studierea modului de integrare a acestora în transformarea de coordonate TransDatRO în vederea asigurării compatibilității dintre seturile de date spațiale naționale și cele din Europa.

3. Măsurători geodezice și oceanografice la maregrafele din porturile Constanta, Mangalia și Sulina pentru urmărirea în timp a oscilațiilor nivelului Marii Negre fata de Cotei „0” în vederea integrării rețelelor geodezice naționale în sistemele de referință europene EUREF și EUVN - în colaborare cu INCDM (conform Protocol de colaborare cu ANCPPI)

Perioada: ianuarie-decembrie 2020

Detalii despre lucrare:

Faza de birou:

În perioada februarie-martie 2020 s-a finalizat proiectul aferent etapei 2019, care a fost avizat de Comisia Tehnică a CNC în luna iunie 2020.

Faza de teren:

Pentru etapa 2020 s-au pregătit echipele de teren și s-au efectuat măsurători GNSS și de nivelment de precizie pentru punctele amplasate în apropierea maregrafelor de la Sulina, Constanța și Mangalia, în vederea transmiterii cotelor pentru stabilirea cotei zero - suprafața de nivel normală.

Faza de birou:

Determinarea parametrilor de compensare a punctelor rețelei amplasate în zona litorală de pe teritoriul României în vederea integrării în Sistemul de Referință Vertical European EVRS2007.7.

În prezent se desfășoară activitatea de prelucrare a observațiilor din campaniile de măsurători executate la teren în etapa 2020, urmând ca până la finele lunii februarie 2021, după ce vom primi proiectul raport cuprinzând înregistrările de la maregrafe din anul 2020 de la INCDM, să se finalizeze proiectul ce va fi transmis spre avizare Comisiei Tehnice a CNC.

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal

4. Măsurători de nivelment, determinări GNSS și determinări ale oscilațiilor nivelului Mării Negre la maregrafele Institutului Național de Cercetare Dezvoltare pentru Fizica Pământului

În conformitate cu Protocolul de Colaborare nr. 9875/17.05.2016 ANCPI și nr.1280/18.05.2016 INCDFP încheiat între Agenția Națională de Cadastru și Publicitate Imobiliară (ANCPI) și Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Fizica Pământului (INCDFP), Centrul Național de Cartografie (CNC) are sarcina de a efectua, cu resurse proprii, măsurători de nivelment și determinări GNSS pentru zona în care sunt amplasate maregrafele din porturile Constanța, Mangalia și Sulina pentru urmărirea în timp a oscilațiilor nivelului Mării Negre față de cota „0”.

În perioada 2016 – 2020, în conformitate cu Protocolul de Colaborare încheiat între ANCPI și INCDFP, s-au executat lucrări geodezice de poziționare și legare a maregrafelor de pe cordonul litoral la rețeaua de nivelment pentru integrarea Rețelelor Geodezice Naționale în sistemele de referință europene EUREF și EUVN prin măsurători de nivelment și determinări GNSS pentru maregrafele aflate în administrarea INCDFP, denumite în continuare maregrafe. Conform Protocolului de Colaborare, CNC urmează să execute lucrări de transmitere-verificare a cotei prin nivelment și măsurători GNSS-RTK de control la maregrafele din porturile Constanța, Mangalia, Sulina, pentru integrarea acestora în proiectul de urmărire în timp a oscilațiilor nivelului Mării Negre față de Cota „0”- altitudine normală.

Faza de birou: În perioada ianuarie-martie 2020 s-a finalizat proiectul aferent etapei 2019, ce a fost avizat de Comisia Tehnică a CNC.

Dupa finalizarea proiectului din 2019 s-a trecut la elaborarea proiectului de execuție precum și pregătirea echipelor de teren pentru etapa 2020.

Faza de teren: În etapa 2020 s-au efectuat măsurători GNSS și de nivelment de precizie pentru 4 maregrafe și 9 reperi de nivelment amplasați lângă maregrafe. Tot în această etapă s-au executat și măsurători gravimetrice în localitatea Sulina, în vederea determinării cvasigeoidului pentru județul Tulcea.

Faza de birou: În prezent se desfășoară activitatea de prelucrare a observațiilor din campaniile de măsurători executate la teren în anul 2020, urmând ca până la finele lunii februarie 2019, după ce se va primi de la Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal
Fizica Pământului proiectul raport cuprinzând înregistrările de la maregrafele din anul 2020,
să se finalizeze proiectul ce va fi transmis spre avizare Comisiei Tehnice a CNC.

5. Constituirea bazei de date pentru vitezele Stațiilor Permanente GNSS integrate în sistemul ROMPOS și analiza seriilor de timp

Perioada: ianuarie - august 2020

Detalii despre lucrare:

Faza de birou:

S-a realizat compensarea iterativă a rețelei de Stații Permanente GNSS și s-au obținut soluțiile zilnice SINEX pentru intervalul săptămânilor GPS 1878-2074 precum și graficele seriilor de timp pentru fiecare stație GNSS permanentă.

6. Realizarea proiectului de constituire a rețelei de stații permanente GNSS de ordin 0 în vederea verificării stabilității în timp a coordonatelor stațiilor GNSS permanente de pe teritoriul României

Perioada: ianuarie - mai 2020

Detalii despre lucrare:

- S-au stabilit cerințele minime pentru o rețea GNSS de stații permanente de ordin 0;
- A fost efectuată sinteza specificațiilor tehnice pentru rețeaua GNSS de ordin 0, și au fost identificate principiile generale privind amplasamentul și proiectarea instalării stațiilor;
- A fost elaborat un Proiect – Studiu cu toate detaliile realizării rețelei precum și o propunere privind utilizarea rețelelor private de uz comercial.

7. Generarea automată a conturului construcțiilor

Perioada: ianuarie - mai 2020

Detalii despre lucrare:

S-au analizat metodele de clasificare a imaginilor digitale de teledetecție cu ajutorul softului ERDAS IMAGINE, modulul IMAGINE Objective obținându-se următoarele:

- Din 151 case vectorizate s-au obținut 124 case generate cu IMAGINE Objective;
- 36% din vertecșii construcțiilor generate au eroarea sub 0.5m;
- 59% din vertecșii construcțiilor generate au eroarea sub 1.0m;

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal

- 72% din vertecșii construcțiilor generate au eroarea sub 1.5m;
- Eroarea medie a vertecșilor: 1.39m.

Concluzii:

- Performanțele metodei sunt limitate de către anumiți factori, printre care: calitatea datelor inițiale, cromatica naturală a zonei prelucrate, priceperea operatorului în alegerea exemplurilor de antrenare a softului, a fluxului de lucru și a valorilor setate pentru diversele funcții, tipul de distribuție al construcțiilor (Gaussian, Uniform, Linear, Empiric) și alții;

Metoda ar putea fi utilă în cadrul producerii planurilor topografice, în special pe suprafețe întinse, în sensul reducerii muncii de vectorizare manuală.

III. Participarea cu date la realizarea Infrastructurii Naționale de Informații Spațiale

1. Completarea și actualizarea seturilor de date geospațiale care vor sta la baza următoarei versiuni a TopRo5 și care vor fi putea fi utilizate ca sursă de informații în vederea pregătirii, organizării și desfășurării Recensământul Populației și Locuințelor și a Recensământului General Agricol

Perioada: ianuarie- decembrie 2020

Detalii activitate: -

- Actualizarea localităților în conformitate cu limitele conținute în aprox. 35 PUG-uri, aflate pe teritoriul întregii țări precum și atașarea tuturor documentelor de tip HCL de aprobare a PUG-urilor primite de la OCPI-uri și primării și care s-au convertit în format .pdf astfel încât acum acestea sunt introduse în baza de date a TOPRO5 și pot fi vizualizate și printate direct din GIS.

- Întocmirea corespondenței cu OCPI-uri și ANCPi referitoare la preluarea limitelor localităților din documentațiile PUG.

2. Vectorizarea clădirilor din zona rurală a județului MARAMURES pentru completarea bazei de date a TopRO5 și constituirea suportului topografic pentru realizarea Recensământului populației și locuințelor din 2020 (în colaborare cu Serviciul de Fotogrammetrie și Cartografie).

- Pentru județul Maramureș s-au vectorizat:

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal

- pentru zona rurala: 76932 de clădiri, din 19 UAT-uri care cuprind 29 de localități;
- pentru zona urbana: 144730 de clădiri, din 12 UAT-uri, care cuprind 31 localități.

Pentru **județul Arad** s-au vectorizat:

- **24 UAT:** UAT ALMAS (tot), UAT BUTENI (Paulian), UAT HALMAGIU (Tisa), UAT PLESCUTA (tot), UAT SAVARSIN (tot), UAT SILINDIA (tot), UAT HALMAGEL, UAT BARZAVA (tot), UAT VARFURILE (tot), UAT BIRCHIS (tot), UAT BUTENI (fara Paulian), UAT GURAHONT (tot), UAT HALMAGIU (fara Tisa), UAT PETRIS, UAT SISTAROVAT, UAT USUASU, UAT VARADIA DE MURES, UAT BATA, UAT CHISNIDIA, UAT CONOP, UAT DIECI, UAT BRAZII, UAT TARNOVA, UAT TAUT

• Pentru **județul Olt** s-au vectorizat:

- **8 UAT:** Oras POTCOAVA, oras SCORNICESTI, 1/2 MRJ SLATINA, MUN CARACAL, Oras DRAGANESTI-OLT, Oras CORABIA, Oras PIATRA-OLT, oras BALS

• Pentru **județul Braila** s-au vectorizat :

- **4 UAT :** Oras FAUREI, MRJ BRAILA (nefinalizat, lipsa orto partea de Sud), Oras INSURATEI, Oras IANCA

• Pentru **județul Constanta** s-au vectorizat :

- **12 UAT :** Oras BANEASA, Oras TEGHIRGHIOL, oras EFORIE, MRJ CONSTANTA (nefinalizat), Oras OVIDIU, MUN MEDGIDIA, Oras NEGRU-VODA, Oras HARSOVA (nefinalizat), MUN MANGALIA, Oras NAVODARI, Oras MURFATLAR, Oras CERNAVODA

• Pentru **județul Valcea** s-au vectorizat :

- **11 UAT :** Oras BREZOI, Oras OCNELE MARI, oras BAILE GOVORA, MRJ RAMNICU VALCEA (nefinalizat), Oras HOREZU (nefinalizat, lipsa orto), oras BABENI (nefinalizat), Oras BALCESTI, oras BERBESTI, oras BAILE OLANESTI, MUN DRAGASANI, Oras CALIMANESTI

• Pentru **județul Dolj** s-au vectorizat :

- **6 UAT :** Oras BECHET (nefinalizat) Oras DABULENI (nefinalizat), Oras FILIASI (inca in telemunca), MRJ CRAIOVA (nefinalizat), Oras SEGARCEA (inca in telemunca), MUN. CALAFAT (nefinalizat) .

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal

IV. Avizarea și recepția lucrărilor de specialitate din domeniul geodeziei, cartografiei, fotogrammetriei, teledetecției și aerofotografierii conform Ordinului Directorului General al ANCPI nr. 700/2014, cu modificările și completările ulterioare

4.1. Verificarea și recepția lucrărilor de specialitate din domeniul geodeziei, topografiei, fotogrammetriei și cartografiei. Verificarea și întocmirea notei de constatare în vederea recepției de către ANCPI a lucrărilor de geodezie, topografie, fotogrammetrie și cartografie.

Perioada: ianuarie-decembrie 2020

Detalii despre lucrare:

Faza de birou: Verificarea modului de utilizare a datelor inițiale pentru realizarea lucrării de specialitate, a calității și corectitudinii operațiunilor, a măsurătorilor și a calculelor, precum și verificarea produselor și a documentelor finale, din punct de vedere al conținutului, al formei de prezentare și al gradului de precizie pentru:

- lucrarea de geodezie de uz public „Rețea stații permanente sysrtk”, a persoanei juridice SYSCAD SOLUTIONS S.R.L.

- livrarea 11 și 14 în cadrul proiectului LAKI II, ce presupune zbor, aerofotografiere și aerotriangulație aferentă contractului nr.29642/29.12.2016 "Servicii de producere a unui model digital al terenului prin scanare aeriana, fotografii aeriene și producția de hărți noi și ortofotoplanuri din 6 județe: Bihor, Arad, Hunedoara, Alba, Mureș, Harghita inclusiv zona de inundații cu risc ridicat (zona de la granița cu Republica Ungară în Arad și Bihor)" a persoanei juridice SC PRIMUL MERIDIAN S.R.L.

- lucrarea "Studiu topografic pentru autostrada Tg Mureș-Ditrau-Trg. Neamt a persoanei juridice SC TEHNOGIS GROUP S.R.L.

– Activități pentru dezvoltare proprie

1. Activitatea SMI pentru anul 2020 – RSMI

Perioada: ianuarie- decembrie 2020

Detalii activitate:

- Efectuarea auditului intern în cadrul CNC în urma căruia au rezultat documentele finale
 - o Analiza efectuată de management nr.12/2020;

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal

- Raport de audit intern 2020 . Nu au fost consemnate neconformități.
- Participare la efectuarea auditului de supraveghere de terță parte (RINA SIMTEX) a sistemului de management al calității din cadrul ANCPI și instituțiile subordonate.
În raportul de audit elaborat de către organismul de certificare sisteme de management nu au fost consemnate neconformități;
- Menținerea și îmbunătățirea continuă a Sistemul de Management al Calității în cadrul C.N.C. pentru a satisface cerințele Standardului de referință SR EN ISO 9001:2015;
- Păstrarea și gestionarea Procedurilor SMC;
- Întocmire programare anuală de audit intern SMC 2020;
- Întocmire obiectivele calității SMC pentru anul 2020;
- Întocmire indicatori de performanță ai proceselor SMC- anul 2020;
- Centralizarea calificativelor acordate de clienți;
- Ținerea la zi a Listei de evidență a documentelor SMC, precum și Lista de evidență a procedurilor operaționale specifice (P.O.) întocmite de către serviciile de specialitate din cadrul CNC;
- Difuzarea procedurilor pe baza LISTEI DE DIFUZARE (nr. L D : 30);
- Instruirea personalului cu diverse teme și întocmirea PV de instruire;
- Păstrarea și gestionarea Procedurilor anti-mită;
- Difuzarea procedurilor pe baza LISTEI DE DIFUZARE;
- Instruirea personalului cu diverse teme și întocmirea PV de instruire.

2. Activitatea privind Anticorupția și Managementul Riscurilor

Participare la instruirea personalului și întocmirea PV având ca tematică :

- Prevederile legale prevăzute în “Inventarul măsurilor preventive anticorupție și indicatorii de evaluare” și anume:
 - Legea nr.477/2004 privind Codul de conduită al personalului contractual din autoritățile și instituțiile publice;
 - Regulamentul intern al CNC;
 - Legea nr.176/2010 privind integritatea în exercitarea funcțiilor și demnităților publice, pentru modificarea și completarea Legii nr.144/2004 privind înființarea, organizarea și funcționarea Agenției Naționale de Integritate, precum și pentru modificarea și completarea altor acte normative;
 - Legea nr. 52/2003 privind transparența decizională în administrația publică, cu modificările și completările ulterioare;

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal

- Legea nr.544/2001 privind liberul acces la informațiile de interes public, cu modificările și completările ulterioare;
 - Legea nr. 571/2004 privind protecția personalului din autoritățile publice, instituțiile publice și din alte unități care semnaleză încălcări ale legii.
 - Legea nr. 251/2004 privind unele măsuri referitoare la bunurile primite cu titlu gratuit cu prilejul unor acțiuni de protocol în exercitarea mandatului sau a funcției.
- Raportarea stadiului dezvoltării standardelor de control intern sem I si II 2020;
 - Întocmirea documentelor;
 - Registrul Riscurilor 2020;
 - Inventarierea procedurilor și activităților;
 - Planul de acțiune pentru implementarea măsurilor de gestionare a riscurilor;
 - Întocmirea planului de implementare a măsurilor de control pentru riscurile semnificative;
 - Întocmirea listei obiectivelor, activităților și riscurilor inerente.

3. Activitatea în cadrul Comisiei Tehnice de avizare internă a proiectelor CNC și a Comisiilor de examinare pentru angajare, promovare în funcție a personalului, comisiei de inventariere și comisiei de evaluare pentru atribuirea contractului de achiziție publică.

În calitate de secretar și membrii în comisiile de avizare și recepție internă a proiectelor derulate în cadrul CNC, specialiștii SGCD au participat la un număr de 9 ședințe și au întocmit un nr. de 9 P.V. de avizare și recepție internă înregistrate în registrul de evidență.

În calitate de membri ai comisiilor enumerate au participat la îndeplinirea deciziilor prin care au fost numiți.

4. Comitetul Tehnic 359 - Informatii geografice- organism national de standardizare

Membri reprezentanți au participat la reviziunea și modificarea standardelor aplicabile în unitatea noastră. STAS 7488-89 va fi revizuit de membri CNC.

5. Comisia de autorizare PFA-PJA și comisia de avizare a specificațiilor tehnice din cadrul ANCPI

Membrul reprezentant a participat la comisie ori de câte ori a fost convocat.

6. Grupul de lucru interinstituțional pentru GNSS (GLI - GNSS)

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal

S-a asigurat participarea CNC la toate ședințele **Grupului de lucru interinstituțional pentru GNSS (GLI - GNSS)** coordonat de Agenția Spațială Română (ROSA), rezultatul fiind definitivarea Strategiei Naționale GNSS pe sectorul de *Măsurători terestre și construcții*. CNC este, de altfel, una dintre puținele instituții din cadrul grupului care a finalizat partea de strategie aferentă sectorului său de activitate.

De asemenea, specialiștii CNC au participat la toate ședințele subgrupului de lucru **GOVSATCOM**, parte a **GLI – GNSS**.

7. Comisia mixtă de frontieră româno-ucrainiană

CNC asigura participarea ANCPPI la **Comisia mixtă de frontieră româno-ucrainiană**, prin specialistul desemnat conform HG 233/2018 *pentru modificarea unor acte normative privind aplicarea unor documente de cooperare bilaterală în domeniul frontierei de stat*.

8. ORANGE RTK

Perioada: ianuarie - decembrie 2020

Responsabilii contract de prestări de servicii nr. 15/12.02.2019, încheiat cu ORANGE RTK, decizie 183/26.03.2019, întocmesc lunar procesul verbal de acceptanță, verifică documentele primare.

9. Administrarea sistemului informatic geografic al RGN, gestiunea Bazelor de date de triangulație și nivelment. Actualizarea bazei de date existente

Perioada: ianuarie-decembrie 2020

Detalii activitate: Faza de birou: Întreținerea și corectarea bazei de date pentru Rețeaua Geodezică Națională (Rețeaua de triangulație de ord. I - IV, Rețeaua de nivelment de ord. I – IV, RGN - GPS de Clasă A, B, C, D).

10. Note fundamentare, referate necesitate, achiziții, devize

Perioada: ianuarie - decembrie 2020

Detalii activitate::

- S-au întocmit referate de necesitate, necesar, note fundamentare, eliberare magazie, referate avans, adrese pentru traseele pe drumurile forestiere, procese verbale predare - primire date de la teren.
- Programarea delegațiilor pe anul 2020, în vederea programării concediilor de odihnă.
- S-au întocmit note de fundamentare, referate de necesitate, situații, tabele, adrese interne și externe, note de serviciu etc.

11. Activități de secretariat

Perioada: ianuarie - decembrie 2020

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal

Detalii activitate:

Servicii de secretariat:

- operarea de înscrieri în Registrul de intrări-ieșiri a SGCD, întocmirea de cereri de concesiune și recuperări pentru angajații SGCD, completarea și actualizarea condițiilor de prezență a SGCD precum și verificarea la solicitarea SJRPRU, a pontajului SGCD;

- Servicii de secretariat la secretariatul CNC.

SERVICIUL CARTOGRAFIE ȘI FOTOGRAMMETRIE

În anul 2020 activitatea SCF s-a axat pe execuția lucrărilor prevăzute în Strategia CNC, derivată din Strategia Agenției Naționale de Cadastru și Carte Funciară, astfel încât să asigure actualizarea hărții oficiale a României și să execute lucrări de avizare, verificare și recepție a lucrărilor de specialitate (cartografie și fotogrammetrie).

Principalele activități derulate în cadrul SCF s-au desfășurat atât în condiții de telemuncă cât și la birou, conform prevederilor Deciziei nr.151/12.03.2020 a Directorului CNC, în scopul prevenirii răspândirii noului tip de coronavirus.

CREAREA DE DATE ȘI SERVICII GEOSPATIALE

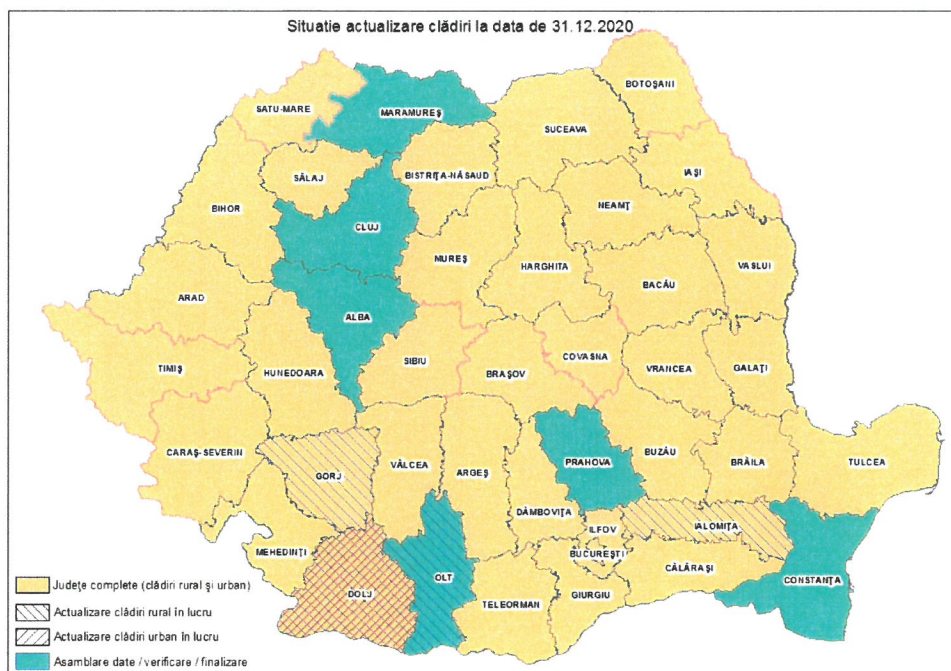
A. Proiectul TopRo5 – v.6

- **Completarea și actualizarea seturilor de date geospațiale din TopRo5, care vor sta la baza următoarei versiuni a TopRo5 și care vor putea fi utilizate ca sursă de informații în vederea pregătirii, organizării și desfășurării Recensământul Populației și Locuințelor din anul 2021**

Salariații SCF au participat, în anul 2020, la actualizarea temei „Construcții” din TopRo5 – vectorul reprezentând clădiri. S-a integrat vectorul clădiri din Sistemul informatic integrat de cadastru și publicitate imobiliară (e-Terra) existent la momentul actualizării datelor. Au fost actualizate clădirile din localitățile de tip urban, existente în baza de date TopRo5 la momentul Recensământului Populației și Locuințelor din anul 2011, utilizând edițiile ortofoto disponibile la CNC la data actualizării.

Clădirile din localitățile de tip rural au fost vectorizate în perioada 2009-2020 și, pentru 4 județe, se efectuează actualizarea acestora.

- La data de 31.12.2020, toate județele conțin atât vectorul clădiri pentru localitățile de tip rural, cât și vectorul clădiri pentru localitățile de tip urban;
- 6 județe sunt în curs de asamblare, verificare și procesare a datelor în vederea integrării acestora în baza de date TopRo5;
- 1 județ este în lucru atât pentru actualizarea vectorului clădiri pentru localitățile de tip urban, cât și pentru localitățile de tip rural;
- 4 județe sunt în lucru pentru actualizarea vectorului de tip rural după ultimele ediții ale ortofotoimagineilor.



➤ **Actualizarea intravilanelor, conform Planurilor de Urbanism General și Planurilor de Urbanism Zonal**

Au fost actualizate, în baza de date TopRo5, limitele de intravilan, conform informațiilor transmise de către Oficiile de Cadastru și Publicitate Imobiliară, pentru 6 județe (180 de localități) și au fost atașate fiecărei limite Hotărârile Consiliului Local aferente.

➤ **Utilizarea datelor din TopRo5 pentru anexele grafice solicitate de judecătoriile din țară**

În vederea transmiterii datelor pe care le deținem raportat la solicitarea instanțelor de judecată, pentru un număr de 19 dosare din 3 județe, s-au raportat și reprezentat punctele de interes specificate și s-au întocmit anexele grafice utilizând ortofotoimagini și informații din TopRo5 referitoare la drumuri și la limite de intravilan conform Planurilor de Urbanism General.

➤ **Utilizarea datelor din TopRo5 pentru prelucrarea lor în vederea aplicării prevederilor art.65 alin.(5) din Legea nr. 263/2010 privind sistemul unitar de pensii publice, așa cum au fost modificate prin Legea nr. 163/2020, Legea nr. 207/2020 și ulterior prin Legea nr. 212/2020**

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal

În vederea identificării unităților administrativ-teritoriale și a localităților din zonele de interes, s-a agreat de către reprezentanții CNPP și ANCPI o metodă de realizare a unei zone de 8 km în jurul UAT-urilor, ca unică soluție de determinare conform competențelor ANCPI, reglementată de Legea nr. 7/1996.

Astfel, în anul 2020, s-au întocmit și transmis, pentru 17 județe, un număr de 59 de liste conținând unitățile administrativ-teritoriale și a localităților cuprinse în zona de 8 km în jurul acestora, însoțite de anexele grafice aferente.

- **Furnizarea de date din TopRo5 pentru ANCPI, OCPI, pentru geoportalul INIS și geoportalul ANCPI, pentru instituții publice - în baza protocoalelor încheiate cu ANCPI**

Activitățile menționate, privind obiectivul propus pentru crearea de date și servicii geospațiale – TopRo5 au fost desfășurate de către salariații SCF atât la sediul CNC, cât și în regim de telemuncă.

ACTIVITĂȚI REALIZATE ÎN DOMENIUL FOTOGRAMMETRIEI

Proiectul LAKI II (Informații geografice pentru mediu, schimbări climatice și integrare UE)

În cadrul Proiectului LAKI II - Servicii de producere a unui model digital al terenului prin scanare aeriană, fotografii aeriene și producția de hărți noi și ortofotoplanuri pentru aproximativ 50 000 de km² din 6 județe: Bihor, Arad, Hunedoara, Alba, Mureș, Harghita, inclusiv zona de inundații cu risc ridicat (zona de la granița cu Republica Ungară în Arad și Bihor) - Contract nr. 29642/29.12.2016, au fost realizate următoarele activități:

- verificare cantitativă și calitativă a produselor: au fost verificate LOT2 – 20.000 kmp și LOT 3 – 20.000kmp.
- redactare Note de constatare și Procese verbale de recepție, adrese către ANCPI cu situația la zi a stadiului proiectului.

Avizarea și recepția lucrărilor de specialitate din domeniul geodeziei, cartografiei, fotogrammetriei, teledectiei și aerofotografierii - conform Ordinului nr. 700/2014 cu modificările și completările ulterioare

Avizarea și recepționarea lucrărilor de specialitate s-a realizat de către grupul de lucru Cartografie, Fotogrammetrie din cadrul SCF, în colaborare cu grupul de lucru din cadrul SGCD, pentru următoarele lucrări:

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal

- ✓ **Recepția lucrării *RETEA DIGITALA DE DRUMURI A ROMÂNIEI***
Executantul lucrării este: HERE EUROPE BV
Beneficiarul lucrării este: HERE EUROPE BV
Perioadă lucru: 18.06.2020 - 27.07.2020
- ✓ **Aviz de începere a lucrării *STUDIU TOPOGRAFIC AUTOSTRADA TG MURES-DITRAU-TG NEAMT***
Executantul lucrării este: TEHNOGIS GRUP SRL
Beneficiarul lucrării este: CNAIR
Perioadă lucru: 13.07.2020 - 29.07.2020
- ✓ **Recepția lucrării *PLAN TOPOGRAFIC UAT BURILA MARE***
Executantul lucrării este: SC GAUSS SRL
Beneficiarul lucrării este: INVOKER TRANS IT
Perioadă lucru: 24.09.2020 - 30.10.2020
- ✓ **Recepția lucrării *STUDIU TOPOGRAFIC AUTOSTRADA TG MURES-DITRAU-TG NEAMT - componenta LiDAR***
Executantul lucrării este: TEHNOGIS GRUP SRL
Beneficiarul lucrării este: CNAIR
Perioadă lucru: 26.08.2020 - 12.10.2020
- ✓ **Recepția lucrării *STUDIU TOPOGRAFIC AUTOSTRADA TG MURES-DITRAU-TG NEAMT - componenta fotogrammetrică***
Executantul lucrării este: TEHNOGIS GRUP SRL
Beneficiarul lucrării este: CNAIR
Perioadă lucru: 13.08.2020 - în desfășurare

Proiectul INNOVATION IN GEOSPATIAL AND 3D DATA (VOLTA)

Redactare contribuție la Raport 2D-2D Data Fusion - coordonator de activitate UW (Polonia).

Activitățile desfășurate de către salariații SCF, de tip delegații, în cadrul Proiectului VOLTA, din aprilie 2020 au fost suspendate datorită Pandemiei Covid.

Articole redactate în 2020:

- ✓ **Promoting Open Data services to decision-makers: Providing interactive data through Web Maps and Web Applications for Oradea city and Bihor county** - DSC 2020: 3rd Conference of the UTCB Doctoral School - Iuliana Pârvu, Iuliana Cuibac, Radu Pantan si Petre Dragomir

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal

- ✓ **Lidar Initiatives at the National Center of Cartography Romania - 2D–3D data fusion research in the VOLTA project** - LidarMagazine_Vol10Issue5 - Adrian Pârvu, Norbert Pfeifer, Margarita Dogaru (2020)
- ✓ **Urban Classification from Aerial and Satellite Images**, Journal of Applied Engineering Sciences, 10(2). Pârvu Iuliana, Cuibac Picu Iuliana, Dragomir Petre, & Poli Daniela (2020)
- ✓ **Aerial Point Cloud Classification Using an Alternative Approach for the Dynamic Computation of K-Nearest Neighbors**, Journal of Applied Engineering Sciences, 10(2). Pârvu Iuliana, Remondino Fabio, Ozdemir Emre (2020)
- ✓ **The Future of Mapping – 3D Maps, the Comparison of two of the Most Used Methods in Photogrammetric Field**, Journal of Applied Engineering Sciences, 10(2). Iuliana Cuibac Picu, Petre Dragomir și Ravi Peters (2020)

Realizare ortofoto pentru orașele din România

Scopul proiectului este realizarea de ortofoto (true-ortofoto) pentru toate localitățile urbane, ca activitate din cadrul Programului Național de Cadastru și Carte Funciară, conform Anexei la Hotărârea de Guvern 294/2015.

Pe parcursul anului 2020, echipa SCF a realizat următoarele activități în cadrul proiectului:

- Definitivarea caietelor de sarcini, cerințelor pentru proiectele/contractele de experiență similară, cerințele și activitățile pentru experții cheie și non-cheie
- Realizarea referatului de necesitate
- Realizarea documentației de atribuire
- Realizarea strategiei de contractare
- Realizarea *Notei de fundamentare*
- Realizarea *CONSULTĂRII DE PIAȚĂ* și actualizare specificații pe baza unor recomandări punctuale
- Avizare caiet de sarcini la CTE și actualizarea acestuia pe baza recomandărilor primite
- Corespondență cu Consiliile Județene și Ministere, ca urmare a solicitării CTE, cu privire la dubla finanțare.

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal

Realizare specificații tehnice de scanare laser în cadrul proiectului LAKI III (ANCPI)

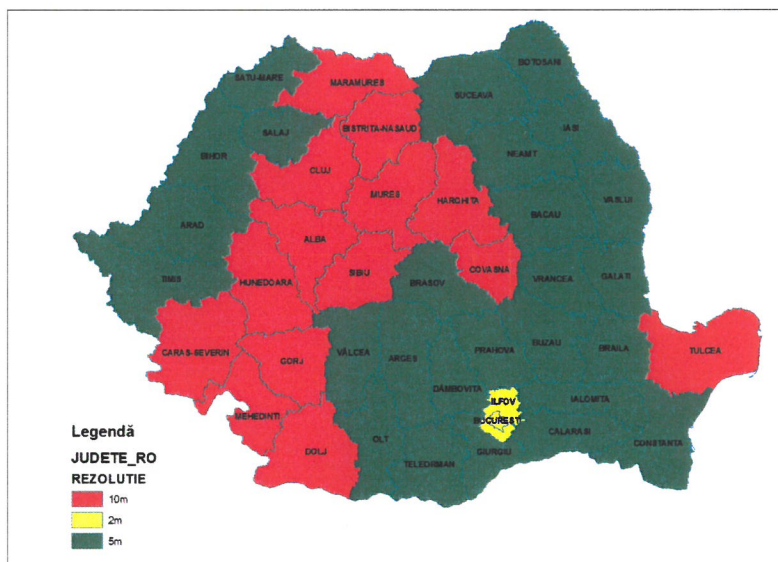
Realizare specificații tehnice pentru serviciile de scanare laser mobilă, din cadrul proiectului Culegerea de imagini georeferențiate utilizate la 360° în zonele stradale cu exportul în sistemele utilizate de către ANCPI și extragerea de date GIS topologic. Pentru recepția acestor lucrări au fost redactate *Instrucțiuni de lucru*.

Participare la evenimente on-line:

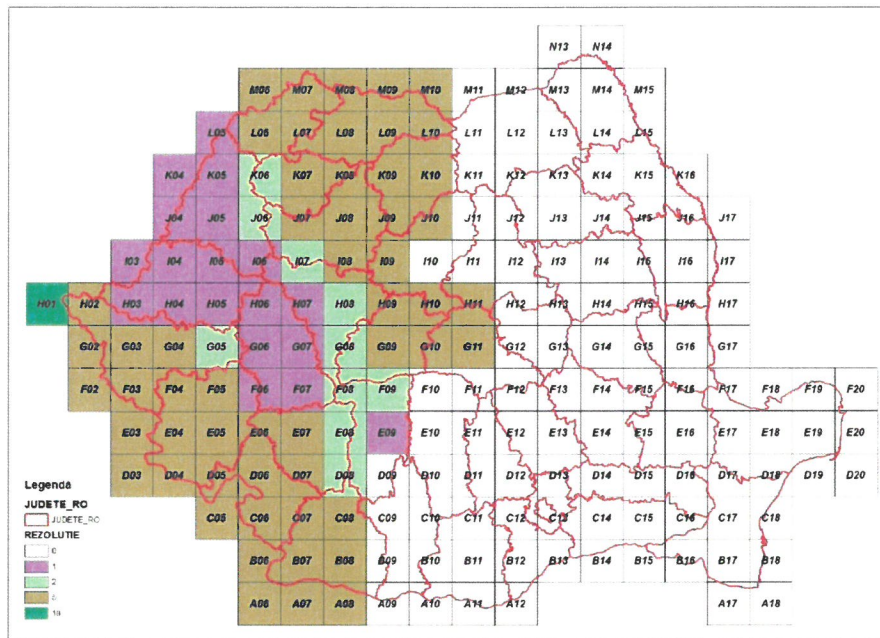
- Conferința INTERGEO 13-15.10.2020 Geoinformation for a smarter World
- Workshopul online EuroSDR 24-25.11.2020 The Use of VGI for producing and maintaining Authoritative Land Use and Land Cover Data.

Actualizarea modelului digital al terenului pentru întreaga suprafață a României desfășurată în 2 etape, astfel:

- în perioada 17.02.2020 – 12.03.2020 echipa din cadrul Serviciului Cartografie și Fotogrammetrie a realizat actualizarea modelului digital al terenului (MDT) generat pe baza curbelor de nivel care provin din proiectul CNC, conform solicitării Agenției Naționale de Cadastru și Publicitate Imobiliară. Datele finale sunt stocate la adresa <\\fotoserver\DTM\MDT-ACTUALIZAT-12.03.2020>.



- începând cu data de 30.10.2020 a fost realizată versiunea a 3-a a actualizării, care folosește atât datele din recepții utilizate și pentru versiunea a 2a, MDT de la Direcția Topografică Militară cât și MDT-urile recepționate de CNC din 2019 și până în prezent (in figură este prezentată situația la zi a stadiului actualizării MDT).



Redactare conținut site Societatea Română de Fotogrammetrie (prezentare CNC, mari personalități în domeniul fotogrammetriei, scurt istoric - fotogrammetrie și despre SRFT).

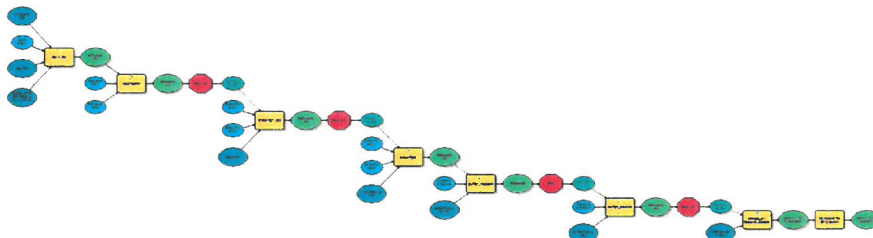
Participarea ca membri în Comisia de avizare a specificațiilor tehnice conținute de documentațiile de atribuire a contractelor de lucrări de specialitate, conform Ordinului Directorului General al ANCPI nr. 685/07.08.2013, cu modificările și completările ulterioare.

ACTIVITĂȚI REALIZATE ÎN CADRUL COLECTIVULUI CARTOGRAFIE-TIPOGRAFIE

- Actualizarea bazei de date TopRO100 – Versiunea 2020 și a setului aferent de 204 hărți în format analogic corespunzător trapezelor pe Nomenclatură Gauss;
- Actualizarea bazei de date TopRO50 – Versiunea 2020 și a setului aferent de 737 hărți în format analogic corespunzător trapezelor pe Nomenclatura Gauss.
- Pregătirea versiunilor pentru vizualizarea și pentru descărcarea seturilor de date vectoriale în vederea realizării Geoportalul ANCPI la scările 1:50.000 și 1:100.000, versiuni diferite ca structură și simbolizare față de TopRO50 și TopRO100 (Hărțile Topografice pe Nomenclatură Gauss);

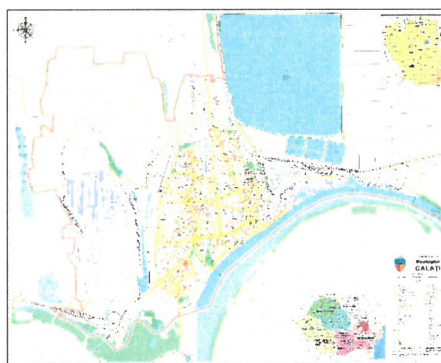
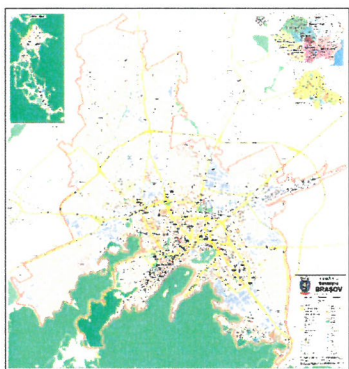
Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal

- **Obținerea de noi versiuni a setului de date „Păduri”** pentru bazele de date TopRO50 și TopRO100 prin realizarea unui flux automat de generalizare cartografică;



- Definitivarea produsului cartografic **“Hărțile Județelor la scara 1:100.000”**.
- Au fost obținute astfel **41 baze de date cartografice** care pot fi menținute și actualizate pentru cele **82 de hărți** de perete la scara 1:100.000 pentru fiecare județ al României, în cele 2 variante:
 - harta fizico-administrativă
 - harta administrativă

În decursul anului 2020 s-au realizat hărțile următoarelor **municipii: Brașov, Galați, Ploiești, Oradea, Cluj-Napoca, Iași, Craiova, Timișoara**. Proiectul are ca sursă principală de informații baza de date TopRO5 și se realizează pentru scări variabile, în funcție de caracteristicile fiecărui municipiu (în figura: exemple de hărți ale municipiilor



- În urma comenzilor primite s-au mai realizat **hărți tematice**:
 - Harta tronsonului DJ 102I dintre Valea Doftanei și Săcele;
 - Harta dispunerii centrelor de vaccinare din județul Mureș și a localităților arondate acestora.

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal

- Înscrierea în cadrul galeriei Conferinței internaționale „**Esri User Conference 2020**” în categoria „**Map Series or Atlas**” a hărții: „**Romanian Topographic map 1:50.000**”
- Participarea online la Conferința INTERGEO 13-15 octombrie 2020.
- Participarea online la Webminar-ul European Forum for Geography and Statistics 20-21 oct 2020.
- În cadrul colectivului s-au executat și lucrări de multiplicare-tipărire pentru ANCPI, OCPI-uri și CNC:
 - **materiale promoționale** diverse;
 - **81 de hărți pe diferite tipuri de suport;**
 - **31000 titluri de proprietate** pentru OCPI-uri
- Tipărirea **documentațiilor cadastrale** conform ODG al ANCPI nr.1342/12.10.2016, pe baza comenzilor primite de la OCPI, însumând un număr de **9.121.664 de coli**.
- Conform ODG al ANCPI nr. 1/2020, privind **tipărirea** de către CNC a **materialelor informaționale** (pliante și postere) din cadrul Programului Național, etapa 6, Finanțarea 2019, pe baza comenzilor primite de la ANCPI s-au tipărit pentru OCPI, pentru Etapa 1 și Etapa 2:

Postere: 36.000 exemplare

Pliante: 645.000 exemplare

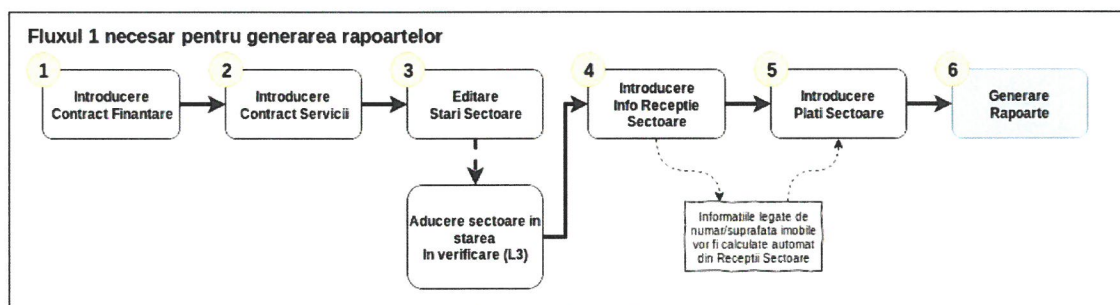
BIROUL SUPTOR IT (BSIT)

În conformitate cu strategia ANCPI și cu indicatorii de performanță stabiliți, unele dintre direcțiile importante de activitate ale CNC pentru anul 2020 au fost asigurarea suportului tehnic necesar pentru implementarea Programului Național de Cadastru și Carte Funciară și crearea de produse și servicii bazate pe informații geo-spațiale în conformitate cu Directiva INSPIRE - 2007/2/CE transpusă prin OG.4/2010, aprobată prin Legea 190/2010 cu modificările și completările ulterioare.

În acest sens STIC a fost implicat în următoarele activități:

1) Mentenanța aplicației de Evidență a Contractelor din cadrul PNCCF (ECIS – Evidență Contracte Înregistrare Sistematică)

Aplicația ECIS are ca principal scop gestionarea informațiilor legate de: contractele de finanțare (CF), contractele de servicii (CS), sectoare cadastrale (SC), recepții și plăți. Datele sunt introduse de către OCPI iar în penultima zi lucrătoare a lunii, din ECIS se generează și se transmit automat către OCPI, pentru validare și semnare, rapoartele lunare solicitate de către Direcția Operativă și Direcția de Înregistrare Sistematică.



Din aplicație se pot genera și o serie de alte rapoarte: stare sector cadastral, contracte de servicii încheiate dar cu sectoare cadastrale în lucru, sectoare cadastrale fără geometrii, harta per județ cu starea sectoarelor precum și diverse alte statistici.

Astfel în aplicație sunt introduse următoarele: Contracte de Finanțare – în număr de 11.320, Contracte de Servicii – în număr de 8.131, Plăți – în număr de 2.569, Sectoare cadastrale – în număr de 55.472. De asemenea, s-a generat un număr de 8.150 de rapoarte.



2) Dezvoltarea și întreținerea bazei de date cartografice a sectoarelor cadastrale pentru unitățile administrativ-teritoriale incluse în PNCCF – în colaborare cu BSİS

- ✓ Această activitate decurge din verificarea produsului final rezultat în urma aplicării procedurii P.O-8.5.1-23 – “Stabilirea limitelor sectoarelor cadastrale pentru lucrările de înregistrare sistematică”.
- ✓ În cadrul acestui proiect se actualizează permanent baza de date grafică și textuală la nivel de unitate administrativ-teritorială (UAT), pe sectoare cadastrale. Procesul de sectorizare cadastrală se realizează prin împărțirea teritoriului fiecărui UAT, într-un mod ales convenabil de către reprezentanții oficiilor teritoriale și primăriile unităților administrativ-teritoriale. Bazele de date ce cuprind sectoarele cadastrale se verifică, recepționează și se integrează într-o singură bază de date unică numită SCAD, actualizată lunar pentru asigurarea suportului organizării și desfășurării Programului Național de Cadastru și Carte Funciară (PNCCF).

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal

- ✓ A fost necesară automatizarea modului de lucru pentru a reuși astfel să primim, să verificăm și să integrăm informațiile venite de la toate cele 41 de județe.
- ✓ În decursul anului 2020 s-au verificat, corectat și avizat bazele de date (BD) pentru UAT-urile în care s-au finalizat lucrările de înregistrare sistematică la nivel de sector cadastral sau la nivel de UAT cu limita imobilelor din e-Terra pe baza Notelor Justificative emise de oficiile teritoriale, conform P.O-8.5.1-23.
- ✓ În anul 2020 s-au verificat sectorizările primite de la OCPI, conform PO-8.5-CNC-BSÎS-2/2017 pentru un număr de 40 de județe. Au fost verificate, corectate și avizate 1692 Baze de Date (BD). După avizare, BD au fost integrate în Baza de Date Națională (SCAD).
- ✓ Având în vedere proiectul major „Creșterea gradului de acoperire și incluziune a sistemului de înregistrare a proprietăților în zonele rurale din România” inclus în AXA prioritară 11 - “Extinderea geografică a sistemului de înregistrare a proprietăților în cadastru și cartea funciară”, finanțată prin Programul Operațional Regional 2014-2020, Biroul Suport Implementare Înregistrare Sistematică, în colaborare cu Serviciul Tehnologia informației și Comunicațiilor, a verificat și avizat în anul 2020 sectorizările care au fost modificate de către OCPI în concordanța cu prevederile art. 5 pct. 11 alin. 7 din Procedura și modalitatea de alocare a sumelor, respectiv faptul că imobilele înscrise în cartea funciară din fonduri publice nu fac obiectul decontării în cadrul lucrărilor de înregistrare sistematică. Verificarea a fost efectuată pentru un număr de 153 baze de date aferente județelor AG, BR, BZ, CL, CJ, CS, DB, CT, DJ, HD, HR, GL, IS, MM, MS, SM, TL, TR și VS respectând Procedura - PO-8.5.1 - 23 - „Stabilirea limitelor sectoarelor cadastrale pentru lucrările de înregistrare sistematică,,.
- ✓ Totodată STIC a participat și la realizarea unei analize geospațiale între blocurile (terenurile) Agenției Domeniilor Statului (ADS) și sectoarele cadastrale în vederea obținerii sectoarelor cadastrale în care nu au fost începute lucrările de înregistrare sistematică și care sunt acoperite de blocuri ADS. Această analiză s-a sintetizat într-o bază de date ce conține un feature class cu sectoarele cadastrale și numerele de sector și s-a trimis către Agenția Domeniilor Statului.



3) Proiectul TopRo5 – Tema *Acoperire Teren – Teren Agricol*

- ✓ În baza de date TopRo5 a fost integrată ultima versiune a limitelor UAT (Livrarea 115 – Actualizarea limitelor unităților administrativ-teritoriale în sistemul informatic integrat de cadastru și carte funciară al ANCPI) din data de 22.12.2020.
- ✓ Completarea claselor de obiecte din tema *Acoperire teren - Terenuri Agricole* cu informații referitoare atât la geometrie, cât și la atribute, pentru extravilan. Din totalul de 189 de tile-uri în care a fost împărțită lucrarea, 164 de tile-uri sunt finalizate iar 12 sunt în lucru. Restul de 13 de tile-uri urmând a fi finalizate până la sfârșitul lunii martie.

4) **Crearea suportului grafic necesar aplicării Legii 165/2013** privind măsurile pentru finalizarea procesului de restituire, în natură sau prin echivalent, a imobilelor preluate în mod abuziv în perioada regimului comunist în România. Având în vedere că directorul CNC a fost nominalizat în Comitetul Interministerial constituit în baza Deciziei Primului Ministru nr. 469/21.11.2013, în vederea monitorizării și sprijinirii punerii în aplicare a Legii nr. 165/2013, CNC a asigurat îndrumarea și monitorizarea Comisiilor locale de inventariere prin intermediul OCPI-urilor.

5) **Actualizarea și rectificarea limitelor unităților administrativ-teritoriale.**

Conform procedurii P.O.–8.5.1-21, CNC integrează limita administrativă actualizată/rectificată în baza de date gestionată, pe baza fișierelor în format .shp transmise de OCPI împreună cu referatul de aprobare a modificării și verifică topologia la nivel național. În situația în care se constată inadvertențe/neconcordanțe cu limitele existente în baza de date a CNC, se solicită prin adresă la OCPI, corectarea/completarea și retransmiterea unui nou set de date către CNC.

CNC transmite, cu adresă de înaintare și în format digital pe suport optic (CD/DVD), către Direcția Informatică și Direcția Sisteme Informaționale Georafice din cadrul ANCPI, baza de date a limitelor UAT actualizate/rectificate validată din punct de vedere topologic, pentru integrarea acestora în sistemul informatic integrat de cadastru și carte funciară respectiv pe Geoportalul A.N.C.P.I..

De asemenea, CNC arhivează pe județe documentele, în format analogic și digital, care au stat la baza operațiunii de integrare a limitei administrative actualizate/rectificate în baza de date gestionată de C.N.C.

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal

În anul 2020 au fost actualizate/rectificate conform procedurii mai sus menționate un număr de 50 limite administrativ teritoriale.

6) Participarea la întreținerea și administrarea Sistemului Românesc de Determinare a Poziției (ROMPOS) în colaborare cu SGCD

În anul 2020 s-a continuat derularea acordului cadru nr.3381/06.11.2018 încheiat între Centrul Național de Cartografie (CNC) în calitate de beneficiar și SC TOP GEOCART SRL, în calitate de prestator având ca obiect „servicii de mentenanță corectivă a sistemului ROMPOS - Lot 1” fiind asigurată mentenanța sistemului, au fost întocmite rapoarte lunare de mentenanță care au consemnat serviciile executate și problemele apărute precum și soluțiile adoptate în rezolvarea acestora.

Pe lângă segmentul de mentenanță corectivă a fost continuat procesul de mentenanță evolutivă prin derularea acordului cadru nr. 3380/06.11.2018, încheiat între CNC în calitate de Beneficiar și SC Intergraph Computer Services SRL în calitate de prestator, având ca obiect Servicii de mentenanță evolutivă (dezvoltare) a sistemului ROMPOS – Lot 2. Principalele acțiuni desfășurate în 2020 la care s-a asigurat componenta IT au fost următoarele:

- Implementarea modului de decimare pentru comenzile de fișiere RINEX la nivelul aplicației de administrare app.rompos.ro, permițând pe această cale accesul utilizatorilor la realizarea de comenzi fracționate pe intervale de timp și la diverse rate de eșantionare;
- Continuarea procesării zilnice a coordonatelor stațiilor GNSS permanente incluse în sistemul ROMPOS prin intermediul serviciului CrossCheck și publicarea lunară a rapoartelor pe site-ul rompos.ro;
- Crearea de instrumente de integrare, corelare și raportare a informațiilor economice din cadrul sistemului ROMPOS (în curs de implementare);
- Implementarea unui instrument de tip tablou de bord cu informații în timp real despre indicatorii economici (în curs de realizare);
- Optimizarea aplicației app.rompos.ro prin dezvoltarea interfețelor de mobil pentru utilizatori, administratori și secțiunea economică pe baza prototipurilor furnizate de către CNC (finalizat 70%);
- Integrarea aplicației app.rompos.ro cu componenta de notificare status stații GNSS permanente Nagios prin intermediul API-ului Cachet.

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal

În luna februarie 2020, în urma unor analize amănunțite, s-a procedat la recalcularea coordonatelor pentru o serie de stații GNSS permanente, acestea fiind publicate în rubrica de info RINEX din cadrul aplicației app.rompos.ro și fiind totodată trimise utilizatorilor prin e-mail.

În lunile martie-aprilie 2020 a fost derulată o campanie de update firmware pentru un număr de opt stații GNSS permanente model Leica 1200+ în scopul aducerii la ultima versiune de measurement engine (ME 6.407).

În luna iulie a fost înlocuit sistemul de ethernet al stației GNSS permanente TIM1 defectat în urma unei furtuni cu descărcări electrice, iar în luna noiembrie a fost reparat receptorul GNSS recuperat prin înlocuirea echipamentelor GNSS aferente stației GNSS permanente Gheorgheni, fiind înlocuite modulul ethernet, modulul de măsurare (measurement engine) și a modulul procesor GPS1200.

Au fost efectuate update-uri lunare ale componentelor și modulelor aferente platformei de administrare CMS a site-ului rompos.ro, actualizări periodice ale conținutului și trimiterea de e-mailuri către utilizatori cu ocazia evenimentelor majore survenite în operarea sistemului ROMPOS, prin intermediul modulului de notificare în bloc a utilizatorilor. Modulul de notificare al utilizatorilor a fost actualizat înainte de utilizarea cu lista curentă a utilizatorilor activi din sistem.

În scopul efectuării de analize și statistici rapide, a fost actualizată lunar baza de date a aplicației Splunk Enterprise cu jurnalul general de conexiuni pe luna anterioară, fiind actualizate în acest mod statisticele tablourilor de bord create pentru analiza tendințelor de utilizare ale sistemului, cu indicatori precum numărul de utilizatori lunari, numărul de conexiuni lunare efectuate, cele mai utilizate produse de timp real, etc.

În luna iulie 2020 a fost definitivat calculul soluțiilor zilnice SINEX pentru săptămânile GPS 1878-2074 (4 ani) cu ajutorul colegilor EUPOS de la Observatorul Geodezic Satelitar din Penc (Ungaria). Odată cu soluțiile zilnice au fost generate soluții multi-anuale și serii de timp, care au demonstrat stabilitatea pe termen lung a stațiilor GNSS permanente incluse în sistemul ROMPOS. În vederea asigurării unui istoric coerent pentru toate stațiile GNSS s-a adoptat soluția de a publica toate informațiile aferente pe site-ul de gestiune al metadatelor EPN (gnss-metadata.eu), procedură utilă și pentru propunerea unor stații drept candidat la înființarea rețelei europene de stații permanente GNSS.

Pe întreg parcursul anului a fost asigurat suportul tehnic pentru utilizatorii ROMPOS prin intermediul aplicației de live chat, instalată pe site-ul rompos.ro, pe e-mail și pe cale

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal telefonică. Pentru a asigura un suport tehnic de calitate a fost introdusă și o linie de telefonie mobilă precum și opțiunea de a apela suportul tehnic prin aplicația WhatsApp direct prin intermediul site-ului rompos.ro.

Începând cu luna iunie 2020 plata serviciilor prin intermediul e-payment s-a realizat pe terminalul dedicat CNC, și a presupus o serie de operații de verificare zilnică în vederea asigurării parității dintre tranzacțiile înregistrate de procesatorul de plăți și cele confirmate efectiv pe platforma e-payment a ANCPPI, proces care este în curs de automatizare în luna decembrie 2020. Lunar au fost validate și tranzacțiile în bancă (contul Garanti Bank aferent terminalului de plăți) în vederea emiterii acceptanței pentru plata comisioanelor de tranzacții. Pe lângă fluxul de e-payment s-a continuat validarea zilnică a plăților prin OP încărcate pe platforma de administrare app.rompos.ro.

În luna octombrie 2020 a fost efectuată o campanie de instalare de noi echipamente GNSS compuse din receptoare Leica GR50 și Leica AR20 LEIM, care au înlocuit vechile echipamente depășite tehnologic și moral pentru 7 amplasamente: Baia Mare, Deva, Sfântu-Gheorghe, Gheorgheni, Bacău, Bârlad și Hârșova. Cu această ocazie a fost repusă în funcționare stația GNSS permanentă Gheorgheni (amplasament existent) și stația Bârlad (amplasament nou la BCPI Bârlad). Odată cu campania de instalare s-au efectuat reconfigurări ale sistemului, oferind utilizatorilor produse de timp real cu corecții Galileo. Pentru cele trei stații EUREF – EPN înlocuite s-a început furnizarea de date în format RINEX3 către centrele de procesare.

În perioada martie-septembrie 2020 s-au efectuat studii pentru identificarea unei metode optime de constituire a unei baze de date care să reunească toate jurnalele detaliate de conexiune(format xml) datând de la darea în funcțiune a noii configurații ROMPOS (februarie 2019) până în prezent. După testarea a numeroase scenarii s-a identificat ca soluție viabilă utilizarea Apache NiFi ca procesator și stocarea datelor rezultate în format .json într-o bază de date MongoDB. Pentru o procesare rapidă s-a adoptat utilizarea de scripting Groovy pentru pregătirea datelor primare de intrare, atingându-se o viteză de procesare de până la 100.000 înregistrări pe minut. La momentul de față baza de date totalizează peste 330 de milioane de înregistrări și se caută cea mai bună soluție de interogare/afișare a informațiilor.

În luna decembrie 2020 s-a inițiat configurarea unui mediu de test pentru migrarea softului de administrare al serviciilor ROMPOS la ultima versiune în scopul preîntâmpinării

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal unei serii de blocaje funcționale. Totodată, a fost testată compatibilitatea aplicației app.rompos.ro cu noul software ce urmează a fi dat în producție.

7) Asigurare de suport tehnic IT/GIS - Biroul Suport IT

Serviciul TIC are ca atribuție permanentă asigurarea suportului tehnic pentru toate serviciile și compartimentele CNC astfel încât acesta să își poată desfășura activitatea în condiții optime. Pentru aceasta persoanele responsabile din cadrul Biroului Suport IT răspund prompt la solicitările sosite prin tichetele de raportare a nefuncționalităților CNC *Ticket Assistance*.

De asemenea Biroul Suport IT a colaborat cu SCF și SGCD la elaborarea caietului de sarcini pentru achiziția având ca obiect atribuirea contractului de prestări „*Servicii pentru realizarea de ortofotoplanuri și asigurarea automatizării proceselor de recepție, gestiune, stocare și diseminare a datelor pentru 150 de unități administrativ teritoriale din mediul urban (municipiul București și orașe, municipii și municipii reședință de județ din județele Ilfov, Alba, Arad, Argeș, Călărași, Caraș Severin, Dâmbovița, Dolj, Giurgiu, Gorj, Hunedoara, Ialomița, Mehedinți, Olt, Prahova, Teleorman, Timiș și Vâlcea)*”:

8) Administrarea și mentenanța hardware și software a sistemului informatic al CNC - Biroul Suport IT.

Pe parcursul anului 2020 Biroul SIT a asigurat administrarea celor 19 unități server/unități stocare plus extensii, 13 switch-uri, 100 masini virtuale, 87 stații grafice și 15 calculatoare desktop precum și a rețelei informatice și de comunicații a CNC.

Administrarea și mentenanța rețelei informatice a CNC s-a dovedit dificilă datorită gradului mare de uzură fizică, rețeaua actuală fiind construită în jurul anului 2000.

9) Ținerea la zi a registrelor de evidență specifice documentelor cu caracter clasificat:

- evidența documentelor clasificate primite/transmise de CNC;
- evidența persoanelor autorizate cu acces la informații clasificate;
- evidența fișelor de pregătire individuală a persoanelor autorizate;
- evidența cazurilor de încălcare a reglementărilor de securitate a documentelor de cercetare și a măsurilor de soluționare;
- evidența documentelor clasificate implicate.

10) Redactarea corespondenței aferente documentelor cu caracter clasificat.

Corespondența cu ANCPI, OCPI și alte instituții cu care CNC interacționează în domeniu.

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal

11) Alte activități necesare bunei funcționări a BDIC-CNC.

Actualizarea listelor de funcții, actualizarea listelor de personal, inventarierea anuală, elaborarea planului anual de pregătire a personalului autorizat, elaborarea planului de control intern de analiză și evaluare a modului în care se respectă prevederile legale pe linia protecției informațiilor clasificate.

BIROUL SUPT IMPLEMENTARE ÎNREGISTRARE SISTEMATICĂ

Biroului Suport Implementare Înregistrare Sistematică (BSIIS) asigură suportul tehnic necesar pentru implementarea Programului Național de Cadastru și Carte Funciară 2015-2023 având în vedere misiunea Centrului Național de Cartografie (CNC), precum și activitățile stabilite în Planul de activități aferent anului 2020.

Obiectivul general al Biroului este de **suport pentru înregistrarea sistematică a imobilelor.**

Activitățile principale din cadrul Biroului Suport Implementare Înregistrare Sistematică în anul 2020, au fost următoarele:

1. Lucrări de specialitate în vederea creșterii gradului de precizie a măsurătorilor tridimensionale și a suportului cartografic pentru verificarea și recepția lucrărilor cadastrale din cadrul PNCCF prin măsurători gravimetrice și redeterminarea cvasigeoidului la nivel național și prin îmbunătățirea gridurilor de transformare ale programului TransDat din cadrul sistemului ROMPOS (această activitate este comună cu Serviciul Geodezie Cercetare Dezvoltare)

Echipele din cadrul Biroului suport, în decursul anului 2020, au realizat lucrări de birou cât și de teren astfel:

- în primele 3 luni ale anului au prelucrat datele și măsurătorile gravimetrice executate în cursul anului 2019, pentru finalizarea proiectului "Modernizarea Rețelei Geodezice Naționale (RGN), Determinarea unui cvasigeoid pentru zona României, județele Olt, Dolj, Harghita și Ilfov".

- în perioada 15 iunie 2020 (când a fost posibilă reluarea activității de teren) - 27 noiembrie 2020, echipa din cadrul BSIIS a efectuat măsurători în județele Teleorman, Mehedinți, Caraș-Severin, Timiș și Prahova pentru 446 de puncte gravimetrice reprezentând 92 bucle, astfel: Teleorman 17 bucle și 80 puncte, Mehedinți 17 bucle și 82 puncte, Caraș-Severin 34 bucle și 162 puncte, Timiș 22 bucle și 112 puncte, Prahova 2 bucle și 10 puncte.

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal

- în luna octombrie aceiași echipă s-a deplasat în județul Tulcea în vederea realizării proiectului „Măsurători de nivelment, determinări GNSS și determinări ale oscilațiilor nivelului Mării Negre la maregrafele Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Pământului și Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare Marină „Grigore Antipa”, combinate cu masuratori Gravimetrice”. S-au executat următoarele lucrări: recunoaștere, măsurători de nivelment și GNSS la maregrafele din Sulina aparținând instituțiilor menționate mai sus în poligonul constituit pentru această lucrare. Astfel s-au executat măsurători de nivelment geometric pe o distanță de cca 14 km(dus-întors) și s-au executat măsurători GNSS pentru 3 puncte din rețeaua de urmărire existentă (MSUL, SULN și TL-G4-0020A). S-a făcut recunoașterea a 3 puncte din rețeaua de triangulație existentă în zona (Câmpul Letea, Grindul cu Movila și Dovnica) în vederea unei eventuale diversificari a rețelei gravimetrice începută în județul Tulcea.

- **Dezvoltarea și întreținerea bazei de date cartografice a sectoarelor cadastrale pentru unitățile administrativ-teritoriale incluse în PNCCF (în colaborare cu Serviciul Tehnologia Informației și Comunicațiilor)**

În decursul anului 2020 s-au verificat, corectat și avizat bazele de date (BD) pentru UAT-urile în care s-au finalizat lucrările de înregistrare sistematică la nivel de sector cadastral sau la nivel de UAT cu limita imobilelor din e-Terra pe baza Notelor Justificative emise de oficiile teritoriale, conform P.O-8.5.1-23 – “Stabilirea limitelor sectoarelor cadastrale pentru lucrările de înregistrare sistematică” pentru un număr de 40 de județe.

Au fost verificate, corectate și avizate 1692 Baze de Date (BD). După avizare, BD au fost integrate în Baza de Date Națională (SCAD).

În cadrul proiectul major „**Creșterea gradului de acoperire și incluziune a sistemului de înregistrare a proprietăților în zonele rurale din România**” inclus în AXA prioritară 11 - “**Extinderea geografică a sistemului de înregistrare a proprietăților în cadastru și cartea funciară**”, finanțată prin Programul Operațional Regional 2014-2020, BSIÎS a verificat și avizat în anul 2020 sectorizările care au fost modificate de către OCPI în concordanța cu prevederile art. 5 pct. 11 alin. 7 din Procedura și modalitatea de alocare a sumelor, respectiv faptul că imobilele înscrise în cartea funciară din fonduri publice nu fac obiectul decontării în cadrul lucrărilor de înregistrare sistematică. Verificarea a fost efectuată pentru un număr de **153 baze de date** aferente județelor AG, BR, BZ, CL, CJ, CS, DB, CT, DJ, HD, HR, GL, IS, MM, MS, SM, TL, TR și VS.

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal

Totodată BSÎS a participat la realizarea unei analize geospațiale între blocurile (terenurile) Agenției Domeniilor Statului (ADS) și sectoarele cadastrale în vederea obținerii sectoarelor cadastrale în care nu au fost începute lucrările de înregistrare sistematică și care sunt acoperite de blocuri ADS. Această analiză s-a sintetizat într-o bază de date ce conține un feature class cu sectoarele cadastrale și numerele de sector și s-a trimis către Agenția Domeniilor Statului.

- **Participare la crearea, dezvoltarea și întreținerea aplicației de Evidență a Contractelor din cadrul PNCCF (ECIS – Evidență Contracte Înregistrare Sistematică) (în colaborare cu Serviciul Tehnologia Informației și Comunicațiilor)**

Aplicația ECIS are ca principal scop gestionarea informațiilor legate de: contractele de finanțare (CF), contractele de servicii (CS), sectoare cadastrale (SC), recepții și plăți. Datele sunt introduse de către OCPI iar în penultima zi lucrătoare a lunii, din ECIS se generează și se transmit automat de către OCPI -pentru validare și semnare- rapoartele lunare solicitate de către Direcția Operativă și Direcția de Înregistrare Sistematică.

Din aplicație se pot genera și o serie de alte rapoarte: stare sector cadastral, contracte de servicii încheiate dar cu sectoare cadastrale în lucru, sectoare cadastrale fără geometrii, harta per județ cu starea sectoarelor precum și diverse alte statistici.

- **Multiplicarea prin tipărire a documentațiilor cadastrale și a documentelor finale destinate afișării publice pentru unitățile administrativ-teritoriale incluse în PNCCF (în colaborare cu Serviciul Cartografie și Fotogrammetrie).**

Conform Ordinului nr. 2831/08.08.2019 privind modificarea Ordinului directorului general al ANCPI nr. 1342/12.10.2016 privind tipărirea de către CNC a documentelor specifice rezultate în urma finalizării lucrărilor de înregistrare sistematică pentru unitățile administrativ-teritoriale din cadrul PNCCF, pe baza comenzilor primite de la oficiile teritoriale, de la începutul anului 2020 și până la data de 31.12.2020 s-au tipărit documentații pentru **29 de județe, respectiv 821 unități administrativ-teritoriale ce a însemnat un număr de 9.301.664 coli.**

Conform prevederilor art.15 din *Regulamentul privind realizarea, verificarea și recepția lucrărilor sistematice de cadastru și înscrierea din oficiu a imobilelor în cartea funciară aprobat prin Ordinul Directorului General al ANCPI nr. 1/2020*, privind tipărirea de către CNC a materialelor informaționale (pliante și postere) din cadrul Programului Național, etapa 6, Finanțarea 2019, pe baza comenzilor primite de la ANCPI s-au predate oficiilor teritoriale **615.017 de pliante și 28.835 de postere (Etapa 1 și Etapa 2).**

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal

- **Completarea și actualizarea seturilor de date geospațiale care vor sta la baza următoarei versiuni a TopRo5 și care vor putea fi utilizate ca sursă de informații în vederea pregătirii, organizării și desfășurării Recensământul Populației și Locuințelor și a Recensământului General Agricol – (Realizarea infrastructurii Naționale de Informații Spațiale) (activitate comună cu SCF)**

BSÎS a contribuit, în cadrul acestei activități, cu actualizarea și completarea geometriei obiectelor spațiale din TopRo5, conform noilor ediții ortofoto disponibile la CNC cât și popularea cu atribute a câmpurilor – **județul Giurgiu.**

- **Suport în asigurarea unei desfășurări optime a planului de comunicare a Programului Național de Cadastru și Carte Funciară. Contribuirea cu idei și sugestii necesare unei implementări corespunzătoare a PNCCF.**

În decursul anului 2020 s-au realizat următoarele activități:

- monitorizarea presei centrale și a tuturor instrumentelor media în care ar putea fi implicat atât Centrul Național de Cartografie prin programele și activitățile derulate, cât și Agenția Națională de Cadastru și Publicitate Imobiliară, prin Programul Național de Cadastru și Carte Funciară;
- structurarea documentului denumit Revista presei, în care se regăsesc articolele în care este implicat atât CNC prin programele și activitățile derulate, cât și ANCPPI, prin Programul Național de Cadastru și Carte Funciară.

➤ **Activități economice**

În decursul anului 2020 s-au realizat următoarele activități:

- au fost realizate activități de tip suport pentru BMAP și pentru SEc, pentru administrativ precum și pentru tipografie (redactare caiete de sarcini, contracte, acte adiționale, invitații de participare, prospectare de piață, căutare, selectare și furnizare coduri CPV, recepția produselor/ materialelor/ consumabilelor în cadrul tipografiei, monitorizarea stocurilor de materiale/consumabile și asigurarea unui flux continuu de lucru în cadrul tipografiei pentru echipamentele care deservește îndeplinirea obiectivelor specifice din cadrul PNCCF s.a.);
- au fost elaborate referatele de necesitate, notele de fundamentare, necesarele aferente anului 2020 pentru BSIS;
- asigurarea desfășurării activităților BSIS într-un mod eficient în cadrul CNC.

SERVICIUL ECONOMIC

În anul bugetar 2020 activitatea SEc a contribuit la îndeplinirea obiectivelor CNC, printre operațiunile specifice realizate putându-se enumera:

- achitarea integrală a drepturilor salariale cuvenite personalului și a obligațiilor datorate corespunzătoare;
- achitarea cheltuielilor administrative curente (iluminat, termoficare, alimentare cu apă potabilă, canalizare, salubritate etc.);
- achitarea cheltuielilor privind servicii de reparații și întreținere a autoturismelor din parcul auto, întreținere a echipamentelor tipografice, a sistemului de securitate, servicii de internet, abonamente de telefonie mobilă, fixă și transfer date mobile RTK, închiriere modul financiar-contabilitate-salarizare, pază, curățenie, servicii de supraveghere centrală termică și instalație apă caldă cu personal specializat, servicii RSVTI, servicii asistență tehnică SSM, PSI, PC, SU, servicii întreținere și reparații sediu CNC, mentenanță corectivă și evolutivă a sistemului Rompos, medicina muncii etc.;
- achiziționarea de bunuri necesare desfășurării activității curente: carburant, materiale de protecția muncii necesare limitării răspândirii virusului Covid-19, rechizite și consumabile de birou, consumabile tipografice etc.;
- realizarea demersurilor necesare recuperării de sume de la debitori;
- achitarea voucherelor de vacanță;
- achitarea obiectivelor de investiții: autoturism, echipamente tipografice pentru tipărit și multiplicat, calculatoare și laptopuri pentru departamentele de suport, stații permanente GPS utilizate pentru sistemul Rompos și îmbunătățirea performanței infrastructurii IT existente.
- derularea proiectului finanțat din fonduri externe nerambursabile „**innoVation in geOspatial and 3D daTa**” (VOLTA) cod 734687, în cadrul Programului „HORIZON 2020”. Având în vedere declanșarea stării de urgență provocată de virusul Covid – 19, activitățile programate pentru anul 2020 în cadrul Proiectului VOLTA au fost suspendate, astfel că, din bugetul aprobat de ANCPI alocat pentru acest proiect, în valoare de 98 000 lei, nu au fost efectuate plăți în acest sens.

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal

CNC a efectuat cheltuieli din Bugetul de venituri și cheltuieli, aprobat de ANCPPI pentru anul 2020, în valoare de 19 705 120 lei, astfel:

I. Sursa de finanțare Venituri proprii – activitate curentă

| Titlul | Denumirea indicatorilor | Buget aprobat 2020 | Deschideri de credite 2020 | Plăți efectuate 2020 |
|--------|--|--------------------|----------------------------|----------------------|
| | CHELTUIELI – TOTAL, din care: | 14 394 770.00 | 13 975 460.00 | 13 801 029.05 |
| 10 | CHELTUIELI DE PERSONAL | 10 489 150.00 | 10 383 950.00 | 10 316 736.00 |
| 20 | BUNURI ȘI SERVICII | 2 927 120.00 | 2 720 660.00 | 2 614 289.12 |
| 58 | PROIECTE CU FINANȚARE DIN FONDURI EXTERNE NERAMBURSABILE AFERENTE CADRULUI FINANCIAR 2014-2020 | 98 000.00 | 98 000.00 | 0.00 |
| 59 | ALTE CHELTUIELI | 111 500.00 | 108 500.00 | 107 654.00 |
| 71 | ACTIVE NEFINANCIARE | 769 000.00 | 762 350.00 | 762 349.93 |

II. Sursa de finanțare Venituri proprii – PNCCF

| Titlul | Denumirea indicatorilor | Buget aprobat 2020 | Deschideri de credite 2020 | Plăți efectuate 2020 |
|--------|----------------------------------|--------------------|----------------------------|----------------------|
| | CHELTUIELI – TOTAL, din care: | 5 310 350.00 | 3 957 127.00 | 3 936 200.62 |
| 10 | CHELTUIELI DE PERSONAL | 742 350.00 | 688 000.00 | 678 582.00 |
| 20 | BUNURI ȘI SERVICII | 3 304 000.00 | 2 077 460.00 | 2 065 952.74 |
| 71 | ACTIVE NEFINANCIARE | 1 264 000.00 | 1 191 667.00 | 1 191 665.88 |

Contabilitatea a fost organizată și condusă conform prevederilor *Legii contabilității nr.82/1991*, republicată și a *OMFP nr. 1.917/2005 pentru aprobarea Normelor metodologice privind organizarea și conducerea contabilității instituțiilor publice, Planul de conturi pentru instituțiile publice și instrucțiunile de aplicare a acestuia*, cu modificările și completările ulterioare, precum și a prevederilor *Legii nr. 500/2002 privind finanțele publice*, cu modificările și completările ulterioare.

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal

În procesul de execuție bugetară au fost respectate cele patru faze: angajarea, lichidarea, ordonanțarea și plata cheltuielilor, urmărindu-se cheltuirea eficientă și economicoasă a fondurilor repartizate.

În anul 2020 s-a pus accentul pe realizarea unui management financiar-contabil eficient și compatibil cu cerințele actelor normative în vigoare, cu dispozițiile Direcției Economice ale ANCPI, prin aplicarea procedurilor în domeniu, prin utilizarea programelor informatice de specialitate, a managementului riscurilor și a controlului intern ierarhic.

În anul 2020, **Biroul Marketing și Achiziții Publice (BMAP)** a derulat un număr de 5 (cinci) proceduri de achiziție publică, dintre care:

- 2 (două) proceduri de achiziție, prin procedură simplificată;
- 2 (două) proceduri de achiziție prin procedură operațională privind atribuirea contractelor de achiziții publice pentru serviciile cuprinse în anexa 2 la legea nr. 98/2016 PO 8.5-CNC-BMAP-04;
- 1 (una) procedură de achiziție, prin licitație deschisă

Toate cele 5 finalizandu-se prin atribuirea contractelor de achiziție publică. Toate procedurile au fost derulate integral prin mijloace electronice (on-line), prin Sistemul electronic al achizițiilor publice (SEAP).

BMAP a susținut, în continuare, implementarea Programului Național de Cadastru și Publicitate Imobiliară (PNCCF), prin asigurarea activităților de organizare, derulare și întocmire a contractelor subsecvente și actelor adiționale aferente acestora. Astfel, în cadrul PNCCF, BMAP a continuat atribuirea contractelor subsecvente, astfel:

1. „Servicii de mentenanță a sistemului ROMPOS” 2 loturi - contracte atribuite;
 - Lot 1: Servicii de mentenanță corectivă a sistemului ROMPOS
 - Lot 2: Servicii de mentenanță evolutivă (dezvoltare) a sistemului ROMPOS
2. „Acordul-cadru de prestări servicii de mentenanță a echipamentelor si utilajelor tipografice” – 5 loturi - contracte atribuite
 - Lot 1 - OCE Vario print 6250 și OCE Color Wave 600
 - Lot 2 – OCE VarioPrint 6250 și OCE Color Wave 600
 - Lot 3 – Jetrix KX5
 - Lot 4 – Consumabile tipografice pentru JETRIX KX5
 - Lot 5 – Consumabile tipografice pentru XEROX Versant 80

De asemenea, specialiștii din cadrul biroului au făcut parte, în calitate de președinți/membri, din toate comisiile numite prin Decizie a Directorului CNC pentru

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal
evaluarea ofertelor depuse în cadrul procedurilor de atribuire derulate la nivelul anului 2020, coordonând totodată activitatea din cadrul acestora.

În cursul anului 2020 au fost încheiate 48 contracte de achiziție, 2 acorduri cadru (din care unul anulat) și 34 de acte adiționale, iar la acordurile cadru aflate în derulare s-au încheiat 37 contracte subsecvente. Valoarea acordurilor-cadru și a contractelor atribuite în anul 2020 de către BMAP este de 3.697.624,59 lei fără tva.

Valoarea totală a achizițiilor directe, fără încheiere de contract, efectuate în anul 2020 a fost de aproximativ 662.935,61 lei fără TVA, acestea fiind realizate în proporție de peste 91.02% din catalogul electronic publicat în SEAP.

Alte activități desfășurate de BMAP:

- întocmirea documentelor constatatoare privind îndeplinirea obligațiilor contractuale de către furnizorii/prestatorii cu care CNC a încheiat contracte;
- îndeplinirea obligațiilor legale în ceea ce privește asigurarea transparenței procedurilor de atribuire a contractelor de achiziție publică/acordurilor-cadru prin publicarea, în conformitate cu dispozițiile legale, a anunțurilor de participare și a anunțurilor de atribuire, întocmirea formularelor de integritate, întocmirea strategiei de contractare și a programul anual al achizițiilor publice etc.;
- întocmirea rapoartelor și a proceselor verbale specifice procedurilor derulate și atribuite;
- întocmirea de proceduri operaționale în conformitate cu noile acte normative în materie de achiziții publice;
- întocmirea formularelor privind necesitățile solicitate de ONAC, pentru: Achiziție centralizată Servicii de telefonie mobilă (voce și date), Achiziție centralizată Mobilier pentru birou, Achiziție centralizată furnizare combustibil;
- întocmirea devizelor și situațiilor de plată pentru lucrările și serviciile efectuate de Centrul Național de Cartografie;
- asistență permanentă în organizarea cursurilor de pregătire profesională a salariaților CNC pe toate domeniile de activitate, ce au avut ca rezultat îmbunătățirea capacității profesionale.
- consultanță pentru birourile și serviciile solicitante din cadrul C.N.C. privind prospectarea pieței, în vederea satisfacerii necesității acestora; furnizarea codurilor CPV și asistență la întocmirea referatelor de necesitate pentru birourilor și serviciile solicitante din cadrul C.N.C.

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal

- Realizarea altor activități stabilite de către șefii ierarhici superiori, precum: asigurarea suportului necesar compartimentelor din cadrul CNC pentru diverse activități, întocmire rapoarte și documentații, organizare întâlniri, verificare documente, sprijin în soluționarea diverselor evenimente apărute etc.

SERVICIUL JURIDIC RESURSE UMANE ȘI RELAȚII CU PUBLICUL (SJRURP)

Activitatea **SJRURP** se desfășoară în conformitate cu legislația specială în vigoare în domeniul resurselor umane, cu respectarea dispozițiilor Codului Muncii, a Regulamentului intern al CNC și al Procedurilor interne.

Evoluția situației de personal din cadrul CNC în anul 2020

| <i>Luna/an</i> | <i>Nr. posturi repartizate</i> | <i>Nr. posturi ocupate</i> | <i>Nr. posturi vacante</i> |
|----------------|--------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Decembrie 2020 | 114 | 105 | 9 |

Structura de personal a Centrului Național de Cartografie

| | <i>Nr. posturi</i> | <i>Conducere</i> | <i>Executie</i> |
|------------------------|--------------------|------------------|-----------------|
| Posturi ocupate | 105 | 13 | 92 |

Structura de personal conform studiilor în anul 2020

| <i>Luna/an</i> | <i>Personal cu studii superioare</i> | <i>Personal cu studii medii</i> |
|----------------|--------------------------------------|---------------------------------|
| Decembrie 2020 | 89 | 16 |

Promovare profesională în anul 2020

Promovarea profesională s-a realizat în conformitate cu HG. nr. 286/2011 pentru aprobarea *Regulamentului-cadru* - privind stabilirea principiilor generale de ocupare a unui post vacant sau temporar vacant corespunzător funcțiilor contractuale și a criteriilor de promovare în grade sau trepte profesionale, imediat superioare, a personalului contractual din sectorul bugetar plătit din fonduri publice, cu Legea nr. 284/2010 - *cadru* - privind salarizarea unitară a personalului plătit din fonduri publice în ceea ce privește promovarea în grad/treaptă profesional(ă) superioară, Decizia Directorului CNC nr. 413/22.12.2017 *Procedura privind organizarea și desfășurarea examenului de promovare a personalului contractual din cadrul CNC*, precum și cu respectarea dispozițiilor Legea-cadru nr. 53/2017 privind salarizarea personalului plătit din fonduri publice aplicabilă la data de 01 iulie 2017.

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal

Astfel, în conformitate cu dispozițiile legale în vigoare în cursul anului 2020 au fost promovați un număr de 11 salariați din cadrul Centrului Național de Cartografie.

Concursuri organizate în anul 2020

Pentru ocuparea posturilor vacante din cadrul CNC care se desfășoară conform HG. nr. 286/2011 pentru aprobarea *Regulamentului-cadru privind stabilirea principiilor generale de ocupare a unui post vacant sau temporar vacant corespunzător funcțiilor contractuale și a criteriilor de promovare în grade sau trepte profesionale imediat superioare a personalului contractual din sectorul bugetar plătit din fonduri publice* – au fost organizate concursuri în vederea ocupării a unui post de execuție, deoarece prin dispozițiile art. 27 alin. (3) din Legea nr. 55/2020 *privind unele măsuri pentru prevenirea și combaterea efectelor pandemiei de COVID-19, cu modificările și completările ulterioare, potrivit cărora “Pe durata stării de alertă, în instituțiile și autoritățile publice se suspendă orice tip de concurs pentru ocuparea posturilor sau funcțiilor vacante și temporar vacante(...)*”, acestea au fost suspendate.

Sancțiunile aplicate în anul 2020

Pe perioada anului 2020 nu au fost aplicate sancțiuni disciplinare.

Formarea profesională a salariaților CNC în anul 2020:

| Serviciu | Curs | Număr persoane participante | Observații |
|--|-------------|-----------------------------|---------------------------------------|
| Serviciul Economic – Biroul Marketing și Achiziții Publice | SSM | 1 | cursuri finanțate de CNC în anul 2020 |
| Serviciul Economic – Biroul Marketing și Achiziții Publice | Prim ajutor | 8 | cursuri finanțate de CNC în anul 2020 |
| Total | 2 | 8 | |

SJRURP a elaborat în anul 2020 un număr total de aproximativ 549 decizii ale Directorului CNC, a întocmit un număr de 1 Contract individuale de Munca (CIM), un număr de 1005 de acte adiționale la Contractele de muncă ale salariaților CNC, un număr de 103 adeverințe și un număr de 121 de delegații.

Deciziile elaborate se referă la încadrări de personal, desfășurare activitate în regim de telemuncă, acordare sporuri, constituire comisii de evaluare, de acceptanță, grupuri de lucru, desemnare responsabili de contract, efectuare deplasări externe, modificări și completări ale deciziilor directorului CNC.

În ceea ce privește informațiile de interes public în baza Legii nr. 544/2001 *privind liberul acces la informațiile de interes public*, cu modificările și completările ulterioare

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal
ulterioare în anul 2020 au fost primite 1 (una) petiție pentru care răspunsul a fost comunicat în termenul legal prevăzut de legislația în vigoare.

În ceea ce privește solicitările formulate în temeiul Ordonanței de Guvern nr. 27/2002 *privind reglementarea activității de soluționare a petițiilor*, cu modificările și completările ulterioare ulterioare în anul 2020 au fost primite 3 petiții pentru care răspunsul a fost comunicat în termenul legal prevăzut de legislația în vigoare.

În domeniul Juridic dintr-un număr de 6 dosare aflate pe rolul instanțelor de judecată au fost soluționate 4 din care 3 soluționate favorabil definitiv și 1 nefavorabil în primă instanță pentru CNC, iar în decursul anului 2020 au fost avizate pentru legalitate și conformitate un număr de 1352 de documente.

4. Concluzii

Din activitatea Centrului Național de Cartografie în anul 2020 rezultă preocuparea permanentă pentru realizarea obiectivelor strategice și anume asigurarea suportului tehnic în cadrul Programului național de cadastru și carte funciară și îmbunătățirea calității serviciilor publice și facilitarea accesului la acestea pentru cetățeni.

Radu Dan Nicole CRIȘAN
DIRECTOR

Deciziile elaborate se referă la încadrări de personal, desfășurare activitate în regim de telemuncă, acordare sporuri, constituire comisii de evaluare, de acceptanță, grupuri de lucru, desemnare responsabili de contract, efectuare deplasări externe, modificări și completări ale deciziilor directorului CNC.

În ceea ce privește informațiile de interes public în baza Legii nr. 544/2001 *privind liberul acces la informațiile de interes public*, cu modificările și completările ulterioare ulterioare în anul 2020 au fost primite 1 (una) petiție pentru care răspunsul a fost comunicat în termenul legal prevăzut de legislația în vigoare.

În ceea ce privește solicitările formulate în temeiul Ordonanței de Guvern nr. 27/2002 *privind reglementarea activității de soluționare a petițiilor*, cu modificările și completările ulterioare ulterioare în anul 2020 au fost primite 3 petiții pentru care răspunsul a fost comunicat în termenul legal prevăzut de legislația în vigoare.

În domeniul Juridic dintr-un număr de 6 dosare aflate pe rolul instanțelor de judecată au fost soluționate 4 din care 3 soluționate favorabil definitiv și 1 nefavorabil în primă instanță pentru CNC, iar în decursul anului 2020 au fost avizate pentru legalitate și conformitate un număr de 1352 de documente.

Radu Dan Nicole CRIȘAN

DIRECTOR

Centrul Național de Cartografie este operator de date cu caracter personal

| | Prenumele si numele | Funcția și compartimentul | Nr.înreg. compart. | Data |
|-----------|-------------------------|---|--------------------|------|
| Avizat | Alexandrina VASILACHE | Director adjunct | | |
| Verificat | Neculai AVRAMIUC | Sef Serv. Geodez.și Cerc.-Dezv. | | |
| | Margarita DOGARU | Șef Serv. Cartogr. și Ftgrm. | | |
| | Crisitina NASTASE | Șef Serv. IT & C | | |
| | Stefan BALINT | Șef Serv.Economic | | |
| | Doina Daniela PALANGEAN | Șef Serv.Juridic, Res.Umane și Rel.cu Publ. | | |
| | Georgeta Carmen MUREȘAN | Șef Birou Suport Implem. Inreg.Sistematică | | |
| Intocmit | Gabriela SCHUSTER | Tehn.cad. 1A | | |