



Republica Moldova

GUVERNUL

HOTĂRÂRE Nr. HG229/2023
din 19.04.2023

**cu privire la aprobarea Conceptului
Sistemului informațional geografic de stat
„Registrul de stat al lucrărilor topografo-geodezice”**

Publicat : 24.05.2023 în MONITORUL OFICIAL Nr. 175 art. 394 Data intrării în vigoare

MODIFICAT

[HG959 din 06.12.23, MO484-487/20.12.23 art.1204; în vigoare 20.12.23](#)

În temeiul art.16 din Legea nr.71/2007 cu privire la registre (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2007, nr. 70-73, art. 314), cu modificările ulterioare, și al art. 22 lit. d) din Legea nr. 467/2003 cu privire la informatizare și la resursele informaționale de stat (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2004, nr. 6-12, art.44), cu modificările ulterioare, Guvernul HOTĂRĂȘTE:

1. Se instituie Sistemul informațional geografic de stat „Registrul de stat al lucrărilor topografo-geodezice”.
2. Se aprobă Conceptul Sistemului informațional geografic de stat „Registrul de stat al lucrărilor topografo-geodezice” (se anexează).
3. Înainte de punerea în exploatare a Sistemului informațional geografic de stat „Registrul de stat al lucrărilor topografo-geodezice”, autoritatea administrativă responsabilă de implementarea politicilor va elabora și va prezenta Guvernului spre aprobare Regulamentul cu privire la modalitatea de ținere a Registrului de stat al lucrărilor topografo-geodezice, inclusiv mecanismul de înregistrare și eliberare a informației din registru.
4. În scopul implementării prezentei hotărâri, autoritatea administrativă responsabilă de implementarea politicilor va înainta Ministerului Finanțelor propuneri de buget, în conformitate cu prevederile Legii finanțelor publice și responsabilității bugetar-fiscale nr. 181/2014, pentru a fi incluse în legea bugetului de stat pe anul respectiv, iar autoritățile publice locale de nivelul întâi, care vor efectua înregistrarea lucrărilor topografo-geodezice, vor planifica în bugetele publice locale mijloacele financiare necesare pentru implementarea prezentei hotărâri.
5. Controlul asupra executării prezentei hotărâri se pune în sarcina Agenției

Geodezie, Cartografie și Cadastru.

[Pct.5 modificat prin HG959 din 06.12.23, MO484-487/20.12.23 art.1204; în vigoare 20.12.23]

PRIM-MINISTRU Dorin RECEAN

Contrasemnează:

Viceprim-ministru,

ministrul dezvoltării

economice și digitalizării Dumitru Alaiba

Nr. 229. Chișinău, 19 aprilie 2023.

Aprobat

prin Hotărârea Guvernului nr. 229/2023

CONCEPTUL

Sistemului informațional geografic de stat

„Registrul de stat al lucrărilor topografo-geodezice”

INTRODUCERE

În prezent, în Republica Moldova lipsește o evidență sistematică a lucrărilor topografo-geodezice, iar lucrările topografo-geodezice executate nu pot fi utilizate la planificarea lucrărilor noi sau de actualizare de către persoanele fizice și juridice, uneori aceste lucrări se dublează și generează costuri suplimentare.

Majoritatea lucrărilor topografice în autoritățile publice locale se desfășoară în domeniul construcției, astfel încât cea mai mare parte a măsurărilor inginerești sunt efectuate cu scopul construcțiilor.

Totodată, unele autorități publice locale au o procedură de coordonare a lucrărilor privind ridicările inginerești și coordonarea planurilor topografice finalizate în conformitate cu normativele în construcții, iar pentru buna funcționare a acestei proceduri, unele autorități publice locale au dezvoltat un sistem informațional pentru eliberarea permisiunilor pentru ridicări inginerești și coordonarea planurilor topografice, care poate fi accesat prin internet. Elementele utile ale respectivului sistem informațional ar putea fi preluate la crearea și implementarea Registrului de stat al lucrărilor topografo-geodezice.

Prin instituirea Sistemului informațional geografic de stat „Registrul de stat al

lucrărilor topografo-geodezice”, Guvernul pune la dispoziția autorităților publice locale de nivelul întâi un instrument electronic de înregistrare a lucrărilor topografo-geodezice (planurile topografice inginerești și de control elaborate în urma prospecțiunilor topografice, geodezice, ridicărilor topografice de control), iar în caz de imposibilitate, acest drept se transmite autorității administrative responsabile de implementarea politicilor în domeniul geodeziei, cartografiei și geoinformaticii, conform prevederilor legale.

În Sistemul informațional geografic de stat „Registrul de stat al lucrărilor topografo-geodezice” vor fi înregistrate pentru evidență lucrările topografo-geodezice (planurile topografice inginerești și de control elaborate în urma prospecțiunilor topografice, geodezice, ridicărilor topografice de control) executate de către persoanele fizice și juridice ce dețin sau au angajați care dispun de certificat topogeodezic și cartografic.

Sistemul informațional geografic de stat „Registrul de stat al lucrărilor topografo-geodezice” va permite persoanelor fizice și juridice care execută lucrări topografo-geodezice să le înregistreze printr-un sistem guvernamental gratuit, cu atribuirea identificadorului unic de înregistrare.

De asemenea, prin instituirea Sistemului informațional geografic de stat „Registrul de stat al lucrărilor topografo-geodezice” se urmărește eficientizarea utilizării datelor spațiale din Registrul de stat al lucrărilor topografo-geodezice prin servicii de rețea.

Capitolul I

DISPOZIȚII GENERALE

1. Sistemul informațional geografic de stat „Registrul de stat al lucrărilor topografo-geodezice (în continuare - *SIGS*) reprezintă un sistem informațional destinat înregistrării lucrărilor topografo-geodezice (planuri topografice, inginerești și de control elaborate în urma prospecțiunilor topografice, geodezice, ridicărilor topografice de control) conform cerințelor Legii nr. 778/2001 cu privire la geodezie, cartografie și geoinformatică.

2. SIGS va asigura evidența lucrărilor topografo-geodezice înregistrate, printr-un mecanism simplificat de raportare și, totodată, va oferi informația necesară autorităților publice centrale și locale și organului de control (Agenției pentru Supraveghere Tehnică). De asemenea, SIGS va oferi posibilitatea utilizării de către persoanele fizice și juridice a datelor spațiale din sistem prin servicii de rețea, la elaborarea sau planificarea lucrărilor topografo-geodezice și a schițelor de proiect.

3. Lucrarea topografo-geodezică se consideră lucrare finalizată în momentul înregistrării în SIGS și al atribuirii identificadorului unic de înregistrare. În cazul în care autoritățile administrației publice locale de nivelul întâi nu pot face înregistrarea, acest drept se transmite autorității administrative responsabile de implementarea politicilor în domeniul geodeziei, cartografiei și geoinformaticii.

4. SIGS este parte a arhivei Fondului Național de Date Geospațiale al autorității administrative responsabile de implementarea politicilor (în continuare - *Fond*) conform art. 9 alin. (2) din Legea nr.778/2001 cu privire la geodezie, cartografie și geoinformatică.

5. Scopul SIGS este de a oferi persoanelor fizice și juridice un mecanism eficient, fiabil, modern de înregistrare și evidență a lucrărilor topografo-geodezice, precum și posibilitatea prezentării printr-o platformă guvernamentală gratuită spre înregistrare și arhivare a Fondului.

6. Obiectivele de bază ale SIGS sunt:

- 1) înregistrarea lucrărilor topografo-geodezice;
- 2) evidența lucrărilor topografo-geodezice în format electronic;
- 3) publicarea lucrărilor topografo-geodezice în diferite formate (raster, vector) pentru vizualizare;
- 4) arhivarea copiilor lucrărilor topografo-geodezice în format electronic în Fond, ca parte a arhivei naționale;
- 5) asigurarea lucrărilor topografo-geodezice cu servicii de rețea (vizualizare și descărcare);
- 6) asigurarea partajării lucrărilor topografo-geodezice cu persoanele fizice și juridice prin servicii de rețea;
- 7) asigurarea interoperabilității datelor spațiale din SIGS cu date spațiale din alte sisteme informaționale geografice de stat conform Regulamentului cu privire la normele de aplicare care stabilesc modalitățile tehnice de interoperabilitate și armonizare a seturilor și serviciilor de date spațiale, precum și termenul de implementare, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 683/2018;
- 8) asigurarea descrierii datelor spațiale și a serviciilor de rețea din SIGS prin metadata pe Geoportalul infrastructurii naționale de date spațiale conform Regulamentului cu privire la normele de creare și actualizare a metadatelor pentru seturile și serviciile de date spațiale, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 738/2017.

7. Principiile de bază ale SIGS sunt:

- 1) principiul legalității, care presupune dezvoltarea, administrarea și gestionarea SIGS în conformitate cu legislația națională;
- 2) principiul veridicității datelor spațiale din lucrările topografo-geodezice, care presupune evidența lucrărilor topografo-geodezice în baza actelor normative în domeniul geodeziei, cartografiei și geoinformaticii;
- 3) principiul plenitudinii datelor spațiale din lucrările topografo-geodezice, prin care se înțelege asigurarea volumului complet al datelor spațiale prin servicii de rețea de calitate și complete din SIGS, în conformitate cu Regulamentul cu privire la normele de creare a serviciilor de rețea și termenul de implementare a acestora, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 737/2017;
- 4) principiul confidențialității datelor spațiale din lucrările topografo-geodezice, care

se referă la datele spațiale cu acces restricționat, ce pot fi publice prin servicii de rețea sau partajate în conformitate cu articolul 11 din Legea nr. 254/2016 cu privire la infrastructura națională de date spațiale doar în cazul întrunirii unor condiții de securitate și confidențialitate;

5) principiul îndrumării procesului de utilizare a lucrărilor topografo-geodezice din SIGS, ce reprezintă o măsură organizatorică a serviciilor de rețea, asigurând calitatea înaltă și accesul operativ la datele spațiale prin servicii de rețea pentru persoanele fizice și juridice;

6) principiul integrității datelor spațiale din lucrările topografo-geodezice și a securității informaționale, care presupune asigurarea nivelului integrității, exclusivității, accesibilității și eficienței protecției lucrărilor topografo-geodezice împotriva pierderii, alterării, deteriorării lor prin spargerea SIGS. Securitatea SIGS presupune rezistența la atacuri și pregătirea pentru lucru atât la nivel de sistem, cât și la nivelul lucrărilor topografo-geodezice prezentate în acest sistem;

7) principiul compatibilității SIGS cu alte sisteme informaționale geografice de stat și, după posibilitate, cu sistemele informaționale publice existente în țară în conformitate cu Regulamentul cu privire la normele de aplicare care stabilesc modalitățile tehnice de interoperabilitate și armonizare a seturilor și serviciilor de date spațiale, precum și termenul de implementare, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 683/2018;

8) principiul dezvoltării SIGS prin prisma apariției unor servicii de rețea și a funcționalităților noi în conformitate cu Regulamentul cu privire la normele de creare a serviciilor de rețea și termenul de implementare a acestora, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 737/2017;

9) principiul modularității și scalabilității, ce reprezintă posibilitatea de a dezvolta SIGS fără modificarea componentelor create anterior.

Capitolul II

CADRUL NORMATIV-JURIDIC AL SIGS

8. Actele normative ce reglementează activitatea și relațiile în domeniul informatizării sunt următoarele:

1) Legea nr. 467/2003 cu privire la informatizare și la resursele informaționale de stat;

2) Legea nr. 71/2007 cu privire la registre;

3) Legea nr. 254/2016 cu privire la infrastructura națională de date spațiale;

4) Legea nr. 142/2018 cu privire la schimbul de date și interoperabilitate;

5) Hotărârea Guvernului nr. 562/2006 cu privire la crearea sistemelor și resurselor informaționale automatizate de stat;

- 6) Hotărârea Guvernului nr. 1090/2013 privind serviciul electronic guvernamental de autentificare și control al accesului (MPass);
- 7) Hotărârea Guvernului nr. 128/2014 privind platforma tehnologică guvernamentală comună (MCloud);
- 8) Hotărârea Guvernului nr. 405/2014 privind serviciul electronic guvernamental integrat de semnătură electronică (MSign);
- 9) Hotărârea Guvernului nr. 708/2014 privind serviciul electronic guvernamental de jurnalizare (MLog);
- 10) Hotărârea Guvernului nr. 737/2017 pentru aprobarea Regulamentului cu privire la normele de creare a serviciilor de rețea și termenul de implementare a acestora;
- 11) Hotărârea Guvernului nr. 738/2017 pentru aprobarea Regulamentului cu privire la normele de creare și actualizare a metadatelor pentru seturile și serviciile de date spațiale;
- 12) Hotărârea Guvernului nr. 201/2017 privind aprobarea Cerințelor minime obligatorii de securitate cibernetică;
- 13) Hotărârea Guvernului nr. 254/2018 pentru aprobarea Regulamentului cu privire la normele de partajare a seturilor de date spațiale și a serviciilor aferente între entitățile publice și terți;
- 14) Hotărârea Guvernului nr. 683/2018 pentru aprobarea Regulamentului cu privire la normele de aplicare care stabilesc modalitățile tehnice de interoperabilitate și armonizare a seturilor și serviciilor de date spațiale, precum și termenul de implementare;
- 15) Hotărârea Guvernului nr. 414/2018 cu privire la măsurile de consolidare a centrelor de date în sectorul public și de raționalizare a administrării sistemelor informaționale de stat;
- 16) Hotărârea Guvernului nr. 211/2019 privind platforma de interoperabilitate (MConnect);
- 17) Hotărârea Guvernului nr. 376/2020 pentru aprobarea Conceptului serviciului guvernamental de notificare electronică (MNotify) și a Regulamentului privind modul de funcționare și utilizare a serviciului guvernamental de notificare electronică (MNotify);
- 18) Ordinul ministrului dezvoltării informaționale nr. 78/2006 cu privire la aprobarea Reglementări tehnice „Procese ciclului de viață al software-ului” RT 38370656-002:2006.

9. Actele normative ce reglementează activitatea în domeniul lucrărilor topografo-geodezice sunt următoarele:

- 1) Legea nr. 778/2001 cu privire la geodezie, cartografie și geoinformatică;
- 2) Hotărârea Guvernului nr. 731/1997 cu privire la aprobarea Regulamentului

Fondului Național de Date Geospațiale;

3) Ordinul directorului general al Agenției Relații Funciare și Cadastru nr. 73/2003 cu privire la aprobarea actelor normative.

Capitolul III

SPAȚIUL FUNCȚIONAL AL SIGS

10. Funcțiile de bază ale SIGS sunt:

1) înregistrarea și evidența lucrărilor topografo-geodezice executate de persoanele fizice și juridice;

2) organizarea arhivării lucrărilor topografo-geodezice în Fond;

3) asigurarea accesului la lucrările topografo-geodezice prin servicii de rețea conform art. 9 din Legea nr. 254/2016 cu privire la infrastructura națională de date spațiale;

4) oferirea posibilității în luarea deciziilor de planificare de proiect sau de schiță pentru alte lucrări topografo-geodezice.

11. Lucrările topografo-geodezice executate de către persoanele fizice și juridice ce dețin sau au angajați care dispun de certificat topogeodezic și cartografic în modul stabilit în cadrul normativ aplicabil se înregistrează în mod obligatoriu în SIGS prin sistemul guvernamental gratuit, fiindu-le atribuit câte un identificator unic de înregistrare.

12. Contururile funcționale de bază ale SIGS sunt:

1) „Lucrări topografo-geodezice”, care asigură realizarea următoarelor funcții:

a) înregistrarea lucrărilor topografo-geodezice;

b) evidența lucrărilor topografo-geodezice executate de către persoanele fizice și juridice;

c) oferirea informației despre lucrările topografo-geodezice;

d) amplasarea spațială, topologia și legăturile de resursă;

e) arhivarea copiei planurilor topografice în Fond;

f) asigurarea accesului la datele spațiale ale lucrărilor topografo-geodezice prin servicii de rețea;

g) generarea informației despre lucrările topografo-geodezice în zonele solicitate;

2) „Administrarea SIGS”, care asigură realizarea următoarelor funcții:

a) administrarea bazei de date spațiale formate din lucrările topografo-geodezice;

- b) asigurarea integrității logice a SIGS cu alte sisteme informaționale geografice de stat;
- c) determinarea nivelului de acces al utilizatorilor la informația din SIGS;
- d) asigurarea securității și a protecției informației din SIGS;
- e) jurnalizarea evenimentelor din SIGS;
- f) monitorizarea performanței SIGS;
- g) asigurarea suportului tehnic și a mentenanței.

13. Funcționarea multilaterală a SIGS este asigurată prin interoperabilitatea cu alte sisteme informaționale geografice de stat, în conformitate cu Regulamentul cu privire la normele de aplicare care stabilesc modalitățile tehnice de interoperabilitate și armonizare a seturilor și serviciilor de date spațiale, precum și termenul de implementare, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 683/2018, iar schimbul de date dintre SIGS și alte sisteme și resurse informaționale de stat se efectuează prin platforma de interoperabilitate (MConnect).

14. SIGS va cuprinde informații privind lucrările topografo-geodezice executate de către persoanele fizice și juridice abilitate cu acest drept și nu va conține alte date cu caracter personal decât denumirea entității care a încărcat lucrarea respectivă.

Capitolul IV

STRUCTURA ORGANIZAȚIONALĂ A SIGS

15. Proprietarul SIGS este statul.

16. Posesorul și deținătorul SIGS este autoritatea administrativă responsabilă de implementarea politicilor în domeniul geodeziei, cartografiei și geoinformaticii (în continuare - *posesor*), care asigură condițiile juridice, financiare și organizatorice pentru crearea, administrarea, mentenanța și dezvoltarea SIGS.

17. Administratorul SIGS este Întreprinderea de Stat „INGEOCAD”, căreia, în baza unui contract încheiat cu posesorul și deținătorul SIGS, i se dă dreptul de administrare a SIGS în conformitate cu cadrul normativ în materie de administrare.

18. Administratorul tehnic al SIGS este Instituția Publică Serviciul Tehnologia Informației și Securitate Cibernetică, care își exercită atribuțiile în conformitate cu cadrul normativ în materie de administrare tehnică și menținere a sistemelor informaționale de stat.

19. Furnizori ai datelor spațiale ale lucrărilor topografo-geodezice sunt executanții lucrărilor topografo-geodezice (persoane fizice și juridice) care au efectuat aceste lucrări, odată cu încărcarea lucrării topografo-geodezice și primirea unui identificator unic de înregistrare.

20. Registratori ai datelor spațiale ale lucrărilor topografo-geodezice sunt autoritățile publice locale de nivelul întâi, iar în caz de imposibilitate de a face înregistrarea, acest drept se transmite autorității administrative responsabile de implementarea politicilor în domeniul geodeziei, cartografiei și geoinformaticii.

21. Destinatari ai datelor spațiale din SIGS sunt autoritățile administrative centrale și autoritățile administrației publice locale, precum și persoanele fizice și juridice de drept privat, care vor utiliza datele respective la elaborarea sau planificarea lucrărilor topografo-geodezice și a schițelor de proiect.

Capitolul V

DOCUMENTELE SIGS

22. În SIGS se introduc toate lucrările topografo-geodezice elaborate de furnizori în conformitate cu Legea nr. 778/2001 cu privire la geodezie, cartografie și geoinformatică.

23. Furnizorul de date spațiale ale lucrărilor topografo-geodezice, înainte de executarea lucrărilor respective, intră în sistem și indică zona în care planifică să execute lucrările pentru a permite apoi introducerea documentelor necesare în SIGS.

24. Documentele SIGS se clasifică după cum urmează:

- 1) documente de intrare;
- 2) documente de ieșire.

25. Documentele de intrare ale SIGS sunt:

- 1) actul lucrărilor topografo-geodezice;
- 2) lucrările topografo-geodezice.

26. Documentele de ieșire ale SIGS sunt:

- 1) informațiile despre lucrările topografo-geodezice;
- 2) lucrările topografo-geodezice prin servicii de rețea (vizualizare);
- 3) lucrările topografo-geodezice prin servicii de rețea (descărcare), cu oferirea unui login și a unei parole de către administratorul SIGS;
- 4) statisticile privind utilizarea SIGS.

27. Documentele tehnologice ale SIGS sunt:

- 1) rapoartele cu indicatorii de performanță agreeți privind utilizarea SIGS;
- 2) manualul utilizatorilor și administratorului SIGS.

Capitolul VI

SPAȚIUL INFORMAȚIONAL AL SIGS

Secțiunea 1

Obiectele informaționale gestionate

28. SIGS se bazează pe obiectul informațional constituit din lucrările topografo-geodezice, în care datele acestuia sunt reprezentate de modele de obiecte spațiale reale conform Instrucțiunii pentru ridicarea topografică la scările 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500 și executarea prospecțiunilor inginero-geodezice în construcții, aprobată prin Ordinul directorului general al Agenției Relații Funciare și Cadastru nr. 73/2003.

29. SIGS este compus din următoarele lucrări topografo-geodezice care formează obiectul informațional al SIGS:

1) actul lucrărilor topografo-geodezice, care trebuie să conțină:

- a) executantul lucrării topografo-geodezice;
- b) scopul lucrării topografo-geodezice;
- c) denumirea lucrării topografo-geodezice;
- d) beneficiarul lucrării topografo-geodezice;
- e) modalitatea de executare a lucrării topografo-geodezice;
- f) numărul actului permisiv (certificatul topogeodezic și cartografic);

2) lucrările topografo-geodezice:

a) ridicările topografice pentru proiectarea obiectivului:

planul topografic ingineresc în format digital (DXF sau alte formate CAD-compatibile);

planul topografic ingineresc în format PDF semnat electronic;

planul topografic ingineresc în format GeoTIFF (georeferențiat);

b) ridicările topografice pentru proiectarea obiectelor liniare:

planul topografic ingineresc în format digital (DXF sau alte formate CAD-compatibile);

planul topografic ingineresc în format PDF semnat electronic;

planul topografic ingineresc în format GeoTIFF (georeferențiat);

c) ridicările topografice de execuție (de control) a rețelelor ingineresti:

planul topografic de execuție în format digital (DXF sau alte formate CAD-

compatibile);

planul topografic de execuție în format PDF semnat electronic;

planul topografic ingineresc în format GeoTIFF (georeferențiat);

d) ridicările topografice de recepție finală a obiectelor:

planul topografic de recepție finală în format digital (DXF sau alte formate CAD-compatibile);

planul topografic de recepție finală în format PDF semnat electronic;

planul topografic ingineresc în format GeoTIFF (georeferențiat).

30. La încărcarea lucrărilor topografo-geodezice în SIGS pe zona selectată conform descrierii lucrărilor topografo-geodezice din punctul 29, se va genera harta de lucru a lucrărilor respective, evidența lor și zonele în care s-au făcut lucrări topografo-geodezice în format vector, precum și se va efectua arhivarea lor în Fond.

31. În reprezentare vectorială, fiecare obiect informațional din punctul 29 are formă asociată cu geometria sa și se referă la unul dintre tipurile geometrice de localizare primite: punct, multipunct, polilinie, poligon etc., efectuate în conformitate cu Instrucțiunea pentru ridicarea topografică la scările 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500 și executarea prospecțiunilor inginero-geodezice în construcții, aprobată prin Ordinul directorului general al Agenției Relații Funciare și Cadastru nr. 73/2003.

32. Vizualizarea datelor spațiale din SIGS se va face în conformitate cu Regulamentul cu privire la normele de creare a serviciilor de rețea și termenul de implementare a acestora, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 737/2017.

33. Lucrările topografo-geodezice se înregistrează în SIGS pentru o perioadă nedeterminată, iar noua lucrare se înregistrează cu un identificator unic nou, selectând aceeași zonă dacă este pe același loc.

Secțiunea a 2-a

Scenariile de bază aferente obiectelor

informaționale ale SIGS

34. Scenariile de bază aferente obiectelor informaționale ale SIGS reprezintă lista evenimentelor aferente înregistrării lucrărilor topografo-geodezice.

35. Scenariile referitoare la lucrările topografo-geodezice sunt următoarele:

1) crearea conturului în care se planifică executarea lucrărilor topografo-geodezice, realizată de către furnizor:

a) la etapa inițială de planificare a executării lucrărilor topografo-geodezice;

b) după elaborarea lucrărilor topografo-geodezice pentru înregistrare;

2) plasarea în evidență a lucrărilor topografo-geodezice, realizată de către registrator:

a) la finalizarea lucrărilor topografo-geodezice conform cererii solicitantului;

b) pentru lucrările topografo-geodezice efectuate anterior;

3) scoaterea din evidență a lucrărilor topografo-geodezice, realizată de către registrator în baza procesului-verbal de control al organului de control prin care se identifică date neveridice sau eronate. În alte cazuri scoaterea din evidență a lucrărilor topografo-geodezice din SIGS nu poate fi efectuată. Lucrările topografo-geodezice noi se vor înregistra pe aceeași zonă și se va oferi un alt identificator unic de înregistrare.

36. Accesul la lucrările topografo-geodezice înregistrate în SIGS va fi asigurat prin servicii de rețea de către autoritățile administrației publice centrale și locale organului de control și persoanelor fizice și juridice care execută lucrările respective.

Secțiunea a 3-a

Identificarea obiectelor din SIGS

37. Bazele structurii sistemului de identificare a SIGS sunt stabilite conform următoarelor principii:

1) SIGS este o sursă oficială de date spațiale despre lucrările topografo-geodezice, care este interoperabilă cu alte sisteme informaționale geografice de stat sau alte sisteme informaționale;

2) pentru identificarea lucrărilor topografo-geodezice, acestora li se atribuie un identificator unic, care este recunoscut în cadrul SIGS.

38. Identificarea și descrierea detaliată a lucrărilor topografo-geodezice din SIGS, cu totalitatea datelor principale și legătura dintre ele, se prezintă în cerințele de înregistrare conform procedurii de înregistrare aprobate de către Guvern.

39. Atributele lucrărilor supuse înregistrării se întocmesc la etapa elaborării caietului de sarcini și a proiectului tehnic.

Secțiunea a 4-a

Interacțiunea cu alte sisteme și platforme

electronice guvernamentale

40. Pentru preluarea de date spațiale relevante procesului de evidență a lucrărilor topografo-geodezice, SIGS interacționează prin servicii de rețea, conform art. 8 și 9 din Legea nr. 254/2016 cu privire la infrastructura națională de date spațiale, cu următoarele sisteme informaționale geografice de stat:

- 1) geoportalul tematic „geodata.gov.md”;
- 2) geoportalul tematic „gislocal.md”;
- 3) geoportalul tematic „ecadastru.md”;
- 4) alte sisteme informaționale geografice de stat.

41. În cazul necesității de a utiliza date spațiale din alte sisteme informaționale geografice de stat, se vor utiliza serviciile de rețea conform Hotărârii Guvernului nr. 737/2017 pentru aprobarea Regulamentului cu privire la normele de creare a serviciilor de rețea și termenul de implementare a acestora.

42. SIGS va interacționa cu următoarele sisteme informaționale partajate:

- 1) platforma de interoperabilitate (MConnect) - pentru schimbul de date cu alte sisteme și resurse informaționale de stat;
- 2) serviciul electronic guvernamental integrat de semnătură electronică (MSign) - pentru semnarea documentelor electronice;
- 3) serviciul electronic guvernamental de autentificare și control al accesului (MPass) - pentru autentificarea și controlul accesului în cadrul SIGS, precum și al încărcării lucrărilor topografo-geodezice;
- 4) serviciul electronic guvernamental de jurnalizare (MLog) - pentru asigurarea evidenței operațiilor (evenimentelor) produse în cadrul SIGS;
- 5) serviciul electronic guvernamental de notificare electronică (MNotify) - pentru notificările de sistem.

Capitolul VII

SPAȚIUL TEHNOLOGIC AL SIGS

43. La dezvoltarea SIGS se va aplica arhitectura multinivel (având cel puțin următoarele nivele - baza de date spațială, logica de aplicație și interfața cu utilizatorul) și principiile agile. Utilizarea unei astfel de arhitecturi și a unor astfel de principii va permite cuplarea redusă între componente, în care responsabilitățile fiecărei componente sunt specializate, precum și implementarea interactivă, operarea modificărilor și flexibilitate în implementare.

44. SIGS va utiliza standarde deschise și va fi compatibil cu sistemele care, la fel, utilizează atât standarde nonproprietary, cât și standarde deja existente.

45. Arhitectura complexului software, lista produselor software și a mijloacelor tehnice utilizate la crearea SIGS se determină de către posesor la etapa creării caietului de sarcini și ținând cont de:

- 1) implementarea unei soluții care va asigura amplasarea/înregistrarea și păstrarea în

baza de date spațială a lucrărilor topografo-geodezice, cu prezentarea acestora utilizatorului prin intermediul serviciilor de rețea spre vizualizare și descărcare, precum și interoperabilitatea cu alte geoportale tematice;

2) implementarea funcționalităților de arhivare (backup) și restabilire a lucrărilor topografo-geodezice în caz de incidente.

46. SIGS va putea fi ușor extins pe verticală, prin extinderea resurselor utilizate, pentru a acomoda numărul necesar de utilizatori atât în regim normal de lucru, cât și în perioadele de vârf.

47. SIGS este găzduit pe platforma tehnologică guvernamentală comună (MCloud).

48. Sistemul de comunicații se va baza pe infrastructura și echipamentul rețelelor guvernamentale, care includ posibilitatea conectării la internet. Infrastructura existentă va fi planificată în mod corespunzător, pentru a oferi nivelurile adecvate de performanță și capacitate.

49. Interfața de utilizare a SIGS se va adapta automat la diverse rezoluții de afișare și va fi disponibilă în diferite limbi.

50. Interfața de utilizare a SIGS va fi implementată folosind tehnologiile care vor asigura funcționarea serviciului pe dispozitivele mobile.

51. SIGS va fi construit astfel încât să fie disponibil pentru înregistrare și asigurarea accesului la informație prin servicii de rețea cu un regim de înaltă disponibilitate (24 de ore pe zi, 7 zile pe săptămână) în conformitate cu Hotărârea Guvernului nr. 737/2017 pentru aprobarea Regulamentului cu privire la normele de creare a serviciilor de rețea și termenul de implementare a acestora.

Capitolul VIII

ASIGURAREA SECURITĂȚII

INFORMAȚIONALE A SIGS

52. Securitatea informațională presupune protecția SIGS, la toate etapele proceselor de creare, procesare, stocare și transmitere a datelor spațiale, de acțiuni accidentale sau intenționate, cu caracter artificial sau natural, care au ca rezultat cauzarea prejudiciului posesorului și utilizatorilor resurselor și infrastructurii informaționale.

53. Măsurile de protecție și siguranță a datelor spațiale din SIGS sunt parte integrantă a lucrărilor de mentinere, dezvoltare și funcționare a SIGS și se vor efectua permanent de către posesor în conformitate cu Cerințele minime obligatorii de securitate cibernetică, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 201/2017.

54. Principalele pericole pentru securitatea informațională a SIGS sunt:

1) colectarea și utilizarea ilegală a datelor spațiale;

2) încălcarea tehnologiei de selectare și prelucrare a datelor spațiale;

3) implementarea în produsele software și hardware a componentelor care realizează funcții neprevăzute în documentația aferentă acestor produse;

4) elaborarea și distribuirea programelor care afectează funcționarea normală a sistemelor informaționale geografice de stat și de comunicații electronice, precum și a sistemelor informaționale de securitate;

5) nimicirea, deteriorarea, suprimarea radioelectronică sau distrugerea mijloacelor și a sistemelor de prelucrare a datelor spațiale și a comunicațiilor electronice;

6) influența asupra sistemului cu parolă-cheie de protecție a sistemelor automatizate de prelucrare și transmitere a datelor spațiale;

7) scurgerea informației prin canalele tehnice;

8) implementarea dispozitivelor electronice pentru interceptarea informației în mijloacele tehnice de prelucrare, păstrare și transmitere a datelor, utilizând sistemele de comunicații, precum și în încăperile de serviciu ale autorităților administrației publice centrale și locale;

9) nimicirea, deteriorarea, distrugerea sau sustragerea suporturilor de informație mecanice sau de alt tip;

10) interceptarea informației în rețelele de transmitere a datelor și în liniile de comunicații, decodificarea acestei informații și impunerea informației false;

11) utilizarea, la crearea și dezvoltarea infrastructurii informaționale de comunicații electronice, a tehnologiilor informaționale naționale și internaționale, a mijloacelor de protecție a informației și a mijloacelor de informatizare care nu sunt certificate;

12) accesul neautorizat la resursele informaționale din băncile și bazele de date spațiale;

13) încălcarea restricțiilor legale privind răspândirea informației;

14) încălcarea prevederilor Legii nr. 133/2011 privind protecția datelor cu caracter personal.

55. SIGS asigură realizarea următoarelor obiective de securitate:

1) autentificarea – garantează că zonele restricționate ale SIGS vor fi accesibile doar persoanelor fizice și juridice, care execută lucrări topografo-geodezice pentru încărcarea lor, cu o identitate verificată prin serviciul electronic guvernamental de autentificare și control al accesului (MPass);

2) autorizarea – garantează că persoanele fizice și juridice utilizatori autentificați prin serviciul electronic guvernamental de autentificare și control al accesului (MPass) pot accesa serviciile și datele care corespund drepturilor lor de acces;

3) confidențialitatea - garantează că lucrările topografo-geodezice înregistrate în SIGS nu pot fi modificate de o parte terță neautorizată;

4) integritatea - garantează că lucrările topografo-geodezice înregistrate în SIGS nu au fost modificate sau alterate de o parte terță neautorizată;

5) nonrepudierea - garantează că lucrările topografo-geodezice înregistrate în SIGS nu pot fi negate mai târziu.

56. Pentru atingerea obiectivelor de securitate, SIGS dispune de mai multe mecanisme de securitate:

1) semnătura electronică - mecanism ce asigură integritatea și nonrepudierea lucrărilor topografo-geodezice înregistrate în SIGS;

2) firewall - filtrul firewall face parte din arhitectura tehnică a platformei tehnologice guvernamentale comune (MCloud) pentru a asigura un mecanism de apărare împotriva utilizatorilor externi neautorizați;

3) antivirus/antispam - soluțiile software asigură protecția antivirus și antispam pentru toate serverele. Fișierele se scanează la încărcare în SIGS. În cazul detectării unui fișier infectat, procedura de încărcare este oprită și lucrarea este respinsă;

4) sistem de detectare a intruziunilor - sistem de detectare a accesului neautorizat la nivelul componentelor de sistem ale SIGS;

5) comunicare sigură (transferuri de date spațiale) între serverele web și utilizatori - schimbul de informații confidențiale este securizat;

6) backup sistematic al datelor spațiale păstrate - permite recuperarea rapidă și fiabilă a datelor spațiale în caz de incident, care a dus la pierderea sau deteriorarea lor;

7) utilizarea datelor spațiale din SIGS se va asigura prin servicii de rețea (vizualizare și descărcare), conform Regulamentului cu privire la normele de creare a serviciilor de rețea și termenul de implementare a acestora, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 737/2017;

8) instrument de înregistrare a evenimentelor de audit - toate activitățile desfășurate de către persoanele fizice și juridice care execută lucrări topografo-geodezice, indiferent dacă au succes sau nu (cum ar fi conectările încercate, dar nereușite), sunt monitorizate și înregistrate în jurnalele SIGS.

57. Furnizorii care au executat lucrări topografo-geodezice vor fi autorizați să acceseze în SIGS doar blocurile funcționale de înregistrare a lucrărilor cu permisiunile necesare, conform rolurilor fiecăruia, iar rolurile acestora vor fi gestionate prin intermediul serviciului electronic guvernamental de autentificare și control al accesului (MPass). SIGS va prelua rolurile persoanelor fizice și juridice care au încărcat lucrări topografo-geodezice din serviciul electronic guvernamental de autentificare și control al accesului (MPass).

58. O necesitate importantă privind securitatea este necesitatea păstrării

înregistrărilor de audit pentru analiza integrității SIGS și pentru monitorizarea activității înregistrărilor. SIGS se va baza pe un mecanism de înregistrări de audit dublu (intern și cu utilizarea serviciului electronic guvernamental de jurnalizare (MLog)), ce urmează practicile internaționale.

Capitolul IX

ÎNCHEIERE

59. Prezentul Concept conține descrierea principalelor aspecte organizaționale, metodologice și tehnologice în conformitate cu care va fi concepută și implementată soluția tehnică necesară pentru asigurarea evidenței lucrărilor topografo-geodezice executate de către persoanele fizice și juridice pe teritoriul Republicii Moldova.

60. Implementarea SIGS va permite furnizorului lucrărilor topografo-geodezice să planifice și să încarce aceste lucrări pentru înregistrare în scopul evidenței lor și arhivării în Fond într-un mod automatizat, prin modalitatea simplificată și de la distanță, iar lucrarea se va finaliza cu atribuirea unui identificator unic de înregistrare.

61. Până la finalizare, lucrările topografo-geodezice urmează a fi incluse în harta digitală de bază a Republicii Moldova, datele spațiale astfel obținute urmând a fi verificate sub aspectul georeferențierii corecte în sistemul de coordonate național „MOLDREF 99” de către angajații responsabili ai registratorului lucrărilor.

62. Crearea SIGS asigură posibilitatea interconexiunii cu alte sisteme informaționale geografice de stat și din spațiul informațional mondial și permite participarea țării, pe principii de egalitate, la proiectele comune de dezvoltare economică și crearea garanțiilor pentru investiții la nivel central și local.