



“Informacioni Hapësinor ka Rëndësi”

Strategjia për Zhvillimin e Infrastrukturës Kombëtare të Informacionit Hapësinor (IKIH) në Republikën e Kosovës

Agjencia Kadastrale e Kosovës (AKK)

PËRSHKRIMI I DOKUMENTIT

Titulli i dokumentit

Strategjia për Zhvillimin e Infrastrukturës Kombëtare të Informacionit Hapësinor (IKIH) në Republikën e Kosovës

Abstrakti

Kjo strategji ofron një pasqyrë të vizionit, misionit dhe objektivave themelore të IKIH-së. Ajo pasohet nga një diskutim i shkurtër i trendëve zhvillimore që përbëjnë bazën e kësaj strategjie. Për më tepër, strategjia përshkruan objektivat kryesore që lidhen me informacionin hapësinor, teknologjinë dhe shërbimet, si dhe bashkëpunimin dhe strukturën. Së fundi, ajo përfshin një udhërrëfyes që paraqet në detaje aktivitetet kryesore të IKIH-së të planifikuara për vitet e ardhshme.

Fjalë kyçe

Agjencia Kadastrale e Kosovës (AKK), Infrastruktura Kombëtare e Informacionit Hapësinor (IKIH), Strategjia e IKIH-së, shkëmbimi i të dhënave hapësinore, zhvillimi i drejtuar nga të dhënat, qeverisja e IKIH-së.

Data

13 tetor 2023

PËRSHKRIMI I PROJEKTIT

Titulli i Projektit

Zhvillimi i Strategjisë së IKIH-së në Republikën e Kosovës

Përgjegjësi i Projektit

Agjencia Kadastrale e Kosovës (AKK)

Përmbajtja

Përkufizimet dhe Terminologji	iv
1.Përmbledhje ekzekutive.....	vii
2. Hyrje	1
3. Metodologjia	2
4. Sfondi.....	3
4.1. <i>Vizioni, misioni dhe objektivat parësore.....</i>	<i>3</i>
4.2. <i>Praktikat më të mira.....</i>	<i>5</i>
4.3. <i>Trendët e zhvillimit</i>	<i>8</i>
4.3.1. <i>Statusi dhe trendët në lidhje me të dhënat hapësinore.....</i>	<i>8</i>
4.3.2. <i>Statusi dhe trendët në lidhje me teknologjinë dhe shërbimet</i>	<i>10</i>
4.3.3. <i>Statusi dhe trendët lidhur me bashkëpunimin.....</i>	<i>11</i>
4.4. <i>Parametrat strukturorë.....</i>	<i>11</i>
5.1.1. <i>SIH1 - Të dhënat janë të njohura, të mbështetura financiarisht dhe me prioritet</i>	<i>14</i>
5.1.2. <i>SIH2 - Infrastruktura lehtëson raportimin për nevojat kombëtare dhe evropiane</i>	<i>16</i>
5.1.3. <i>SIH3 - Infrastruktura i përmbahet parimeve të të dhënave të hapura.....</i>	<i>16</i>
5.2.1. <i>ATSH1 - Gjeoportali i IKIH garanton një rrjedhë të pandërprerë të të dhënave nëpër sektorë dhe nivele</i>	<i>17</i>
5.2.2. <i>ATSH2 – Zgjidhje të përbashkëta për ruajtjen dhe menaxhimin e informacionit hapësinor..</i>	<i>19</i>
5.2.3. <i>ATSH3 - Zhvillimi i Infrastrukturës te orientuar në AOSH dhe është e përgatitur për përpunimin e të dhënave moderne.</i>	<i>19</i>
5.2.4. <i>ATSH4 – Zhvillimi i sistemit të përshtatshëm kombëtar referent hapësinor për pozicionimin e saktë</i>	<i>21</i>
5.3.Bashkëpunimi (B).....	22
5.3.1. <i>B1 – Rritja e bashkëpunimit dhe bashkëveprimit në të gjithë sektorin publik</i>	<i>22</i>
20% 23	

40 %	23
<i>5.3.2. B2 - Zhvillimi i modelit të bashkëpunimit për të gjithë kontribuuesit dhe përdoruesit</i>	<i>23</i>
<i>5.3.3.B3 – Përhapje e gjerë e njohurive hapësinore</i>	<i>23</i>
6. Monitorimi, raportimi dhe vlerësimi i zbatimit	25
7. Ndikimi buxhetor	27
8. Shtojcat.....	32
9. Plani i Veprimit	33
<i>9.1. Plani i Veprimit – Standardizimi i Informacioneve Hapësinore (SIH)</i>	<i>34</i>
<i>9.2. Plani i Veprimit – Avancimi i Teknologjisë dhe shërbimeve (ATSH)</i>	<i>40</i>
<i>9.3. Plani i Veprimit – Bashkëpunimi (B).....</i>	<i>47</i>

Përkufizimet dhe Terminologjia

Termi	Përshkrimi
Të dhëna të mëdha	Të dhëna të mëdha është një term që përdoret për të përshkruar menaxhimin e një vëllimi masiv të të dhënave që përmban informacion të konsiderueshëm, por që është shumë i gjerë, i larmishëm dhe i pastrukturuar për metodat tradicionale për të nxjerrë njohuri në mënyrë efektive. Përmes analizave statistikore, përpunimit të të dhënave të shpërndara dhe teknikave të avancuara të vizualizimit, grupe të gjera të dhënash mund të analizohen në kohë reale, duke rritur aftësitë vendimmarrëse dhe parashikuese. Në meteorologji, të dhëna të mëdha janë përdorur për të vëzhguar vëzhgimet afatgjata të motit, duke simuluar ndërveprimet komplekse të proceseve të ndryshme fizike që formojnë motin tonë.
MIN	Modelimi i Informacionit të Ndërtesave (MIN) përfshin krijimin dhe menaxhimin e modeleve digjitale të ndërtesave. MIN shërben si një element qendror në një kornizë bashkëpunuese që përfshin palët e interesit si klientët, kontraktorët, elektrikistët, hidraulikët, mirëmbajtësit dhe autoritetet qeveritare. Ky bashkëpunim shtrihet nga ndërtimi deri në jetëgjatësinë e ndërtesës, duke përfshirë edhe shkatërrimin e mundshëm dhe riciklimin e materialeve. Modele të veçanta të informacionit të ndërtesave ekzistojnë për disiplina të ndryshme (ndërtim, strukturë, instalime elektrike, nxehe, ventilim, kondicioner, sistem hidraulik, etj.), dhe këto modele mund të integrohen gjithashtu në një model multidisiplinar.
CAD	Projektimi i ndihmuar nga kompjuteri, i njohur zakonisht si CAD, i referohet përdorimit të softuerit kompjuterik dhe mjeteve për projekte dhe vizatime teknike. Inxhinierët, arkitektët dhe profesionistë të tjerë në fushat siç janë inxhinieria ndërtimore dhe civile përdorin këto programe për të krijuar projekte dhe plane të detajuara.
Infrastruktura e informacionit hapësinor	Infrastruktura e informacionit hapësinor shërben si kornizë themelore për qasjen në informacionin hapësinor brenda shoqërisë. Kjo infrastrukturë përfshin të dhënat dhe meta të dhënat (dokumentacionin), si dhe shërbimet elektronike. Ajo gjithashtu përfshin komponentë ligjorë, administrativë, teknikë dhe organizativë, të cilët përfshijnë sistemet kordinative dhe sistemet e tjera të referimit hapësinor për pozicionim. Për Infrastrukturën Kombëtare të Informacionit Hapësinor, në gjuhën angleze përdorën shpesh termat “Spatial Data Infrastructure” (SDI), “National Spatial Data Infrastructure” (NSDI), apo “National Spatial Information Infrastructure” (NSII)
Shërbimet hapësinore	Infrastruktura e informacionit hapësinor bazohet në shkëmbimin e të dhënave të bazuara në një shërbim elektronik të standardizuar nga ISO dhe një ndërfaqe për programim të aplikacionit (NPA). Shembuj të kësaj janë: WMS (Web Map Service), WFS (Web Feature Service), WCS (Web Coverage Service), CSW (Catalogue Service Web).
Sistemet Inteligjente të Transportit	Sistemet dhe Shërbimet Inteligjente të Transportit (SHIT) i referohen një game të gjerë të teknologjive të informacionit dhe komunikimit të përdorura në sektorin e transportit. SHIT është një fushë e specializuar që po avancohet shpejtë. Ajo ofron potencial të konsiderueshëm për avancim në mënyra të ndryshme të transportit, përfitime për shoqërinë në përgjithësi dhe shërben si segment tregu për industrinë e Kosovës.
Komiteti Ndërmator për Administrimin e Tokës dhe Infrastrukturën	Komisioni është organ këshillues i AKK-së lidhur me zhvillimin e infrastrukturës kombëtare të informacionit hapësinor. Ai do të zhvillojë veprimtarinë e tij sa herë që është e nevojshme për të këshilluar autoritetin përgjegjës për IKIH. Qeveria e Republikës së Kosovës, me propozim të ministrit, përcakton përbërjen dhe përgjegjësitë e Komitetit për Administrimin e Tokës dhe Infrastrukturën Kombëtare të Informacionit Hapësinor të Republikës së Kosovës.

Kombëtare të Informacionit Hapësinor	
INSPIRE	Infrastruktura për Informacionin Hapësinor në Evropë (INSPIRE) është një infrastrukturë e përbashkët evropiane e të dhënave hapësinore e krijuar për të ofruar qasje në informacionin hapësinor të menaxhuar publikisht. Kjo përfshin një gamë të gjerë të të dhënave, duke përfshirë detaje rreth mjedisit natyror, transportit, vendbanimeve, popullsisë dhe kushteve mjedisore. Korniza për INSPIRE është krijuar nga Direktiva e dedikuar e BE-së (2007/2/EC). https://inspire.ec.europa.eu/Themes/Data-Specifications/2892
Të dhënat e hapura	Të dhënat e hapura janë informacion i strukturuar që është vënë në dispozicion në mënyrë që të dhënat të lexohen dhe interpretohen si nga makinat ashtu edhe nga njerëzit. Të dhënat duhet gjithashtu të kenë një licencë të hapur në mënyrë që të mund të ripërdoren lehtësisht nga kushdo që dëshiron t'i përdorë ato. Të dhënat nuk duhet domosdoshmërisht të jenë falas.
UN-GGIM	Komiteti i Ekspertëve i Organizatës së Kombeve të Bashkuara për Menaxhimin Global të Informacionit Gjeohapësinor, që funksionon nën Këshillin Ekonomik dhe Social të Organizatës së Kombeve të Bashkuara (ECOSOC), është një përpjekje bashkëpunuese që synon në objektiva dhe aktivitete të përbashkëta në lidhje me informacionin hapësinor. Komiteti ofron udhëzime për përdorimin dhe administrimin e informacionit hapësinor, duke përfshirë kontributin për objektivat e Organizatës së Kombeve të Bashkuara për zhvillim të qëndrueshëm. Për detaje shitesë, vizitoni: http://ggim.un.org/
Komponentët e përbashkët dhe zgjidhjet e përbashkëta	Komponentët e përbashkët i referohen elementeve brenda zgjidhjeve të TI-së që kanë potencialin për tu' përdorur ose ripërdorur në zgjidhje të shumta të TI-së. Përgjithësisht, komponentët e përbashkët shërbejnë si elemente themelore për krijimin e shërbimeve elektronike. Në kuadër të Agjendës Digjitale 2030, zgjidhjet e përbashkëta njihen si masa thelbësore për rritjen e efikasitetit dhe adresimin e kërkesave të ndryshme brenda sektorit publik. Raporti thekson disa parime strategjike për këta komponentë të përbashkët kombëtarë, me theksin kryesor në koordinimin e zhvillimit të tyre.
Të dhënat hapësinore	Të dhënat hapësinore përfshijnë informacione që në mënyrë të drejtpërdrejtë ose të tërthortë i përkasin një pozicioni ose rajoni të caktuar gjeografik. Termat informacion hapësinor, informacion i gjeo-referencuar, të dhëna për vendndodhjen dhe gjeo të dhënat përdoren shpesh në mënyrë sinonime për të përshkruar këtë lloj të të dhënave.
Grupet punuese (GP) për temat që ndërlidhën me IKIH-në	Dispozitat e këtij Udhëzimi Administrativ zbatohen nga të gjitha autoritetet përgjegjëse që janë të përfaqësuara në grupet punuese dhe institucionet e tjera për 'IKIH', të përcaktuara me Ligjin Nr. 08/L-010 për Krijimin e Infrastrukturës Kombëtare të Informacionit Hapësinor në Republikën e Kosovës. Ligji parashikon një direktivë për krijimin e grupeve operative punuese të ngarkuara me koordinimin e aktiviteteve në lidhje me Infrastrukturën Kombëtare të Informacionit Hapësinor (IKIH) ndërmjet autoriteteve përkatëse.
GP për ngritjen e kapaciteteve institucionale dhe ligjore	Grupi punues për ngritjen e kapaciteteve institucionale dhe ligjore ofron njohuri, ekspertizë profesionale dhe opinione për vendimmarrje nga autoritetet përgjegjëse për IKIH.
GP për çështje teknike, standarde, meta të dhëna dhe shërbime të tjera	Grupi punues për çështje teknike, standarde, meta të dhëna dhe shërbime të tjera ofron njohuri, ekspertizë profesionale dhe opinione për vendimmarrje nga autoritetet përgjegjëse për çështjet që ndërlidhën me IKIH-në.
GP për marrëdhënie	Grupi i punës për marrëdhënie me publikun dhe komunikim ofron njohuri, ekspertizë profesionale dhe rekomandime për vendimmarrje nga autoritetet përgjegjëse për

me publikun dhe komunikim	çështjet që ndërlidhën me IKIH-në.
GP për çështjet ekonomike	Grupi i punës për çështje ekonomike ofron njohuri, ekspertizë profesionale dhe rekomandime për vendimmarrje nga autoritetet përgjegjëse për çështjet që ndërlidhën me IKIH-në.

1.Përmbledhje ekzekutive

Miratimi i Ligjit Nr. 08/L-010, i njohur si Ligji për Krijimin e Infrastrukturës Kombëtare të Informacionit Hapësinor në Republikën e Kosovës, shënon një gur themeli vendimtar për avancimet në fushën e informacionit hapësinor që nga miratimi i tij në Kuvend në vitin 2022. Ky legjislacion plotësohet me pesë udhëzime administrative të hartuara për të drejtuar iniciativat publike dhe për të theksuar prioritetet në lidhje me marrjen, administrimin dhe shpërndarjen e informacionit hapësinor brenda Kosovës. Mbi këtë është ndërtuar themeli i Strategjisë së Infrastrukturës Kombëtare të Informacionit Hapësinor (IKIH) të Republikës së Kosovës.

Informacioni hapësinor është i dobishëm dhe jashtëzakonisht i rëndësishëm. Informacioni i lidhur me vendndodhje specifike hapësinore ka rëndësi sepse praktikisht të gjitha ngjarjet ndodhin në vende specifike. Duke përmirësuar të kuptuarit tonë për karakteristikat e lokacioneve në tokë, ku ndodhin ngjarjet dhe pasojat e tyre të njerëzimit dhe pasuritë në ato zona, ne mund të përmirësojmë planifikimin, menaxhimin e rrezikut dhe shpërndarjen e burimeve. Kjo, nga ana tjetër, rrit mundësinë e suksesit për përpjekjet e reja, zvogëlon potencialin për sfidat e ardhshme dhe rezulton në avantazhe të prekshme financiare.

Vizioni për Infrastrukturën Kombëtare të Informacionit Hapësinor (IKIH) të Kosovës është që informacioni hapësinor i harmonizuar dhe me cilësi të lartë të jetë në dispozicion për formulimin, zbatimin, monitorimin dhe vlerësimin e politikave të komunitetit dhe që qytetarët të kenë qasje në informacion hapësinor, qoftë lokal, kombëtar ose ndërkombëtar. Për më tepër, Strategjia e IKIH-së synon gjithashtu të kontribuojë për të maksimizuar vlerën për publikun, qeverinë dhe bizneset e informacionit hapësinor ekzistues. Ajo do të sigurojë një kornizë të qëndrueshme dhe gjithëpërfshirëse për të ndihmuar iniciativat kombëtare dhe lokale dhe ofrimin e shërbimeve.

Strategjia e vë theksin e saj në tri objektiva kryesore strategjike, siç janë:

- **Informacioni hapësinor** - duke u fokusuar kryesisht në të dhënat hapësinore në kuadër të IKIH-së së Kosovës. Ai ofron detaje mbi objektivat që ndërlidhen me kontributet e të dhënave kolektive përmes infrastrukturës, duke theksuar qasshmërinë dhe hapjen, sistemin kombëtar të referimit hapësinor dhe procedurat e raportimit.
- **Teknologjia dhe shërbimet** – përshkruan objektivat që ndërlidhen me sigurimin e një rrjedhe të pandërprerë të të dhënave, nxitjen e zgjidhjeve të përbashkëta, ruajtjen e standardeve të sigurisë dhe cilësisë, adresimin e marrjes së të dhënave, eksplorimin e dimensioneve të reja, përmirësimin e përpunimit të të dhënave dhe përgatitjen për standardet e ardhshme.
- **Bashkëpunimi** – thekson nevojën për rritje të koordinimit dhe bashkëpunimit të përshtatshëm për të gjithë kontribuuesit dhe përdoruesit. Ai gjithashtu përcakton qëllimet që kanë të bëjnë me inovacionin dhe kërkimin, zhvillimin e njohurive dhe ekspertizës, dhe thekson disa parametra strukturorë.

Strategjia e IKIH-së do të jetë veçanërisht e dobishme në fushat kyçe në kuadër të sektorit publik, ku disponueshmëria e informacionit hapësinor të përbashkët dhe të integruar luan rol kryesor në vendimmarrjen e informuar. Këto përfshijnë, ndër të tjera, fusha të ndryshme siç janë planifikimi urban dhe rural, menaxhimi i mjedisit, kujdesi shëndetësor, arsimit, siguria, zhvillimi i infrastrukturës, minierat, transporti, parandalimi i krimit, sigurimi, shitja me pakicë, energjia,

analiza e ndryshimeve klimatike, bujqësia, ruajtja e trashëgimisë kulturore, turizmi, sporti, punësimi dhe analiza statistikore.

Veprimet e rekomanduara:

- Dhënia e miratimit për Strategjinë e IKIH-së
- Krijimi i një programi financiar afatgjatë të IKIH-së
- Krijimi i planeve vjetore të punës
- Krijimi i një departamenti përgjegjës të IKIH në AKK
- Krijimi i një faqe në internet për IKIH të administruar nga AKK
- Zhvillimi i planeve për zbatimin e IKIH-së për çdo palë të interesit
- Krijimi i një kornize për menaxhim të rrezikut
- Krijimi dhe miratimi i një grupit të TKP për monitorim
- Formalizimi i sistemit kombëtar të të dhënave dhe koordinatave
- Zhvillimi i parimeve të licencimit të shkëmbimit të të dhënave
- Analizimi i nevojave për trajnim dhe aftësim
- Përmirësimi i gjeoportalit të IKIH-së
- Përcaktimi i procedurave për vendosjen e kërkesave dhe specifikimeve sipas ISO19131
- Hartimi i një udhëzuesi ose manuali praktik për kontrollin e cilësisë së informacionit hapësinor dhe meta të dhënave të miratuara për IKIH në përputhje me INSPIRE, ISO19115 dhe ISO19157
- Pilotimi i materialit për trajnim të manualit praktik për kontrollin e cilësisë
- Miratimi dhe përdorimi i marrëveshjes së shkëmbimit të të dhënave ndërmjet subjekteve të sektorit publik
- Krijimi i politikës së të dhënave të IKIH-së, përfshirë profilin e meta të dhënave
- Krijimi i një baze të njohurive dhe studimeve të praktikave më të mira
- Hartimi dhe publikimi i standardeve të Cilësisë së Shërbimit (CSH) për IKIH
- Përcaktimi i aktiviteteve rutinore për monitorimin e legjislacionit të BE-së
- Krijimi i planit për shfrytëzimin e IKIH-së
- Caktimi i përgjegjësve për secilën nga temat e INSPIRE, shtojca I, II dhe III
- Caktimi i përgjegjësive për ofruesin e të dhënave për secilën nga temat e INSPIRE, shtojca I, II dhe III
- Sigurimi i mbështetjes për trajtim dhe aftësim online për meta të dhëna
- Organizimi i trajnimit online të përdoruesve për qasje dhe përdorim të të dhënave hapësinore
- Krijimi i standardeve të kornizës dhe modeleve të të dhënave për shtojcën I dhe II të INSPIRE
- Zhvillimi i planeve zhvillimore që përshkruajnë shërbimet dhe infrastrukturën e IKIH-së për çdo palë të interesit
- Kryerja e vlerësimit të cilësisë së shërbimeve
- Monitorimi i përdorimit të meta të dhënave dhe pajtueshmërisë me INSPIRE
- Lidhja e partneriteteve formale në sektorin publik të IKIH-së
- Krijimi i standardeve të kornizës dhe modeleve të të dhënave për shtojcën I dhe II të INSPIRE

Implementimi i Strategjisë së IKIH-së do të jetë një nismë bashkëpunuese e zhvilluar bashkërisht nga subjektet e pushtetit qendror dhe lokal brenda Republikës së Kosovës. Qëllimi kryesor i saj do të jetë lidhja dhe harmonizimi i të dhënave nga burime të ndryshme brenda një sistemi të qartë kombëtar të referimit hapësinor. Kjo qasje do të mundësojë procese të përmirësuara mes

organizatave, do të inkurajojë shkëmbimin e gjerë dhe do të promovojë ripërdorimin e të dhënave në të gjithë sektorin publik dhe më gjerë.

Strategjia shoqërohet nga një sërë shtojcash që ofrojnë informacion të rëndësishëm bazë që mbështet këtë dokument strategjik. Ajo shoqërohet gjithashtu me një plan veprimi.

2. Hyrje

Miratimi i Ligjit Nr. 08/L-010, për Krijimin e Infrastrukturës Kombëtare të Informacionit Hapësinor në Republikën e Kosovës, shënon një gurthemel vendimtar për avancimet në fushën e informacionit hapësinor që nga miratimi i tij në Kuvend në vitin 2022. Ky legjislacion plotësohet me pesë udhëzime administrative të hartuara për të drejtuar iniciativat publike dhe për të theksuar prioritetet në lidhje me marrjen, administrimin dhe shpërndarjen e informacionit hapësinor brenda Kosovës.

Qëllimi i Strategjisë së IKIH është që për qytetarin, informacioni hapësinor efektiv, i kombinuar me informacione të tjera, përkthehet në shërbime të shpejta të emergjencave në vendin e duhur, në njohjen e vendndodhjes së shërbimeve lokale, shmangien e bllokimeve në trafik dhe aftësinë për të menaxhuar më mirë jetën duke pasur qasje në informacion më të gjerë. Për komunitetet, informacioni hapësinor mundëson financim të barabartë për rigjenerim dhe mundëson zgjidhje që problemet siç janë privimi, krimi dhe çrregullimi të trajtohen në mënyrë efektive dhe të përbashkët. Për pushtetin lokal, informacioni hapësinor mbështet partneritetet, ndihmon në ofrimin e shërbimeve publike më të mira dhe më efikase, dhe krijon efikasitet duke ndihmuar në drejtimin e burimeve të duhura në vendet e duhura; kjo nga ana tjetër i fuqizon qytetarët që të jenë më të pavarur. Për pushtetin qendror, informacioni hapësinor mbështet formulimin dhe vlerësimin efektiv të politikave; është i domosdoshëm në mbështetje të qasjes ndaj ndryshimeve klimatike, në menaxhimin e emergjencave në mbarë Kosovën, siç janë shpërthimi i një sëmundje të kafshëve ose trajtimi i përmbytjeve, dhe siguron mbështetje kritike për shërbimet e sigurisë.

- i. Agjencia Kadastrale e Kosovës (AKK) është agjencia zbatuese për infrastrukturën hapësinore dhe ka punuar dekadën e fundit në hartimin e strategjive për Teknologjinë e Informacionit (TI) dhe Infrastrukturën Kombëtare të Informacionit Hapësinor (IKIH).

Fokusi në nevojat e përdoruesve dhe përdorimin aktual është rritur. Zgjidhjet digjitale po përdoren gjithnjë e më shumë. Rëndësia e informacionit hapësinor në shoqëri është rritur ndjeshëm për shkak të këtyre zhvillimeve. Në të njëjtën kohë, presioni i përgjithshëm për zgjidhjen e problemeve nga sektori publik është rritur. Po ashtu edhe kërkesat për një rrjedhë më efikase të të dhënave tani janë më të mëdha. Qasja në informacionin hapësinor është e një rëndësie kritike për shumë ndërmarrje dhe funksione në shoqëri.

Në epokën e sotme digjitale, informacioni hapësinor është pjesë përbërëse e jetës së përditshme. Profesionistët dhe individët privatë i përdorin këto të dhëna për të vizualizuar fenomenet dhe ngjarjet fizike, duke i shtuar vlerë burimeve të tjera të informacionit. Informacioni hapësinor kërkohet për të përmbushur sfidat sociale, siç janë ndryshimet klimatike, sfidat mjedisore, transporti, menaxhimi i burimeve, planifikimi i emergjencës dhe urbanizimi. Informacioni hapësinor është gjithashtu pjesë e shumë ofertave komerciale dhe është pjesë integrale e shërbimeve digjitale që ne të gjithë përdorim në jetën e përditshme.

3. Metodologjia

Ekipi i Punues i emëruar me Vendimin nr.7471/23 dt. 20.12.2023 ka kryer një rishikim të plotë të strategjive, ligjeve dhe udhëzimeve administrative ekzistuese. Nëpërmjet konsultimeve dhe diskutimeve, është hartuar Strategjia e IKIH-së, qëllimi kryesor i së cilës është të drejtojë zhvillimin e IKIH-së deri në vitin 2028. Përmes planit të punës janë përcaktuar fushat kryesore të fokusit për strategjinë, me theks të veçantë në përcaktimin e komponentëve të IKIH-së. Gjatë këtij procesi, pesë tema kryesore u hulumtuan në detaje, duke mbështetur punën e strategjisë:

- Përcaktimi i misionit/vizionit strategjik - Krijimi i qartësisë së qëllimit dhe një vizioni të unifikuar të objektivave dhe për të përmendur palët kryesore të interesit.
- Prezantimi i çështjeve financiare - Krijimi i një modeli të financimit të artikuluar qartë për të mundësuar partneritet dhe bashkëpunim efektiv, dhe për të vlerësuar kostot dhe përfitimet e implementimit të IKIH-së.
- Përcaktimi i strukturave qeverisëse - Specifikimi i një strukture qeverisëse e cila mundëson bashkëpunim efektiv dhe angazhim politik për të krijuar një mjedis transparent dhe të hapur me role dhe përgjegjësi të përcaktuara.
- Informimi dhe ngritja e kapaciteteve - Shtrirja e konceptit të IKIH-së në Kosovë, dhe ndërtimi i kapaciteteve përmes angazhimit të palëve të interesit dhe trajnimit të stafit të AKK-së
- Ofrimi i udhërrëfyesit për implementimin e IKIH-së - Një planprogram i përcaktuar me një afat kohor të qartë të veprimeve dhe mekanizma efektivë për monitorimin/raportimin e performancës dhe menaxhimin e rrezikut.

¹Në këtë proces janë përfshirë palët e mëposhtme të interesit:

- Ministria e Mjedisit, Planifikimit Hapësinor dhe Infrastrukturës
- Zyra e Kryeministrit
- Ministria e Drejtësisë
- Ministria e Punëve të Brendshme dhe Administratës Publike
- Ministria e Bujqësisë, Pylltarisë dhe Zhvillimit Rural
- Ministria e Administrimit të Pushtetit Lokal
- Ministria e Financave, Punës dhe Transfereve, Departamenti për Tatimin në Pronë
- Ministria e Shëndetësisë
- Ministria e Ekonomisë
- Agjencia Kadastrale e Kosovës
- Agjencia Kosovare e Privatizimit
- Agjencia Kosovare për Krahasim dhe Verifikim të Pronave
- Agjencia e Statistikave të Kosovës
- Agjencia për Menaxhimin e Emergjencave (EMA)

4. Sfondi

4.1. Vizioni, misioni dhe objektivat parësore

Krijimi i vlerës bazuar në informacionin hapësinor është i rëndësishëm, por këtu ka ende një potencial të madh të papërdorur. Nevojat dhe kërkesat ndryshojnë me kalimin e kohës. Zhvillimi i teknologjisë do të ofrojë gjithashtu mundësi dhe aplikime të reja. Në disa fusha, linden nevoja të reja për të dhëna të ndryshme nga ato që janë përdorur tradicionalisht. Në fusha të tjera, mund të kërkojnë të dhëna me një shkallë edhe më të lartë detajesh për të realizuar detyrat ose për të ofruar shërbimet.

Shoqëria ka nevojë për të dhëna të mira, të përditësuara në aktivitetet private dhe publike, në të gjitha fushat dhe sektorët e specializuar. Të dhënat duhet të jenë të disponueshme në atë mënyrë që i plotësojnë nevojat. Të dhënat duhet të kenë mbulim të njohur dhe cilësi të përshtatur me nevojat e akterëve të ndryshëm, në mënyrë që të mund të mbështesin aplikimet e tyre specifike dhe të jenë pjesë e proceseve përkatëse të vendimmarrjes.

Një pjesë e madhe e informacionit hapësinor mblidhet nga autoritetet publike. Përveç kësaj, shumë informacione krijohen edhe në sektorin privat për detyrat për sektorin publik, nëpërmjet aktivitetit tregtar apo sjelljes së konsumatorëve. Digjitalizimi i shpejtë i shoqërisë dhe kërkesa në rritje ngre pyetjen se si duhet të organizohet mbledhja, menaxhimi dhe shpërndarja e informacionit hapësinor.

Republika e Kosovës ka bërë investime të konsiderueshme në informacion dhe teknologji hapësinore. Që Kosova të mbetet një shtet lider në rajon dhe të realizojë fitime të mëtejshme, bashkëpunimi ndërmjet sektorëve të ndryshëm të shoqërisë duhet të zgjerohet dhe të përforcohet.

Vizioni për këtë strategji është që:

Infrastruktura Kombëtare e Informacionit Hapësinor (IKIH) do të ofrojë informacion hapësinor të harmonizuar dhe me cilësi të lartë që është në dispozicion për formulimin, zbatimin, monitorimin dhe vlerësimin e politikave të komunitetit dhe që qytetarët të kenë qasje në informacion hapësinor, qoftë lokal, kombëtar ose ndërkombëtar.

Misioni i sektorit qeveritar është të krijojë një kornizë teknologjike, institucionale, ligjore dhe administrative për bashkëpunim ndërmjet organizatave që do të:

- Jetë në përputhje me Direktivën INSPIRE
- Mbështesë e-Qeverisjen dhe institucionalizimin
- Integrojë gjeo-informacionin nga burime të ndryshme në një infrastrukturë
- Shmang dyfishimin e marrjes, ruajtjes dhe mirëmbajtjes së të dhënave hapësinore
- Krijojë procese efektive të biznesit (për të thjeshtuar rrjedhën e të dhënave në proceset siç janë planifikimi hapësinor, shërbimi emergjent, regjistrimi i tokës)
- Plotësojë nevojat e palëve të interesit
- Promovojë qasjen, ndarjen, përdorimin dhe shpërndarjen e të dhënave hapësinore

Hartat dhe informacioni i bazuar në vendndodhje do të funksionojë si një udhëzues për krijimin e vlerës dhe marrjen e vendimeve më të mira. Kështu që, objektivat e IKIH-së të Kosovës janë si në vijim:

- i. Vënia në dispozicion e informacionit hapësinor të përshtatshëm, të harmonizuar dhe cilësor për qëllimin e formulimit, zbatimit, monitorimit dhe vlerësimit të politikëbërjes (mjedisore) dhe për qytetarin, në përputhje me parimet e përgjithshme:
- Të dhënat duhet të mbledhen vetëm një herë dhe të mbahen aty ku mund të ruhen në mënyrë më efektive.
 - Duhet të jetë e mundur të kombinohet informacioni hapësinor pa probleme nga burime të ndryshme anembanë Kosovës dhe ai të shpërndahej tek shumë përdorues dhe aplikacione.
 - Duhet të jetë e mundur që informacioni i mbledhur në një nivel/shkallë të ndahet me të gjitha nivelet administrative; të jetë i hollësishëm për hetime të plota, si dhe i përgjithshëm për qëllime strategjike.
 - Informacioni hapësinor i nevojshëm për qeverisje të mirë në të gjitha nivelet duhet të jetë i disponueshëm lehtësisht dhe transparent.
 - Duhet të jetë e lehtë të gjendet si çfarë informacioni hapësinor është i disponueshëm, si mund të përdoret për të përmbushur një nevojë të veçantë dhe në cilat kushte mund të merret dhe përdoret.
- ii. Duke krijuar që në fillim mekanizma koordinues ndërsektorial, iniciativa dëshiron të sigurojë që në një afat më të gjatë, IKIH mund të integrohet në një Infrastrukturë Kombëtare të Informacionit Hapësinor (IKIH) më të gjerë ndërsektoriale, duke synuar ofrimin e informacionit hapësinor për qëllim të krijimit të politikave kombëtare në një gamë të gjerë sektorësh, siç janë transporti, bujqësia etj.

Për të përcaktuar qartë rolet e komponentëve, është e nevojshme të qartësohet struktura dhe përgjegjësitë e qeverisjes së IKIH-së. Rolet e mëposhtme mund të lidhen me komponentët kryesorë të kornizës së qeverisjes së IKIH-së:

- Roli ekzekutiv lidhet me Komitetin për IKIH
- Roli menaxherial lidhet me AKK-në
- Roli këshillues lidhet me Grupet Punuese
- Roli i implementimit lidhet me aktivitetet e zhvilluara nga partnerët e IKIH-së, në veçanti AKK-ja, që ka rol qendror në koordinimin e aktivitetëve

Fuqia e kornizës së propozuar është lidhja e qartë ndërmjet roleve të ndryshme dhe komponentëve të ndryshëm kyç të kornizës së qeverisjes së IKIH-së. Ilustrimi i mëposhtëm paraqet strukturën përgjithshme të qeverisjes së IKIH-së në Kosovë.

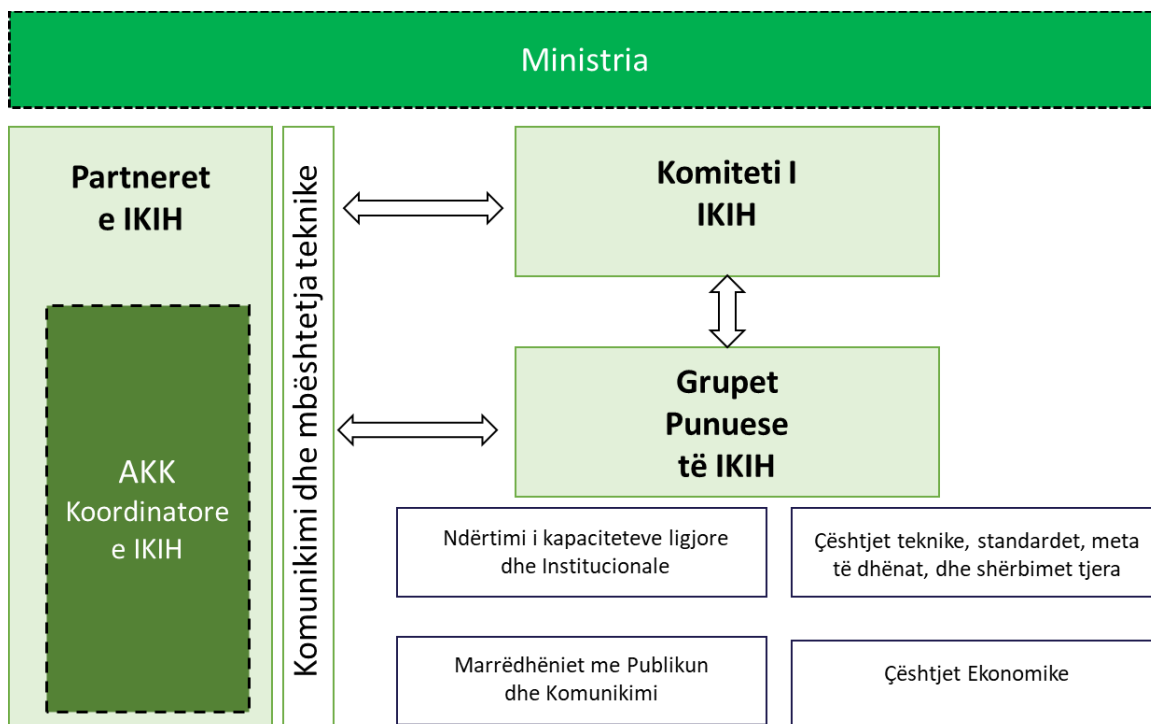


Figura 1: Struktura e qeverisjes së IKIH-së

Komiteti për IKIH njihet si Komiteti Ndërmintor për Administrimin e Tokës dhe Infrastrukturën Kombëtare të Informacionit Hapësinor. Sipas Ligjit Nr. 08/L-010, ky komitet shërben si organ këshillues i AKK-së, duke ofruar udhëzime për zhvillimin e infrastrukturës kombëtare të informacionit hapësinor.

4.2. Praktikat më të mira

Në vitin 2007, Bashkimi Evropian ratifikoi Direktivën INSPIRE, duke hedhur themelet për një Infrastrukturë të Informacionit Hapësinor në tërë Komunitetin Evropian. Kjo direktivë përshkruan bashkëpunimin dhe zgjidhjet kolektive për shërbimet digjitale dhe shkëmbimin e të dhënave. Kosova ka inkorporuar parimet e Direktivës INSPIRE në Ligjin e saj për Informacionin Hapësinor. Digjitalizimi në rritje në fusha të ndryshme sjell perspektiva të reja për mbledhjen, analizimin dhe krijimin e njohurive – si dhe inkurajimin e shkëmbimit të informacionit, bashkëpunimit dhe angazhimit ndërmjet palëve të interesit.

Në kuadër të sferës së biznesit, informacioni hapësinor hap rrugë për efikasitet të shtuar, kreativitet digjital dhe rritje të biznesit. Zgjidhjet dhe shërbimet softuerike të bazuara në të dhënat hapësinore ofrojnë perspektiva të konsiderueshme për eksport për sektorët tanë të drejtuar nga njohuria. Njëkohësisht, korporatat globale të teknologjisë dhe përmbajtjes janë shfaqur si lojtarë të rëndësishëm, duke ofruar shërbime të shumta të bazuara në vendndodhje për publikun.

Parakushtet për qasje elektronike në informacionin hapësinor publik

Direktiva INSPIRE (2007/2/EC) kërkon që shtetet anëtare të BE-së të vënë në dispozicion informacionin hapësinor kombëtar në mënyrë elektronike. Direktiva po ashtu është inkorporuar në Ligjin Nr. 08/L-010. Direktiva është një direktivë kornizë, në të cilën kërkesat më të hollësishme gjenden në direktiva të veçanta zbatuese që në ligjin e Kosovës janë zbatuar në rregulloret në përputhje me Ligji Nr. 08/L-010. Kjo, për shembull, përfshin kërkesat:

- për të vënë në dispozicion informacionin hapësinor në mënyrë elektronike me shërbime të standardizuara në internet për kërkim, shikim dhe shkarkim
- për të siguruar që të dhënat hapësinore dhe shërbimet përkatëse mund të ndërveprojnë me të dhëna dhe shërbime të tjera
- për të dokumentuar të dhënat hapësinore dhe shërbimet përkatëse

Direktiva bazohet në parimet e mëposhtme:

- Infrastruktura evropiane ndërtohet mbi infrastrukturat kombëtare të të dhënave hapësinore të shteteve individuale
- Infrastrukturat kombëtare lehtësojnë
 - që të dhënat hapësinore të ruhen, vihen në dispozicion dhe mirëmbahen në nivelin më të përshtatshëm administrativ
 - që të dhënat hapësinore nga burime të ndryshme anembanë Evropës mund të kombinohen në mënyrë të unifikuar dhe t'u shpërndahen shumë përdoruesve dhe fushave të aplikimit
 - që të dhënat hapësinore të mbledhura në një nivel rregullator mund të vihen në dispozicion të autoriteteve në nivele të tjera
 - që të dhënat hapësinore të vihen në dispozicion bazuar në kushte që nuk kufizojnë në mënyrë të paarsyeshme përdorimin e gjerë të të dhënave të tilla

Do të jetë e lehtë për të gjetur të dhëna hapësinore, për të vlerësuar nëse të dhënat janë të përshtatshme për qëllimin e synuar dhe për të konstatuar kushtet që zbatohen për përdorimin e të dhënave.

Komiteti i Ekspertëve të Organizatës së Kombeve të Bashkuara për Menaxhimin e Informacionit Global Gjeohapësinor (UN-GGIM) thekson rëndësinë e një baze të fuqishme të njohurive hapësinore për arritjen e objektivave të zhvillimit të qëndrueshëm dhe objektivave tjerë. Organizata e Kombeve të Bashkuara ka hartuar direktiva që përcaktojnë se si shtetet anëtare duhet të formulojnë informacionin hapësinor, duke përfshirë zgjidhjet e menaxhimit dhe infrastrukturat. Strategjia aktuale përputhet kryesisht me këtë iniciativë të Organizatës së Kombeve të Bashkuara.

Aktualisht, informacioni hapësinor ndërlidhet me teknologjitë në zhvillim siç janë Sistemet Inteligjente të Transportit (SIT), teknologjitë e censorëve dhe mësimi i makinerive. Kjo paraqet mundësi të ndryshme teknologjike për automatizimin dhe përdorimin inteligjent të informacionit hapësinor, përmes zhvillimeve të shpejta që po ndodhin. Megjithatë, pranimi i këtyre risive duhet të përkojë me gatishmërinë për të trajtuar sfida të reja, siç është siguria e informacionit.

Automatizimi i rrjedhave të punës bazuar në informacionin hapësinor do të kërkojë standarde më

të rrepta të integritetit të të dhënave si dhe sigurimin e disponueshmërisë së të dhënave dhe funksionalitetit. Me rritjen e varësisë sonë të vazhdueshme në të dhëna, rritet edhe rreziku jonë; prandaj IKIH e Kosovës duhet t'u japë prioritet kërkesave themelore të sigurisë së informacionit.

Shpesh ekziston një pengesë e konsiderueshme hyrëse për përdorimin efektiv të informacionit hapësinor. Është e domosdoshme të bëhen përpjekje të përkushtuara për të përmbushur kërkesat e përdoruesve për shërbime dhe për të ofruar qasje efikase dhe pa pengesa. Zgjidhjet e përbashkëta dhe ndërfaqet e hapura që fuqizojnë ofruesit e palëve të treta për të krijuar shërbime miqësore për përdoruesit, që përfitohen nga infrastruktura, janë thelbësore.

Kosova është në fazën fillestare të krijimit të infrastrukturës digjitale të informacionit hapësinor, por sasia e informacionit digjital në shoqëri është në rritje. Informacioni hapësinor nuk bën përjashtim. Disa akterë po përdorin një sasi të madhe burimesh për të mbledhur, mirëmbajtur dhe analizuar informacionin hapësinor.

Informacioni hapësinor me cilësi të mirë është pjesë thelbësore e bazës së njohurive për shumë procese në shoqëri

Kjo nënkupton që përdorimi i informacionit hapësinor do të jetë pjesë e zgjidhjes për menaxhimin e sfidave shoqërore të kohës sonë:

- **Ndërkombëtarizimi.** Interneti, bashkëpunimi ndërkufitar dhe tregtia kontribuojnë në rritjen e globalizimit dhe sjellin kërkesa të reja për përshtatjen e rrjedhës së të dhënave dhe shërbimeve digjitale ndërkufitare – dhe kjo vlen edhe për informacionin hapësinor.
- **Situata gjeopolitike.** Numri i incidenteve është në rritje në rajonet e Kosovës. Ekspertët kombëtarë ushtarakë dhe civilë duhet të jenë në gjendje të ndërveprojnë gjatë ngjarjeve të caktuara. Përdorimi i informacionit hapësinor është i një rëndësie kyçe këtu.
- **Planifikimi emergjent.** Shfaqen kërcënime dhe dobësi të reja. Kërkesat për një planifikim të mirë emergjence për incidente të rënda po rriten dhe aftësia për të mbikëqyrur situatat e krizave po bëhet gjithnjë e më e rëndësishme. Informacioni hapësinor i përditësuar është një mjet i rëndësishëm për vlerësimin e situatave kërcënuese dhe aftësisë për të vepruar shpejt dhe në mënyrë të përshtatshme.
- **Ndryshimet klimatike dhe sfidat e tjera mjedisore.** Ndryshimet klimatike mund të shkaktojnë gjithnjë e më shumë rrëshqitje të dheut, përmytje dhe fatkeqësi të tjera natyrore të shkaktuara nga moti. Parakushtet për prodhimin e ushqimit dhe sigurinë ushqimore po ndryshojnë gradualisht. Informacioni hapësinor është një element i rëndësishëm i punës me përshtatjen ndaj ndryshimeve klimatike dhe sfidave të tjera mjedisore, duke përfshirë planifikimin e përdorimit të tokës nga komunat.
- **Aktivitete të reja afariste.** Bujqësia, turizmi dhe burimet biologjike të ripërtëritshme po bëhen gjithnjë e më të rëndësishme për ekonominë kosovare.
- **Një sektor publik efikas.** Administrata publike lidh një pjesë të madhe të burimeve në shoqëri. Ekziston nevoja për kryerjen e detyrave në mënyrë më efikase, përmes digjitalizimit dhe mënyrave më efikase të punës. Infrastruktura e të dhënave hapësinore kontribuon drejtpërdrejt në përmirësimin e efikasitetit të sektorit publik. Sektori komunal është njëkohësisht prodhues dhe shfrytëzues i informacionit hapësinor. Zgjidhjet e përbashkëta u mundësojnë autoriteteve regjionale, komunave

dhe agjencive të qeverisë qendrore, si AKK-së, të përfitojnë nga ekonomitë e shkallës përmes bashkëpunimit. Ruajtja dhe zhvillimi i një infrastrukture që funksionon mirë për të dhënat që nevojiten do të jetë në të njëjtën kohë e kushtueshme.

- **Urbanizimi.** Shërbimet publike në qytetet e së ardhmes do të bazohen në të dhëna të avancuara tri-dimensionale mbi dhe nën tokë, si dhe censorë dhe kamera që monitorojnë trafikun, konsumin e energjisë dhe faktorët tjerë mjedisorë. Qytetet inteligjente karakterizohen nga planifikimi urban efikas, një bazë e njohurive më të mira në sektorin e ndërtimit, optimizimi i trafikut dhe konsumit të energjisë dhe dimensionimi më dinamik i tenderëve. Informacioni hapësinor është çelësi për këtë.
- **Qëllimet e zhvillimit të qëndrueshëm.** Në vjeshtën e vitit 2015, Shtetet Anëtare të OKB-së miratuan 17 objektiva të zhvillimit të qëndrueshëm drejt vitit 2030. Objektivat e zhvillimit të qëndrueshëm shqyrtojnë mjedisin, ekonominë dhe zhvillimin shoqëror në kontekst. Ato zbatohen për të gjitha vendet dhe janë një udhërrëfyes për përpjekjet globale për zhvillim të qëndrueshëm.

Së bashku me Direktivën INSPIRE dhe direktivat e tjera të BE-së, IKIH e Kosovës shqyrton gjithashtu punën e Konsorciumit të Hapur Gjeohapësinor (OGC) dhe ISO/TC 211 Informacionin Gjeografik/Gjeomatiken.

Praktikat më të mira të OGC-së, për shembull, mund të përshkruajnë se si standardet zbatohen kundrejt skenarëve ose të përcaktojnë një profil të një standardi për ta përshtatur atë standard me kërkesat e një komuniteti specifik. Standardet përkatëse për zbatimin e IKIH-së në Kosovë në këtë fazë përfshijnë: Qasjen e Thjeshtë të Funkcionaliteteve, Gjuhën e Shënimit të Gjeografisë (GML), Shërbimin e Hartës së Uebit (WMS) dhe Shërbimin i Funkcionaliteteve të Uebit (WFS).

Lista e standardeve nga komiteti ISO/TC 211 është e gjatë. Standardet përkatëse për zbatimin e IKIH-së në Kosovë në këtë fazë përfshijnë: ISO/DIS 19115-1 Informacioni gjeografik - Meta të dhënat - Pjesa 1: Bazat, ISO 19131:2007 Informacioni gjeografik - Specifikimet e produktit të të dhënave, dhe ISO/DIS 19157 Informacioni gjeografik - Cilësia e të dhënave.

4.3. Trendët e zhvillimit

4.3.1. Statusi dhe trendët në lidhje me të dhënat hapësinore

Pushteti qendror dhe komunat mbledhin dhe menaxhojnë informacionin hapësinor – Kjo paraqet themelin e bazës kombëtare të njohurive në Kosovë. Informacioni përdoret në procedura të ndryshme administrative, por përfshihet edhe si pjesë e shërbimeve të ndryshme publike. Për më tepër, ky informacion është baza për krijimin e vlerës në tregti dhe industri dhe të gjithë përfitojnë nga ai. Komunat dhe Agjencia Kadastrale e Kosovës (AKK) janë kontribuues të rëndësishëm, siguroes të objekteve dhe përdorues të bazës së njohurive. Ato krijojnë, zhvillojnë, mund të financojnë pjesërisht dhe mbajnë të dhëna të detajuara hapësinore. Regjistrimi i të dhënave administrative mbulon shumicën e ndryshimeve të bëra nga njeriu në mjedisin fizik. Përmbajtja e Gjeoportalit të IKIH-së do të funksionojë si Baza Publike Kosovare e të Dhënave Hapësinore dhe do të përdoret për marrjen e vendimeve, miratimin e kërkesave, përgatitjen dhe përpunimin e planeve në përputhje me Ligjin Nr. 04/L-174 për Planifikimin Hapësinor.² dhe për të zhvilluar komunitetet lokale. Ndër të tjera, komunat i

² <http://old.kuvendikosoves.org/common/docs/ligjet/Law%20on%20spatial%20planning.pdf>

përdorin të dhënat në punën e tyre për përshtatje ndaj klimës, trajtimin e çështjeve mjedisore dhe ruajtjen e interesave.

Një bazë e fortë e njohurive hapësinore është e rëndësishme për qytetet dhe komunitetet e zhvilluara - Industria e ndërtimit është një industri me vlerë në miliardë euro që mund të arrijë më shumë parashikueshmëri, mbështetje inxhinierike më të mirë dhe ndërveprim më efikas me komunat përmes përdorimit të integruar të informacionit hapësinor. Kërkesa për përmbajtje të të dhënave në infrastrukturë po rritet dhe proceset shoqërore po bëhen gjithnjë e më të varura nga të dhënat e besueshme nga burime të ndryshme, shpeshherë në fusha të ndryshme. Nevoja për përditësime të rregullta po rritet gjithashtu, me përditësime të të dhënave në kohë reale të nevojshme në disa raste, siç është adresa. Shpeshherë, pritjet e përdoruesve për përmbajtjen dhe cilësinë e të dhënave tejkalojnë atë që ofron aktualisht infrastruktura e të dhënave hapësinore. Me informacionin hapësinor digjital që po bëhet më i përhapur në fushat e pashfrytëzuara më parë të shoqërisë, do të shfaqen përdorues të rinj që do të kërkojnë të dhëna të ndryshme dhe nivele të ndryshme të detajeve, duke kontribuar me të dhëna të reja në infrastrukturë. Këto nevoja dhe pritshmëri në zhvillim për përmbajtjen e të dhënave do të ushtrojnë presion mbi infrastrukturën, duke kërkuar përpjekje për të përmirësuar cilësinë e të dhënave.

Ka nevojë për përmirësimin e përdorimit të përpjekjeve kolektive – Këto përpjekje nevojiten pasi që marrja dhe menaxhimi i të dhënave shpesh përfshin kosto të konsiderueshme. Është thelbësore të nxirret vlera maksimale nga këto përpjekje kolektive përmes bashkëpunimit. Agjencitë qeveritare në nivel qendror kanë identifikuar kërkesat specifike të të dhënave brenda fushave të tyre të përgjegjësisë dhe alokojnë investimet në përputhje me rrethanat. Komunat nxjerrin të dhëna për të përbushur rolin e tyre si ofrues dhe autoritete të shërbimeve, siç janë masterplanet komunale, hartat teknike të detajuara dhe rrjetet e urave. Për të arritur sukses, duhet të arrihet bashkëpunim efektiv dhe të vendosen struktura bashkëpunuese për krijimin, menaxhimin dhe mirëmbajtjen e të dhënave të hollësishme në mënyrë të koordinuar.

Bashkëpunimi është i arsyeshëm në aspektin shoqëror dhe ekonomik, si dhe i domosdoshëm. Për më tepër, shumë programe ndërkombëtare të fokusuara në monitorimin e mjedisit dhe burimeve kontribuojnë me një vëllim të konsiderueshëm të të dhënave të reja. Rëndësia e iniciativave bashkëpunuese ndërkombëtare pritet të rritet në të ardhmen. Copernicus, një program i njohur evropian që përdor satelitë dhe censors për monitorimin e mjedisit, analizën e klimës dhe mbrojtjen civile, siguron të dhëna mbi përdorimin e tokës, ndryshimet në bimësi, cilësinë e ujërave, kushtet e motit, cilësinë e ajrit, ndotjen dhe gazrat serë. Kjo përfshin një sasi të konsiderueshme të të dhënave që janë aktualisht të qasshme dhe duhet të përdoren në mënyrë efektive, duke imponuar kërkesa të reja të rëndësishme për infrastrukturën e informacionit hapësinor.

Ka nevojë për përfshirjen më të madhe të aktorëve jashtë administratës publike - Institucionet arsimore, si kolegjet, universitetet dhe institucionet kërkimore, së bashku me programet kombëtare dhe ndërkombëtare kërkimore dhe zhvillimore, prodhojnë të dhëna të vlefshme që mund të kontribuojnë në proceset e marrëveshjeve dhe krijimin e vlerës. Aktualisht, këto informacione nuk janë lehtësisht të qasshme për ri-përdorim. Ka nevojë për të krijuar lidhje më të forta midis infrastrukturës së të dhënave hapësinore dhe të dhënave kërkimore. Duke përfshirë të dhënat kërkimore të gjeoreferencuara në bazën e përbashkët të njohurive të Kosovës, infrastruktura e të dhënave hapësinore mund të mbështesë në mënyrë efektive kërkimin në përputhje me strategjinë kombëtare për ndarjen dhe shpërndarjen e të dhënave kërkimore. Ky integrim i ndërsjellë është vendimtar. IKIH duhet të shërbejë si burim i të dhënave për kërkim, duke lehtësuar gjithashtu ruajtjen dhe shpalljen e të dhënave kërkimore që lidhen me informacionin hapësinor.

Subjektet private luajnë rol në prodhimin e të dhënave – Këto subjekte janë të angazhuara me agjencitë e pushtetit qendror ose komunat përmes aktiviteteve siç janë planet zhvillimore, kërkesat për licencë, vlerësimet e ndikimit dhe vlerësimet mjedisore. Është thelbësore që këto të dhëna të integrohen më gjerësisht në bazën tonë gjithëpërfshirëse të njohurive. Përveç kësaj, kompanitë private krijojnë baza të të dhënave për qëllime specifike, të cilat mund të përfshijnë harta gjithëpërfshirëse të rrugëve, topografi e kështu me radhë. Grupet globale si Google, Apple dhe kompania e shërbimeve hartografike Here janë shembuj të rëndësishëm të subjekteve që kanë ndërmarrë këto iniciativa. Këto akterë shkojnë përtej përdorimit të hartave themelore të detajuara dhe imazheve ajrore; ata gjithashtu përfshijnë modele tri-dimensionale të terreneve dhe informacion tematik të ndryshëm në sistemet e tyre.

4.3.2. Statusi dhe trendët në lidhje me teknologjinë dhe shërbimet

Infrastruktura ka nevojë për përmirësim të mëtejshëm - Standardet luajnë rol jetik në infrastrukturë. Informacioni hapësinor është mbështetur prej kohësh në standardet kombëtare. Këto nisma të standardizimit duhet të evoluojnë në përputhje me kërkesat e reja të shoqërisë, përparimet në teknologji dhe standardet e reja ndërkombëtare. Formatet e harmonizuara të të dhënave, konceptet e standardizuara dhe aspekte të ngjashme janë të nevojshme për bashkëpunimin ndërkombëtar, kërkimin dhe adresimin e sfidave që përfshijnë sektorët dhe kufijtë gjeografikë.

Kosova është në fazat e saj të hershme të zhvillimit të IKIH-së, por ka miratuar teknika bashkëkohore të mbledhjes së të dhënave. Megjithatë, pak palë të interesit kanë krijuar procese efektive për prodhimin e informacionit hapësinor. Menaxhimi efektiv i informacionit do të mbetet kërkesë themelore për të ardhmen e infrastrukturës. Për më tepër, duhet të krijohet një qasje e qëndrueshme ndaj sigurisë së informacionit. Kjo përfshin mekanizma të fuqishëm për trajtimin e informacionit të klasifikuar brenda infrastrukturës. Agjencia Kadastrale e Kosovës (AKK), si lehtësues, së bashku me pronarët dhe kontribuuesit e të dhënave, mbajnë përgjegjësi për ruajtjen e konfidencialitetit, integritetin e të dhënave dhe disponueshmërinë e informacionit në kuadër të infrastrukturës.

Integrimi i infrastrukturave, të dhënave dhe shërbimeve po rritet për nga rëndësia - Informacioni hapësinor aktualisht tregon për nivele të ndryshme të integritimit me zgjidhjet ekzistuese të TI-së. Adresimi i sfidës së kërkesave të pamjaftueshme të përdoruesve është kritik. Subjektet globale po ofrojnë gjithnjë e më shumë shërbime dhe të dhëna në "cloud", duke e përmirësuar qasjen dhe potencialisht duke reduktuar barrierat e përdoruesve. Megjithatë, shfaqja e platformave të reja të përdoruesve dhe pajisjeve mobile sjell standarde të reja dhe kërkesa të shërbimeve të përqendruara te përdoruesit për infrastrukturën.

Përmirësimi i integritimit të informacionit hapësinor të infrastrukturës kombëtare me proceset operacionale dhe mjetet e përdoruesit është thelbësor. Infrastruktura dhe zgjidhjet bashkëpunuese duhet të ndërveprojnë pa probleme me softuerin komercial, duke mbetur i pranueshëm në të gjitha platformat. Sigurimi i proceseve efikase krejtësisht digjitale, promovimi i inovacionit të shërbimeve dhe optimizimi i bazës së njohurive janë disa prej objektivave të infrastrukturës.

Infrastruktura duhet të akomodojë lloje dhe teknologji të reja të të dhënave - Infrastruktura e të dhënave hapësinore duhet të ketë aftësinë për të menaxhuar lloje të reja të të dhënave dhe vëllime më të mëdha të të dhënave. Përdorimi i të dhënave tri-dimensionale (3D) për qëllime planifikimi dhe inxhinierike është në rritje, me zhvillimin e koncepteve si dizajni i ndihmuar nga kompjuteri (CAD) dhe modelimi i informacionit të ndërtesave (BIM). Kërkesa për infrastrukturë për të menaxhuar të dhëna dinamike (seri kohore) është gjithashtu në rritje. Aktualisht, censorët përdoren për vlerësimin dhe

analizën e cilësisë së të dhënave, duke përfshirë analizën e ndryshimeve që rrjedhin nga mbledhja e të dhënave administrative brenda organizatave.

Po ashtu, rritja e pajisjeve të lidhura me internetin kontribuon në një fluks të konsiderueshëm të të dhënave të censorëve. Megjithatë kjo përmirëson koleksionin e informacionit hapësinor, në të njëjtën kohë sfidon kapacitetet e ruajtjes dhe procesimit të sistemeve. Roli i infrastrukturës është të mundësojë përdorimin e gjerë të mundësive të reja për mbështetje në vendimmarrje përmes analizës së të dhënave dhe të dhënave të mëdha. Për më tepër, duhet të zhvillohen metoda dhe zgjidhje të reja për të trajtuar në mënyrë optimale censorët dhe burimet tjera të të dhënave brenda infrastrukturës.

4.3.3. Statusi dhe trendët lidhur me bashkëpunimin

Njohuritë gjithëpërfshirëse janë thelbësore - Përdorimi efektiv i infrastrukturës së të dhënave hapësinore varet nga kuptimi i mundësive, kufizimeve dhe sfidave të saj. Me zhvillimin e teknologjisë, peizazhi ndryshues i përdorimit të informacionit hapësinor mund të përballet me pengesa për shkak të mungesës së përvojës së përdoruesve dhe gatishmërisë së ofruesve të të dhënave për aplikim. Ekspertiza e prodhuesve të të dhënave, menaxherëve, inovatorëve dhe përdoruesve do të vlerësohet. Bashkëpunimi kombëtar është i jetik për të përmirësuar ekspertizën në këtë fushë, me sektorin e arsimit që luan rol qendror dhe të qëndrueshëm.

Mbizotëron ndërlidhja - Informacioni hapësinor do të kalojë shtrirjen e tij aktuale me prodhuesit e të dhënave publike nga qeveria qendrore dhe komunat. Kornizat ekzistuese bashkëpunuese nuk mund t'i përshtaten automatikisht kërkesës në rritje, kërkesave të reja të të dhënave, dinamikave të ndërlidhura të akterëve dhe mundësive teknologjike të reja. Informacioni hapësinor do të mbështesë në mënyrë progresive shërbimet e unifikuara digjitale që zbulojnë marrëdhëniet hapësinore, atributet, aktivitetet dhe lidhjet. Këto shërbime të integruara quhen shpesh "zinxhirë të shërbimit". Ministrinë duhet të vlerësojnë shërbimet e sektorit të tyre në kontekstin më të gjerë të ofertave të subjekteve të tjera dhe përshtatshmërinë e tyre për ndërtimin e zinxhirëve të shërbimeve. Në peizazhin e ardhshëm, modelet hapësinore të specializuara do të ndërlidhen jo vetëm në nivel kombëtar, por edhe ndërkombëtar, duke krijuar një kornizë të realitetit gjithëpërfshirës të brendshëm dhe të jashtëm. Rrjedha e të dhënave nga pajisjet publike dhe të lidhura me internetin do të përdoren kolektivisht. Ky peizazh koherent i të dhënave dhe sistemit kërkon një bashkëpunim më të thellë ndërmjet palëve të interesit dhe kontribuesve sesa që praktikohet aktualisht.

Suksesi i zbatimit të kësaj strategjie varet nga bashkëpunimi efektiv - Të gjitha palët e interesit duhet të punojnë së bashku për të siguruar zbatimin e strategjisë. Pavarësisht roleve të ndryshme si pronarë të të dhënave, mbledhës, shpërndarës dhe udhëheqës të shërbimeve, thelbi qëndron në zotërimin e një baze të përbashkët të njohurive dhe në shfrytëzimin e saj. Ndërveprimi efikas përfshin ripërdorimin e të dhënave, shërbimeve dhe zgjidhjeve. Për subjektet më të vogla si komunat, qasja në zgjidhje të përbashkëta të infrastrukturës sjell ekonomi të shkallës dhe menaxhim efektiv digjital, që sjell përfitime për të gjithë dhe siguron sisteme të fuqishme kompjuterike dhe shërbime efikase. Ministrinë duhet të mbikëqyrin agjencitë e tyre përkatëse përgjegjëse për të dhënat specifike sektoriale.

4.4. Parametrat strukturorë

Avancimi i IKIH-së në Kosovë është komponent i përpjekjes së Qeverisë për të digjitalizuar dhe riorganizuar sektorin publik. Subjektet publike shprehin interes të konsiderueshëm për këtë infrastrukturë. Në kuadër të përpjekjeve për digjitalizim, priten kthime nga investimet në bazën e

njohurive. Informacioni hapësinor synon përdorim të gjerë, duke përfshirë sektorë dhe nivele administrative, duke lehtësuar vendimmarrjen efektive dhe menaxhimin e bazuar në njohuri.

Fondet për infrastrukturë vijnë nga alokimet e rregullta, tarifat e qeverisë për veprimet e autoriteteve publike dhe mbështetja financiare. Në të ardhmen, theks më i madh duhet të vihet në forma të ndryshme të bashkëfinancimit nga pjesëmarrësit në infrastrukturë. Modelet e këtilla të financimit të bazuar në marrëveshje shpeshherë janë treguar efektive, duke promovuar zotërimin e nevojave dhe shpërndarjen e rrezikut në mesin e palëve të interesit. Megjithatë, përshtatshmëria e këtyre masave si mekanizma ekskluzivë të financimit për infrastrukturën kritike shoqërore mbetet një konsideratë. Nevoja për një ekzaminim më të hollësishëm është e domosdoshme për të identifikuar mekanizmat e financimit që përputhen me strategjinë dhe ofrojnë siguri për të gjitha palët e interesit.

Përgjegjësia kryesore për financimin e infrastrukturës së të dhënave hapësinore vazhdon t'i mbetet sektorit publik. Mbledhja, mirëmbajtja dhe menaxhimi i të dhënave hapësinore ka kosto të konsiderueshme, veçanërisht për të dhënat më të hollësishme. Kjo bëhet edhe më e rëndësishme me rritjen e kërkesës për të dhëna të tilla për shkak të digjitalizimit të shoqërisë. Ndërsa metodat dhe teknologjitë e reja të mbledhjes së të dhënave rrisin efikasitetin, pritet që shpenzimet për mbledhjen, mirëmbajtjen dhe menaxhimin e të dhënave të rriten në krahasim me nivelet aktuale.

Duke pasur parasysh rolin kritik të infrastrukturës së informacionit hapësinor në funksionet shoqërore, sigurimi i financimit të nevojshëm për të dhënat e reja, operacionet e vazhdueshme dhe mirëmbajtja e përmbajtjes është thelbësore. Aktualisht, kjo sigurohet kryesisht nga buxhetet e agjencive të sektorit publik dhe pak nga ndarja e kostos ndërmjet palëve të interesit që përfitojnë nga investimet. Përpyekjet bashkëpunuese dhe investimet e përbashkëta në programet e të dhënave janë dëshmuar historikisht efektive në përafrimin e prioriteteve të përdoruesve dhe optimizimin e burimeve të kombinuara. Megjithatë, kjo mund të mos jetë një strukturë mjaft e parashikueshme për të ardhmen.

Çështja thelbësore është se nga avantazhet e të dhënave me cilësi të lartë shpesh palët tjera nga ato që mbulojnë kostot. Edhe pse qasja falas në të dhënat e nivelit të lartë mund të jetë e favorshme në aspektin socio-ekonomik, subjektit përgjegjës mund t'i mungojnë burimet për të mbuluar të gjitha shpenzimet që lidhen me mbledhjen dhe mirëmbajtjen e të dhënave me detaje ose cilësi të lartë.

Theksi i qeverisë në të dhënat e hapura

Prioritizimi i qasjes së hapur në të dhënat publike dhe përdorimi i mëvonshëm i tyre synon t'u sigurojë bizneseve, studiuesve dhe shoqërisë civile qasje në të dhënat e sektorit publik, duke i mundësuar aplikimin e tyre në kontekste të reja. Qasja në të dhëna të hapura publike është e rëndësishme për shoqërinë për tri arsye kryesore:

- **Rritja e efikasitetit dhe inovacionit** - Shkëmbimi i të dhënave ndërmjet ndërmarrjeve promovon ndërveprim të përmirësuar, zhvillim më efikas të shërbimeve dhe përmirësim të shërbimeve publike.
- **Nxitja e rritjes së biznesit** - Tregtia dhe industria janë të autorizuara për të krijuar shërbime, produkte dhe modele të reja të biznesit duke pasur qasje në informacionin publik.
- **Promovimi i një shoqërie të hapur dhe demokratike** - Qasja në themelet e vendimmarrjes dhe prioritetet e sektorit publik ofron një kuptim më të qartë të mënyrës se si zbatohen vendimet dhe rezultatet e veprimeve politike.

Të gjitha palët e interesit në Kosovë që mbështeten në IKIH dhe që përdorin të dhënat e tij si bazë për shërbimet e tyre kanë nevojë për siguri dhe perspektivë afatgjatë në lidhje me furnizimin e të dhënave dhe kostot përkatëse. Kjo nevojë është veçanërisht e theksuar për subjektet tregtare, pasi ato varen nga parashikueshmëria ekonomike. Brenda sferës hapësinore, licencat që mbështesin ripërdorimin e të dhënave do të përdoren, duke u ofruar shtuesve të vlerës, inovatorëve dhe të tjerëve mundësi për të krijuar modele të qëndrueshme afariste.

Aktualisht, çdo sektor kryesisht merr vendime autonome në lidhje me domosdoshmërinë e të dhënave, frekuencën e përditësimit, cilësinë, mbulimin, etj., brenda sferës së tyre specifike tematike të të dhënave. Ndërsa informacioni hapësinor forcon gjithnjë e më shumë aplikacionet ndërsektoriale dhe funksionet thelbësore shoqërore, cilësia e të dhënave dhe kërkesa për të dhëna të reja shtrihen përtej ndërmarrjeve ose sektorëve individualë. Përshkrimi i gjerë i të dhënave të disponueshme, kërkesave të të dhënave dhe nevojave të mirëmbajtjes është jashtëzakonisht i rëndësishëm. Më pas, duhet të hulumtohen parimet dhe mekanizmat e mundshëm për prioritzimin kombëtar të mirëmbajtjes së të dhënave, mbledhjen e grupeve të reja të të dhënave dhe përmirësimin e cilësisë së të dhënave dhe ndërveprueshmërisë së grupeve ekzistuese të të dhënave.

5. Objektivat Strategjike

Objektivat strategjike kryesore të kësaj Strategjie janë:

- Standardizimi i Informacioneve Hapësinore (SIH)
- Avancimi i Teknologjisë dhe Shërbimeve (ATSH)
- Bashkëpunimi (B)

5.1. Standardizimi i Informacioneve Hapësinore (SIH)

Informacioni hapësinor është lidhja digjitale midis vendndodhjes, njerëzve dhe aktiviteteve. Ky informacion mund të ilustron grafikisht se çfarë po ndodh dhe ku, si dhe pse për të treguar njohuritë dhe ndikimin e së kaluarës, të tashmes dhe të ardhmes së mundshme.

Njohuria e prodhuar nga informacioni hapësinor është thelbësore për jetën e çdo qytetari. Në shumë raste informacioni hapësinorë paraqitet në një hartë.

Kjo objektivi strategjike ka për qëllim standardizimin e Informacioneve Hapësinorë që nënkupton identifikimin, grumbullimin, digjitalizimin, mirëmbajtjen si dhe shpërndarjen e këtyre informacioneve në masë sa më të madhe për përdorim në mes të Institucioneve të cilat prodhojnë dhe shfrytëzojnë informacione hapësinore si dhe të jetë i hapur dhe lehtë i qasshëm për përdorim të gjer edhe nga qytetaret.

5.1.1. SIH1 - Të dhënat janë të njohura, të mbështetura financiarisht dhe me prioritet

Disa të dhëna hapësinore shërbejnë si element themelor për tërë infrastrukturën në Kosovë. Këto të dhëna thelbësore bazë duhet të përcaktohen më tej në detaje, por duhet të kenë mbulim të qartë, të plotësojnë standardet e dëshiruara të cilësisë, të përditësohen rregullisht dhe lehtësisht të qasshme. Në disa raste, mund të jetë e nevojshme të krijohen grupe specifike të të dhënave përmes legjislacionit për të siguruar disponueshmërinë e tyre dhe për të krijuar një ndjenjë parashikueshmërie, duke lehtësuar proceset e automatizuara të vendimmarrjes.

Grupet kryesore të të dhënave si pronat, ndërtesat dhe të dhënat e adresave nga regjistri i tokës (kadastri) duhet të kenë cilësi të lartë pasi proceset e shumta shoqërore varen prej tyre. Do të jetë thelbësore të krijohen procese efektive dhe të alokohen burime për planifikimin, prioritizimin dhe koordinimin e mbledhjes së të dhënave, mirëmbajtjen dhe përmirësimin e cilësisë së këtyre grupeve të të dhënave me prioritet.

Të dhënat e tilla mund të ndryshojnë ndjeshëm për sa i përket cilësisë dhe mbulimit. Të dhënat e caktuara mund të përshtaten në mënyrë të veçantë për të plotësuar nevojat specifike të grupeve të caktuara të përdoruesve, ndërsa të dhënat e tjera mund të shërbejnë për disa grupe me kërkesa më të larta. Infrastruktura duhet gjithashtu të mbështesë përfshirjen e të dhënave tredimensionale, të dhënave dinamike, të dhënave historike dhe informacionit të përpunuar. Gjithashtu, ajo duhet të lehtësojë pranimin e teknologjive të reja, duke e mundësuar përdorimin e të dhënave të mëdha dhe zhvillimeve të tjera. Një përmbledhje gjithëpërfshirëse e informacionit

hapësinor, duke përfshirë pronat dhe shërbimet përkatëse, duhet të jetë në dispozicion përmes kartotekës së hartave në gjeoportalin e IKIH-së³.

Vëllimet e konsiderueshme të informacionit hapësinor merren përmes programeve të hartimit që financohen nga sektori publik, si dhe iniciativave kërkimore të kryera në universitete, kolegje, muze dhe institute. Për më tepër, si pjesë e aktiviteteve të zhvillimit publik, projekteve dhe detyrave konsultative, si subjektet private ashtu edhe ato publike janë të detyruara me ligje, rregullore dhe rregulla të ndryshme të prodhojnë dokumentacionin e informacionit hapësinor për aktivitetet siç janë kërkesat për licenca, planifikimi hapësinor dhe kërkesat për leje ndërtimore.

Këto të dhëna kanë potencial të jashtëzakonshëm si burim i vlefshëm informacioni. Megjithatë, për të siguruar menaxhim dhe përdorim efektiv të këtyre të dhënave, është thelbësore që të gjithë akterët e përfshirë të jenë të vetëdijshëm për kërkesat përkatëse dhe të sigurojnë që të dhënat të bëhen të qasshme përmes infrastrukturës kombëtare. Njëkohësisht, vetë infrastruktura duhet të përshtatet për të akomoduar këtë përmbajtje të të dhënave.

Tabela 1: Treguesit për objektivin specifik SIH1

Treguesit për objektivin specifik SIH1	Pikënisja 2023	Objektivi 2024	Objektivi 2026
SIH1.1 Ekzistimi i një grupi të licencave për shkëmbimin e të dhënave si Creative Commons, të përshtatshme për t'u përdorur nga ofruesit e të dhënave të sektorit publik	Nuk ka licenca për shkëmbimin e të dhënave	Është krijuar një sistem i thjeshtë dhe i përshtatshëm i licencimit për të dhënat e sektorit publik	Sistemi i licencimit është gjerësisht i njohur dhe i përdorur nga palët e interesit
SIH1.2 Ekzistimi i një liste të grupeve themelore të të dhënave me pronar të caktuar	0 %	100 %	-
SIH1.3 Ekzistimi i organizatave që përputhen me temat INSPIRE për të cilat ato kanë përgjegjësi.	0 %	100 %	-
SIH1.4 Ekzistimi i standardeve të kornizës dhe modeleve të të dhënave për Shtojcën I dhe II të INSPIRE	0 %	20 %	40 %
SIH1.5 Ekzistimi standardeve të kornizës dhe modeleve të të dhënave për Shtojcën III të INSPIRE	0 %	10 %	20%

³ <http://qeportal.rks-gov.net/en/filimi>

5.1.2. SIH2 - Infrastruktura lehtëson raportimin për nevojat kombëtare dhe evropiane

IHIK kosovare i përmbahet parimeve themelore të INSPIRE lidhur me zhvillimin e infrastrukturës së të dhënave hapësinore. Këto parime përfshijnë mbledhjen e të dhënave vetëm një herë, ruajtjen e tyre aty ku është më efikase dhe mundësojnë integrimin e pandërprerë të të dhënave në fusha të ndryshme të aplikacioneve.

Aktualisht, raportimi ka tendencë të jetë i fragmentuar dhe potenciali për mbledhjen, përshtatjen dhe shpërndarjen e të dhënave digjitale më të efektshme nëpërmjet platformave digjitale mbetet i pashfrytëzuar. Infrastruktura kombëtare e informacionit hapësinor synon të sigurojë të dhëna përkatëse për sektorë të ndryshëm të domenit publik. Për më tepër, ajo do të lehtësojë shkëmbimin dhe raportimin e koordinuar drejtë dhe efikas të të dhënave në shkallë globale për objektivat ndërkombëtare.

Tabela 2: Treguesit për objektivin specifik SIH2

Treguesit për objektivin specifik SIH2	Baza 2024	Objektivi per 2025	Objektivi per 2029
SIH2.1. Ekzistimi i meta të dhënave që janë në përputhje me INSPIRE	0 %	40 %	60 %
SIH2.2. Ekzistimi numrit të grupeve të të dhënave dhe shërbimeve në përputhje me standardet e publikuara të INSPIRE	0 %	20 %	40 %
SIH2.3. Ekzistimi i një grupit të TKP-ve për monitorim	Është përshkruar grupi i parë i TKP-ve për monitorim	Progresi i IKIH-së mund të monitorohet dhe të ndërmerren veprimet e duhura të politikave nga Komiteti i IKIH-së	TKP-të miratohen nga palët e interesit

5.1.3. SIH3 - Infrastruktura i përmbahet parimeve të të dhënave të hapura

Bërja e të dhënave publike të qasshme përfshinë më shumë sesa thjesht publikimin e të dhënave në një faqe interneti për marrjen e tyre. Të dhënat duhet të vihen në dispozicion në atë mënyrë që u mundëson përdoruesve të kuptojnë vlerën e tyre. Kjo do të thotë se duhet të jenë të përshkruara mirë edhe aspektet ligjore të mënyrës se si mund të përdoren të dhënat, ashtu edhe metodat teknike të disponueshmërisë së të dhënave (formatet dhe mundësitë potenciale për ndërfaqe programuese).

Qasja në të dhënat publike kontribuon në mënyrë të konsiderueshme në inovacion, zhvillim ekonomik dhe transparencë në shoqëri. Dhënia e qasjes në të dhënat publike u lejon bizneseve, studiuesve, shoqërisë civile dhe vetë sektorit publik të përfitojnë nga informacioni i menaxhuar nga sektori publik – për krijimin e vlerës, ngritjen e efikasitetit dhe rritjen e transparencës. Termi “të dhëna publike” përfshin të gjitha llojet e informacionit të mbajtur nga njësitë publike.

Informacioni që i nënshtrohet konfidencialitetit nuk do të vihet në dispozicion për përdorim të mëtejshëm.

Për të siguruar që aspektet teknike, organizative dhe ligjore janë përgatitur për përdorimin optimal të të dhënave publike, duhet të ketë udhëzime për organizatat që menaxhojnë të dhënat publike. Aktualisht, IHIK nuk ka udhëzime të tilla.

Tabela 3: Treguesit për objektivin specifik SIH3

Treguesit për objektivin specifik SIH3	Pikënisja 2023	Objektivi 2024	Objektivi 2026
SIH3.1 Ekzistimi i politikë për të dhënat e IHIK	Nuk ekziston asnjë politikë e të dhënave	Publikohet një politikë e komunikuar mirë e të dhënave që përfshin profilin e meta të dhënave, krijon qartësi për të gjitha palët e interesit	Politika e të dhënave miratohet nga sektori publik dhe privat, përfshirë akademinë

Përpjekjet vullnetare në internet dhe metodat e tjera të mbledhjes së të dhënave nga publiku më i gjerë ofrojnë një rrugë për qasje shtesë në të dhëna. Infrastruktura aktualisht përfshinë disa raste të të dhënave të ofruara nga publiku, megjithatë ka potencial për mbështetje të përmirësuar. Përcaktimi i standardeve për mbledhjen e të dhënave, sigurimin e cilësisë dhe modelimin është thelbësor për të përdorur plotësisht këto lloje të dhënash në dobi të administratës publike.

5.2. Avancimi i Teknologjisë dhe shërbimeve (ATSH)

Kjo Objektive Strategjike ka për qëllim zhvillimin e Infrastrukturës teknike e cila mundëson Grumbullimin, përpunimin dhe mirëmbajtjen e Informacionit Hapësinor në një vend si dhe mundëson që përmes shërbimeve të rrjetit ky Informacion të shpërndahet në mënyrë sa më të lehtë dhe të shpejt për përdorim të gjithmbarshëm. Kjo mundësohet duke përdorur teknologji të avancuar si dhe duke krijuar shërbimet e rrjetit sipas standardeve të fundit për këtë fushë.

5.2.1. ATSH1 - Gjeoportali i IKIH garanton një rrjedhë të pandërprerë të të dhënave nëpër sektorë dhe nivele

Në skenarin aktual, njësitë e sektorit publik shkëmbejnë dhe ripërdorin të dhëna, por ka hapësirë për të përmirësuar rrjedhën e të dhënave. Informacioni hapësinor mund të shfrytëzohet në mënyrë më efektive sesa gjendja aktuale – nëpër platforma të ndryshme dhe me mjete të ndryshme teknologjike. Në të ardhmen, palët tregtare të interesit do të kërkojnë standarde më të larta për disponueshmërinë, besueshmërinë dhe ndërfaqet funksionale të infrastrukturës. Kjo lind nga kombinimi i tyre i informacionit publik me modelet e tyre të biznesit, varësisht nga qasja dhe cilësia e të dhënave për suksesin ekonomik.

Si rezultat, teknologjia mbi të cilën AKK ndërton IKIH-në e saj do të përmirësohet në një arkitekturë kombëtare të orientuar drejt shërbimeve me ndërfaqe të standardizuara dhe të kërkuara. Ky evoluim do të sigurojë një rrjedhje efikase të të dhënave në të gjithë sektorët dhe nivelet. Do të ofrohen zgjidhje të arritshme për kërkim dhe hyrje përmes ndërfaqeve të fuqishme dhe mundësive të integrit.

Tabela 4: Treguesit për objektivin specifik ATSH1

Treguesit për objektivin specifik ATSH1	Pikënisja 2023	Objektivi 2024	Objektivi 2026
ATSH1.1 Ekzistimi i Gjeoportali i IKIH-së	Gjeoportali ekzistues është subjekt i përmirësimit	Gjeoportali iu ofron mjete përdoruesve që të përdorin shërbimet ndërsa përdoruesve mundësi që të ngarkojnë të dhënat e tyre hapësinore, përfshirë meta të dhënat, për të mundësuar shërbimet e krijuara	Gjeoportali zhvillohet dhe mirëmbahet më tej profesionalisht
ATSH1.2 Ekzistimi i një faqe e internetit për IKIH	Nuk ekziston asnjë faqe e internetit	Ekziston një faqe e internetit e strukturuar mirë me udhëzime për IHK dhe material për trajnim	Është krijuar një praktikë e mirë e mirëmbajtjes
ATSH1.3 Ekzistimi i treguesit të Cilësisë së Shërbimit (CSH).	CSH nuk ekziston	Standardizohet një grup faktorësh të treguesve, siç janë vonesa e rrjetit, gjerësia e brezit, besueshmëria, disponueshmëria, humbja e paketave, nervozizmi dhe parametrat tjerë përkatës.	Treguesit diskutohen, përshkruhen dhe përditësohen çdo vit
ATSH1.4 Ekzistimi i modulit të trajnimit të bazuar në rrjet	Nuk ekziston asnjë modul trajnimi	Një modul trajnimi i bazuar në rrjet që ofron mbështetje dhe trajnim thelbësor si për palët e interesit ashtu edhe për AKK-në, duke siguruar që proceset e kontrollit të cilësisë janë kryer në mënyrë efektive.	Të gjitha palët e interesit janë njohur me modulën dhe e kanë përdorur atë për qëllime trajnimi
ATSH1.5 Ekzistimi i një materiali trajnimit në internet për qasjen dhe përdorimin e meta të dhënave dhe informacioneve hapësinore	Nuk ekziston asnjë modul trajnimi	Në proces	I përfshirë në modulën e trajnimit të bazuar në rrjet

Infrastruktura duhet t'i përmbahet një sistemi që garanton konfidencialitetin, integritetin dhe disponueshmërinë e informacionit. Parimet dhe përgjegjësitë e përcaktuara qartë janë thelbësore. Pronarët e të dhënave mbajnë përgjegjësi individuale për ruajtjen e sigurisë së informacionit në lidhje me të dhënat, sistemet softuerike dhe shërbimet e tyre.

Në kuadër të infrastrukturës qendrore duhet të zbatohen mekanizmat, komponentët dhe sistemet e përbashkëta për menaxhimin e sigurisë së informacionit. Vlerësimet vjetore të rrezikut janë të nevojshme për të gjitha sistemet që shkëmbejnë të dhëna brenda infrastrukturës. Parakushtet shtesë të sigurisë së informacionit mund të gjenden në ligjet dhe rregulloret kosovare.

5.2.2. ATSH2 – Zgjidhje të përbashkëta për ruajtjen dhe menaxhimin e informacionit hapësinor

Zgjidhjet e përbashkëta të krijuara mirë dhe të përshtatshme për përdoruesit mund të përmirësojnë menaxhimin e koordinuar të të dhënave në Kosovë. Ofruesit e të dhënave publike duhet të ofrojnë të dhëna nëpërmjet shërbimeve elektronike duke ruajtur cilësinë e pritur. Besueshmëria në shërbimet e platformës së IKIH-së është thelbësore për përdoruesit. Është i nevojshëm zhvillimi i mëtejshëm i zgjidhjeve kombëtare (qendrore dhe të shpërndara) të ruajtjes dhe menaxhimit të informacionit hapësinor. Këto zgjidhje duhet të mbështesin detyra si vlerësimet e ndikimit, kërkesat për licencë dhe procese të tjera të iniciuara nga sektori publik, të cilat mund të përfshijnë edhe akterë privatë.

Eksplorimi i mundësisë së zgjidhjeve kombëtare në cloud për menaxhimin, përshtatjen dhe shkëmbimin e informacionit hapësinor është gjithashtu i rëndësishëm. Zgjidhjet e bazuara në cloud mund të ulin nevojën për alternativa lokale dhe potencialisht të kursejnë kostot.

Tabela 5: Treguesit për objektivin specifik ATSH2

Treguesit për objektivin specifik ATSH2	Pikënisja 2023	Objektivi 2024	Objektivi 2026i
ATSH2.1 Ekzistimi i kopjeve të nënshkruara të marrëveshjes së finalizuar për shkëmbimin e të dhënave	Nuk ka marrëveshje për shkëmbimin e të dhënave	Marrëveshja për shkëmbimin e të dhënave është miratuar nga disa palë të interesit	Marrëveshja për shkëmbimin e të dhënave është miratuar gjerësisht, edhe nga sektori privat

5.2.3. ATSH3 - Zhvillimi i Infrastrukturës te orientuar në AOSH dhe është e përgatitur për përpunimin e të dhënave moderne.

Teknologjitë moderne si censorët dhe dronët kanë përmirësuar ndjeshëm mbledhjen e të dhënave në sektorë të ndryshëm. Shfrytëzimi i teknologjisë së censorëve ofron cilësi më të mirë të të dhënave, njohuri të zgjeruara dhe mbledhje më efikase të të dhënave në krahasim me metodat tradicionale si harta. Për shembull, mbledhja e të dhënave mund të përfshijë publikun e gjerë përmes pajisjeve mobile.

Industria furnizuese dhe kontribuesit e të dhënave duhet të bashkëpunojnë në zhvillimin e metodave dhe iniciativave që promovojnë përdorimin e zgjeruar të teknologjisë së sendorëve për

mbledhjen efikase të të dhënave. Një mbështetje e shtuar në censorë pritet të sjellë një rrjedhë të vazhdueshme të të dhënave të gjeoreferuara, duke nxitur një rritje të konsiderueshme në të dhënat dinamike brenda infrastrukturës për vitet në vijim. Megjithatë, arritja e kësaj kërkon zhvillim të mëtejshëm të infrastrukturës për të akomoduar më mirë të dhëna të tilla.

Lidhjet inteligjente dhe analiza e të dhënave të zgjeruara do të mbështesin njohuri të reja dhe procese të thjeshta të vendimmarrjes si në sektorin publik ashtu edhe në atë privat. Në të ardhmen, të dhënat e mëdha kanë potencial për të rritur ndjeshëm përdorimin e të dhënave për infrastrukturën e të dhënave hapësinore. Në mënyrë ideale, kjo do të përfshinte integrimin me lloje të tjera të të dhënave, siç janë informacioni socio ekonomik, mediat sociale dhe të dhënat globale. Do të bëhet një shqyrtim i mëtejshëm se si të inkorporohen në mënyrë efektive të dhënat e mëdha në infrastrukturë.

Fusha të shumta kërkojnë informacion që shkon përtej fushëveprimit të dy dimensioneve. Veçanërisht, aktivitetet si planifikimi, inxhinieria dhe menaxhimi i linjave të shërbimit nëntokësor, si dhe shpimi i puseve të energjisë, kërkojnë të dhëna shumëdimensionale. Për shembull, të dhënat tredimensionale që përfshijnë specifikat inxhinierike, profilet e terrenit, informacionet nëntokësore, vëllimet, etj., janë duke u zhvilluar me shpejtësi. Aktualisht, mungojnë zgjidhjet e përbashkëta për menaxhimin e informacionit të ndërlikuar të pranishëm në mjetet moderne inxhinierike si Modelimi i Informacionit të Ndërtesave (MIN) dhe projektimi i ndihmuar nga kompjuteri (CAD). Duhet të vlerësohet, zhvillohet dhe zbatohet teknologjia që është në gjendje për të menaxhuar të dhëna të tilla brenda infrastrukturës hapësinore, nga mbledhja në aplikim.

Standardet luajnë rol vendimtar në sigurimin e një rrjedhe të qëndrueshme të të dhënave, duke lehtësuar integrimet dhe duke mundësuar përdorimin në të gjitha platformat, sektorët dhe fushat e ndryshme. Parimet dhe standardet arkitekturore që zbatohen për Kosovën, d.m.th, parimi i AOSH-së dhe kërkesat e përshkruara në udhëzimet administrative, janë të zbatueshme edhe për IKIH. Përpjekjet kombëtare dhe ndërkombëtare të standardizimit duhet t'u japin përparësi standardeve largpamëse, duke përfshirë integrimin efektiv të teknologjisë së censorëve dhe metodave të reja të mbledhjes së të dhënave. Për më tepër, standardet dhe shërbimet brenda infrastrukturës duhet të nxisin integrimin e pandërprerë me mjediset teknologjike ekzistuese të përdoruesve. Standardet e reja të specifikuara sipas fushave të ndryshme duhet gjithashtu të merren parasysh. Këto standarde duhet gjithashtu të mundësojnë integrimin me lloje të ndryshme të të dhënave.

Tabela 6: Treguesit për objektivin specifik TSH3

Treguesit për objektivin specifik ATSH3	Pikënisja 2023	Objektivi 2024	Objektivi 2026i
ATSH3.1 Numri i shërbimeve të zhvilluara sipas parimeve të AOSH-së dhe shërbimeve të zbulimit, shikimit, shkarkimit, transformimit dhe referimit në përputhje me INSPIRE.	0	2	4

5.2.4. ATSH4 – Zhvillimi i sistemit të përshtatshëm kombëtar referent hapësinor për pozicionimin e saktë

Shërbimeve të sakta të navigimit dhe pozicionimit po u kushtohet rëndësi e madhe në përdorimin e informacionit hapësinor. Një kusht thelbësor për këtë përfshin posedimin e sistemeve të përshtatshme referente për pozicionimin, duke ndihmuar përdoruesit në përcaktimin e koordinatave hapësinore siç janë gjerësia dhe gjatësia gjeografike me saktësi dhe besueshmëri të kënaqshme (sistemi referent hapësinor gjeodezik). Mbikëqyrja dhe përditësimi i vazhdueshëm i këtij sistemi referent kombëtar hapësinor janë të domosdoshme.

Për të gjitha aplikimet, qëllimi është të ofrohen shërbime të pozicionimit optimal të përafëruara me standardet ndërkombëtare për një sistem të fuqishëm referent gjeodezik global. Kërkesat e saktësisë të ngritura kërkojnë përmirësime paralele në sistemin referent kombëtar hapësinor.

Tabela 7: Treguesit për objektivin specifik TSH4

Treguesit për objektivin specifik ATSH4	Pikënisja 2023	Objektivi 2024	Objektivi 2026i
ATSH4.1 Sistemi përfundimtar referent kombëtar hapësinor me të gjithë parametrat e publikuar	60%	80%	100%

5.3. Bashkëpunimi (B)

Kjo objekte Strategjike ka për qëllim bashkëpunimin e përgjithshëm dhe të mirëfilltë në mes të të gjithë aktorëve për krijimin dhe zbatimin e Infrastrukturës Kombëtare të Informacioneve Hapësinorë. Ky bashkëpunim është i domosdoshëm duke filluar nga Qeveria e Republikës së Kosovës, ministria përgjegjëse në këtë rastë Ministra e Mjedisit Planifikimit Hapësinorë dhe Infrastrukturës, Agjencia Kadastrale e Kosovës si koordinatore e IKIH-së në Republikën Kosovës, Autoritetet Publike të cilat prodhojnë dhe shfrytëzojnë Informacionet Hapësinorë, palët e treta si dhe drejtpërsëdrejti qytetaret e Republikës së Kosovës.

5.3.1. B1 – Rritja e bashkëpunimit dhe bashkëveprimit në të gjithë sektorin publik

Bashkëpunimi ndërsektorial ka rëndësi dhe ka treguar avantazhe thelbësore brenda fushës hapësinore. Zakonisht shumë agjenci kanë IKIH të zbatuar me sukses dhe ndërmarrjet kanë krijuar një traditë bashkëpunimi përmes strukturave të bashkëpunimit financiar dhe teknik. Arenat e ardhshme në Kosovë duhet të ruajnë efektivitetin e strukturave të tilla, por të kërkojnë përmirësim të mëtijshëm për të formuluar vendime rreth përmbajtjes së të dhënave, standardeve dhe zgjidhjeve bashkëpunuese.

Është jetike për këtë bashkëpunim që të mbështesë detyrimet publike të komunave ndaj qytetarëve dhe përgjegjësinë e tyre për të dhëna të infrastrukturës kritike. Komunitet, së bashku me subjektet e tjera publike, duhet të marrin pjesë aktive në formësimin e zgjidhjeve të përbashkëta infrastrukturore. Për më tepër, ky bashkëpunim duhet të kontribuojë në sigurimin e financimit për të dhënat e infrastrukturës me prioritet. AKK do të shërbejë si lehtësues, duke mbajtur përgjegjësi për strukturat e bashkëpunimit ndërsektorial në nivel agjencie.

Tabela 8: Treguesit për objektivin specifik B1

Treguesit për objektivin specifik B1	Pikënisja 2023	Objektivi 2024	Objektivi 2026i
B1.1. Ekzistimi i departamenti/njësie përgjegjëse e IKIH-së, përfshirë shërbimet qendrore	Një ekip i caktuar është duke punuar për IKIH në AKK	Një njësi përgjegjëse ka më shumë se një vit që punon dhe ka fonde, personel të mjaftueshëm dhe mjedise të mira pune	Njësia funksionon mirë dhe është krijuar praktika e mirë
B1.2. Ekzistimi i Planit Vjetor të Punës për IKIH	Nuk ekziston asnjë plan i punës	Planet e punës janë publikuar dhe palët e interesit marrin pjesë në punë	Është krijuar një praktikë e mirë
B1.3. Ekzistimi i Kornizës për Menaxhim të Riskut	Nuk ekziston asnjë kornizë	Është krijuar Korniza për Menaxhim të Riskut	Është krijuar një praktikë e mirë
B1.4 Ekzistimi i Planit të shfrytëzimit të IKIH-së	Disa informacione të mëtijshme gjenden në dokumentin e mbështetjes së kësaj strategjie,	Publikohet plani për të shfrytëzuar sa më shumë burimet, mjete ose mundësi për të arritur objektivat ose qëllimet	Plani i nënshtrohet diskutimit dhe miratimit vjetor nga Komiteti i IKIH-së

	Shtojca B	specifike	
B1.5 Ekzistimi i planeve të implementimit të IKIH-së për palët e veçanta të interesit	0 %	20 %	100 %
B1.6 Ekzistimi i planeve zhvillimore që përshkruajnë shërbimet dhe infrastrukturën e çdo pale të interesit të IKIH-së për të demonstruar se ato janë në përputhje me kërkesat e IKIH-së	0 %	20%	40 %

5.3.2. B2 - Zhvillimi i modelit të bashkëpunimit për të gjithë kontribuuesit dhe përdoruesit

Bashkëpunimi për IKIH duhet të vendosë më gjerësisht detyrime të mëdha për avancimin e infrastrukturës. Ky model duhet t'u mundësojë përfshirje sektorëve dhe agjencive më të vogla që më parë nuk ishin përfshirë, duke u'a mundësuar që të shtojnë përdorimin dhe kontributin e tyre. Duhet të hulumtohet potenciali për kushte të ndryshme dhe pjesëmarrje në kuadër të modelit të bashkëpunimit. Përcaktimi i përgjegjësive për grupet e të dhënave prioritare (të dhënat bazë) në infrastrukturë është gjithashtu vendimtar. Për grupet individuale të të dhënave në Bazën Publike Kosovare të Informacionit Hapësinor, përgjegjësitë do të qartësohen gjatë proceseve të rregullta të miratimit nga Ministria për këtë bazë të të dhënave. Ligje të shumta sektoriale mundësojnë proceset e punës që varen nga përdorimi i informacionit hapësinor. Disa madje kërkojnë informacion specifik hapësinor pa udhëzime gjithëpërfshirëse. Gjatë rishikimit të ligjeve, rregulloreve dhe rregullave të tilla, duhet të përcaktohen kërkesat e qarta për cilësinë e të dhënave dhe udhëzimet e përgjegjësive për të siguruar përdorimin efektiv dhe të gjerë të të dhënave.

Rritja e kontributit të sektorit privat dhe shfrytëzimi i infrastrukturës është gjithashtu thelbësor. Ky bashkëpunim përfshin nivele të ndryshme: zgjidhje teknike, sigurime të të dhënave dhe zhvillim të aplikacioneve dhe shërbimeve të reja të përdoruesve. Do të lehtësohet krijimi i platformave të përbashkëta për përcaktimin e përgjegjësive dhe koordinimin e përpjekjeve ndërmjet sektorit publik dhe atij privat.

Tabela 9: Treguesit për objektivin specifik B2

Treguesit për objektivin specifik B2	Pikënisja 2023	Objektivi 2024	Objektivi 2026i
B2.1. Ekzistimi i partneriteteve. Kërkesë për caktimin e anëtarit të Grupi Punuesve formale të IKIH-së qeveri për qeveri (G2G)	Ekzistojnë disa kontakte joformale	Është krijuar një partneritet	Janë krijuar tri partneritete

5.3.3.B3 – Përhapje e gjerë e njohurive hapësinore

Kuptimi i informacionit dhe metodave hapësinore është jetik për zbatimin e kësaj strategjie. Lehtësimi i njohurive dhe ekspertizës së mjaftueshme për informacionin hapësinor brenda sektorit arsimor kërkon bashkëpunim ndërsektorial. Kjo nxit aftësinë në përdorimin dhe

avancimin e zgjidhjeve të përdoruesve të rrënjësura në informacionin hapësinor, duke promovuar inovacionin dhe krijimin e vlerave shoqërore.

Më shumë inovacion, kërkim dhe zhvillim në fushën hapësinore do të kontribuojnë në shfrytëzimin më të mirë të fushës së mundësive. Akterët publikë dhe privatë në infrastrukturë duhet të bashkëpunojnë për këtë. Komunitetet kërkimore duhet gjithashtu të kontribuojnë në zhvillimin e infrastrukturës.

Ekziston nevoja për kërkim dhe zhvillim në fushat e mbledhjes së të dhënave, menaxhimit efikas të të dhënave dhe teknologjive për përdorimin e të dhënave (analiza e të dhënave, vizualizimi, etj.). Inovacioni hapësinor si dhe kërkimi dhe zhvillimi mund të lehtësohen së bashku me sistemin e politikave publike (agjencitë kërkimore, agjencitë kombëtare të inovacionit e kështu me radhë). Akterët në sektorin publik dhe privat në Kosovë duhet të inkurajohen në masë më të madhe për të dorëzuar kërkesa të përbashkëta dhe për të marrë pjesë në programet përkatëse kërkimore kombëtare dhe ndërkombëtare.

Tabela 10: Treguesit për objektivin specifik B3

Treguesit për objektivin specifik B3	Pikënisja 2023	Objektivi 2024	Objektivi 2026i
B3.1 Ekzistimi i Raportit të Analizës së Nevojave për Arsim dhe Aftësim (ANAA) dhe Plani për Arsim dhe Aftësim	ANAA dhe Plani për Arsim dhe Aftësim nuk ekzistojnë	Raporti dhe plani janë dorëzuar. Indikacionet tjera do të përfshinin numrin e kurseve të mbajtura dhe personave të trajnuar	Zhvillimi afatgjatë i arsimit për IKIH bëhet edhe në universitete
B3.2 Ekzistimi i Udhëzuesit praktik/manuali për kontrollin e cilësisë së të dhënave hapësinore dhe meta të dhënave të miratuara për IKIH	Nuk ekziston udhëzues për kontrollin e cilësisë	Udhëzues i publikuar për një grup të të dhënave	Ekzistojnë udhëzues për dy grupe të të dhënave shtesë
B3.3 Ekzistimi i sistemit të menaxhimit të njohurive që lejon palët e interesit të mësojnë nga përvoja	Nuk është krijuar asnjë bazë njohurish	Është krijuar një faqe e internetit me raste studimore të praktikave më të mira, rrjete të ekspertizës specifike të fushës dhe burime të tjera	Baza e njohurive ka një rutinë mirëmbajtjeje të zhvilluar mirë dhe përdoret gjerësisht nga të gjithë sektorët
B3.4 Shkalla e personelit të trajnuar të partnerit të palëve të interesit të IKIH-së	10 %	20 %	60%

6. Monitorimi, raportimi dhe vlerësimi i zbatimit

Monitorimi, raportimi dhe vlerësimi i zbatimit të dokumenteve strategjike është përcaktuar në nenin 16 të Udhëzimit Administrative (QRK) nr. 07/2018 për planifikimin dhe hartimin e dokumenteve strategjike dhe planeve të veprimit.

Neni 16

Monitorimi, raportimi dhe vlerësimi i zbatimit të dokumenteve strategjike

1. Dokumentet strategjike duhet të kenë të vendosura strukturat koordinuese ndërminstrore për të siguruar monitorim të rregullt të zbatimit të dokumenteve strategjike, duke përfshirë detaje rreth monitorimit, raportimit dhe rishikimit të ndërmjetëm dhe vlerësimit përfundimtar të zbatimit të dokumentit strategjik.

2. Ministria bartëse është përgjegjëse për monitorimin e vazhdueshëm të zbatimit të dokumentit të miratuar strategjik dhe të ndërmarrë veprime nëse është e nevojshme për të siguruar kryerjen në kohë dhe mënyrë efektive të aktiviteteve të përcaktuara në Planin e Veprimit.

3. Ministria bartëse duhet të përgatisë raport vjetor mbi progresin e zbatimit (raportin e progresit) të dokumentit strategjik që duhet të përgatitet deri në fund të tremujorit të parë të vitit pasues, dhe raport gjashtë mujor të monitorimit të planit të veprimit. Raporti i progresit duhet të ofrojë vlerësim të përgjithshëm të zbatimit dhe informata të detajuara lidhur me:

3.1. Arritjet kundrejt objektivave përmes treguesve të vendosur (nëse është e aplikueshme, por të paktën çdo dy vitet e fundit);

3.2. Afatin kohor të veprimeve të ndërmarra;

3.3. Përdorimin e burimeve financiare;

3.4. Pengesat kryesore të zbatimit;

3.5. Çfarëdo faktori të ri që ndikon në zbatim;

3.6. Masat e sugjeruara korigjuese, duke përfshirë sigurimin

4. Raporti miratohet nga Sekretari i Përgjithshëm i Ministrisë përgjegjëse për dokumentin strategjik dhe do të diskutohet nga përfaqësuesit e institucioneve kryesore pjesëmarrëse nën kryesimin e ZPS-së për miratim final. Në rast të mosmarrëveshjeve të pazgjidhura, çështja duhet t'i nënshtrohet vendimmarrjes në KPS. Raporti final i miratuar duhet të publikohet.

5. ZPS do të paraqes një raport vjetor gjithëpërfshirës në KPS (i cili do të diskutohet paraprakisht në GDPS), duke u bazuar në raportet e progresit të përmendura më lart, mbi zbatimin e të gjitha

dokumenteve strategjike që janë në zbatim e sipër. Nëse është e nevojshme, ZPS mund të kërkojë raporte shtesë nga ministritë përkatëse.

6. Në rast të ndonjë problemi domethënës i shfaqur gjatë zbatimit ose në rast të rrethanave të ndryshuara, ministria përgjegjëse duhet të informojë me kohë ZPS-në. Ministria përgjegjëse dhe ZPS pas vlerësimit të situatës, bashkërisht do të propozojnë veprimin e nevojshëm tek KPS.

7. Duket u bazuar në raportet e progresit të dokumenteve strategjike, dhe në bazë të sistemit të monitorimit, sipas nevojës bëhet rishikimi/vlerësimi i ndërmjetëm i planeve të veprimit. Procedurat e hartimit dhe miratimit të planeve të rishikuara i nënshtrohet procedurave të njëjta të përcaktuara në këtë Udhëzim Administrativ për iniciativat e reja.

8. Brenda tre (3) muajve pas përfundimit të zbatimit të plotë të dokumentit strategjik, Ministria bartëse duhet të paraqesë një raport përfundimtar në KPS që përmban informatat e kërkuara në 3.1-3.6, një vlerësim nëse objektivat e dokumentit strategjik janë përmbushur nëpërmjet veprimeve të zbatuara, si dhe propozimet për hapat e ardhshëm nëse është e nevojshme për arritjen e tyre. Raporti final duhet të miratohet nga Ministri dhe më pastaj të diskutohet me institucionet kryesore pjesëmarrëse dhe ZPS-në para se të dorëzohet në KPS. Në rast të mosmarrëveshjes, ZPS mund të dorëzojë një vlerësim paralel në KPS.

9. Udhëzimet të hollësishme për sistemin e monitorimit, raportimit dhe vlerësimit të dokumenteve strategjike duke përfshirë edhe formatet e nevojshme do të jepen në “Manualin për Hartimin e Dokumenteve Strategjike”.

7. Ndikimi buxhetor

Ky seksion fokusohet në vlerësimet e përgjithshme të kostos për zbatimin e IKIH-së. Së pari, llogaritja është vlerësuar për tri vitet e para për objektivat strategjik.

Tabela 11: Vlerësimet e kostos trevjeçare të IKIH-së të objektivave strategjike (në euro)

Objektivi strategjik	2024	2025	2026
Standardizimi i Informacioneve Hapësinore	172 000	181 000	141 000
Avancimi i Teknologjisë dhe shërbimeve	365 500	663 000	434 000
Bashkëpunimi	105 000	41 000	46 000
Totali	642 500	885 000	621 000

Përvoja tregon se dinamika e zbatimit të infrastrukturës së informacionit kërkon një kuptim të kostos që lidhet edhe me mirëmbajtjen. Korniza e Integruar e Informacionit Gjeohapësinor (KIIGJ) dhe metodologjia e zhvilluar nga Komiteti i Ekspertëve të Organizatës së Kombeve të Bashkuara për Menaxhimin e Informacionit Global Gjeohapësinor (UN-GGIM) dhe Banka Botërore është një burim i vlefshëm informacioni për planifikimin dhe zbatimin e IKIH-së. Metodologjia sugjeron që parimet e mëposhtme mund të zbatohen për llogaritjen e kostos së implementimit:

- **Kohëzgjatja** –5 vjet investim e pasuar nga 7 vjet përdorim, kjo është në përpjesëtim me natyrën infrastrukturale të investimit, por duke marrë parasysh ritmin në rritje të ndryshimit teknologjik, çdo periudhë më të gjatë e rrit pasigurinë në nivele të papranueshme.
- **Inflacioni** – konsiderohet të ketë një efekt të barabartë në kosto dhe përfitime dhe është neutral në terma kontabël, kështu që efektet e inflacionit nuk merren parasysh në model.

Tabela e mëposhtme përmbledh kostot për objektivat strategjik për periudhën e strategjisë 2024-2028. Ajo paraqet koston e konfigurimit të njëhershëm (duke iu referuar kostove të nevojshme për krijimin e IKIH-së) dhe koston e vazhdueshme në vit (duke iu referuar kostove të nevojshme për mirëmbajtjen e IKIH-së).

Tabela 12: Vlerësimet e kostos së objektivave strategjik gjatë kohëzgjatjes së IKIH-së sipas kategorive (në euro)

Objektivat strategjik sipas kategorive të IKIH-së	Kostoja 5 vjeçare e implementimit
Objektivi Strategjik – Standardizimi i Informacioneve Hapësinore	
META TË DHËNAT	14 750
TË DHËNAT	225 000
STANDARDIZIMI	282 500
SHKËMBIMI I TË DHËNAVE	50 000

Objektivi Strategjik – Avancimi i Teknologjisë dhe shërbimeve	
SHËRBIMET	158 750
TEKNOLOGJIA E INFORMACIONIT	1 025 000
APLIKACIONET	225 750
Objektivi Strategjik – Bashkëpunimi	
QEVERISJA	50 000
NGRITJA E KAPACITETEVE	57 500
FUSHATAT VETËDIJËSUESE	18 950
MENAXHIM I PERFORMANCES	3 000
KËRKIMI	0
TË PAPARASHIKURA	62 500
TOTALI	2 173 700

Bazuar në informacionin e dhënë në tabelë, kostoja e vlerësuar totale e njëhershme për Infrastrukturën Kombëtare të Informacionit Hapësinor në Republikën e Kosovës është rreth 2.2 milionë euro. Për më tepër, kostoja e vazhdueshme në vit vlerësohet të jetë rreth 0.6 milion euro. Këto kosto përfshijnë aspekte të ndryshme siç janë krijimi dhe mirëmbajtja e meta të dhënave, të dhënave, shërbimeve, infrastrukturës së TI-së, përpjekjeve për standardizim, qeverisjes, mekanizmave të shkëmbimit të të dhënave, iniciativave për ndërtimin e kapaciteteve, zhvillimin e aplikacioneve, aktivitetet në terren, menaxhimin e performancës, aktivitetet kërkimore dhe llogaritjen e shpenzimeve të parashikuara.

Duke marrë parasysh kohëzgjatje prej 5 viteve për implementim dhe 7 viteve për mirëmbajtje, kostoja totale e vlerësuar arrin në rreth 6.2 milion euro. Duhet ta keni parasysh se kostoja zakonisht është e lartë në vitet e para të implementimit dhe bie pas vitit të tretë dhe të katërt. Krahasimi i vlerësimeve të kostos së implementimit të IKIH-së me ato të IKIH-ve të tjera është sfiduese për shkak të kontekstit të dallueshëm dhe të individualizuar në të cilin ndodhin gjatë implementimit të IKIH-së. Çdo IKIH ka rrethanat e veta unike, dhe interpretimi i atyre që duhet të përfshijë një IKIH ndryshon gjithashtu në mënyrë të konsiderueshme. Prandaj, bëhen të vështira krahasimet e kostove direkte mes implementimeve të IKIH-së.

Tabela më poshtë jep një shpjegim të vlerësimit të kostove për secilin objektiv strategjik dhe kategori në lidhje me financimin e mundshëm. Ju lutemi referojuni tabelës për një pasqyrë të detajuar të vlerësimeve të kostos për secilën kategori. Për më tepër, ky dokument përfshin një shqyrtim të opsioneve të financimit për financimin e këtyre aktiviteteve, së bashku me arsyetimin pas vlerësimeve të kostos.

Opsionet e mëposhtme të financimit janë identifikuar dhe përdorur:

1. Financimi i drejtpërdrejtë nga Qeveria Qendrore – drejtpërsëdrejti nga qytetarët dhe taksat e sektorit privat
2. Financimi indirekt nga Qeveria Qendrore - p.sh., heqja dorë nga taksat
3. Të ardhurat direkte – shitja e produkteve dhe shërbimeve (p.sh., ortofotot e AKK-së)

4. Sponsorizimi / reklamimi (p.sh., nëpërmjet gjeo-portalit)
5. Të ardhurat indirekte – nga produktet dhe shërbimet që ndërlidhen me të dhënat hapësinore, p.sh., regjistrimi i pasurive të paluajtshme
6. Partneritetet:
 - a. Qeveria dhe partneritetet e përbashkëta të financimit me agjencitë e donatorëve (p.sh., Banka Botërore)
 - b. Agjencitë e donatorëve dhe partneritetet me sektorin privat
 - c. Agjencitë e donatorëve, qeveria dhe partneritetet me sektorin privat
 - d. Partneritete me sektorin privat ndërkombëtar
7. Financimi nga donatorët në formë “dhurate”
8. Kontributi i sektorit privat pa para, p.sh., shërbimet siç janë zhvillimi i softuerit, reklamat
9. Banka speciale / Kreditë e veçanta

Arsyetimi i vlerësimeve të koston varet shumë nga njohuritë lokale në lidhje me afatin kohor të parashikuar të implementimit, shpenzimet e burimeve njerëzore dhe kostot e TIK-ut. Është e rëndësishme të theksohet se këto vlerësime duhet të konsiderohen si paraprake dhe t'i nënshtrohen verifikimit nëpërmjet planeve të veprimit dhe llogaritjeve më të sakta.

Tabela 13: Zbërthimi i vlerësimeve të koston së ciklit jetësor të IKIH-së sipas objektivave strategjik, kategorive, nën-kategorive dhe opsioneve të financimit (në euro)

Aktivitetet	Kostoja 5 vjeçare e implementimit	Opsioni i financimit
Objektivi Strategjik – Standardizimi i Informacioneve Hapësinore		
META TË DHËNAT	14,750 €	1 / 6a / 7
- Krijimi i meta të dhënave	9,375 €	1 / 6a / 7
- Kursi për meta të dhëna	3,125 €	1 / 6a / 7
- Mirëmbajtja e meta të dhënave	0 €	1 / 6a / 7
- Procedura e kontrollit të cilësisë së meta të dhënave	2,250 €	1 / 6a / 7
TË DHËNAT	288,750 €	1 / 5 / 6a
- Transformimi ose përshtatja e të dhënave në përputhje me rregullat e zbatimit të INSPIRE për të gjitha palët e interesit	225,000 €	1 / 6a
- Harmonizimi i të dhënave që nuk janë sipas specifikimeve të INSPIRE dhe ISO-s	45,000 €	1 / 6a
- Procedura e kontrollit të cilësisë së të dhënave	18,750 €	1 / 5 / 6a
STANDARDIZIMI	282,500 €	

- Fillimi i punës për standardizimin e të dhënave hapësinore dhe meta të dhënave	75,000 €	1 / 6a / 6c
- Zhvillimi i specifikimeve të produktit për të dhënat bazë të IKIH-së	100,000 €	1 / 6a / 6c
- Zhvillimi i udhëzimeve për cilësinë e të dhënave hapësinore	100,000 €	1 / 6a / 6c
- Krijimi i një forumi të ndërveprueshmërisë	7,500 €	1 / 6a / 6c
SHKËMBIMI I TË DHËNAVE	50,000 €	1 / 3 / 6a
- Krijimi i mjeteve për ndarjen e të dhënave hapësinore	50,000 €	1 / 3 / 6a
Objektivi Strategjik – Avancimi i Teknologjisë dhe shërbimeve		
SHËRBIMET	1580 €	1 / 5 / 6a / 6c / 8
- Mirëmbajtja e gjeo-portalit kombëtar (duke përfshirë të gjitha shërbimet e rrjetit)	50,000 €	1 / 5 / 6a / 6c
- Zhvillimi i shërbimeve të përshkruara në INSPIRE	62,500 €	1 / 6a / 6c / 8
- Mirëmbajtja e shërbimeve të përshkruara në INSPIRE	0,0 €	1 / 5 / 6a / 6c
- Shërbimi i tregtisë elektronike	31,250 €	1 / 6a / 6c / 8
- Krijimi i funksioneve të centralizuara të regjistrimit	15,000 €	1 / 6a / 6c
- Mirëmbajtja e funksioneve të centralizuara të regjistrimit	0,0 €	1 / 5 / 6a / 6c
TEKNOLOGJIA E INFORMACIONIT	1,025.000 €	1 / 3 / 6a / 6c 7 / 8
- Investimet në TI	125,000 €	1 / 6a / 7 / 8
- Arkitektura e rrjetit (+ Instalimi i shërbimeve të internetit në vendndodhjen e palës së interesit)	75,000 € (250,000 €)	1 / 6a / 7 / 8
- Hardueri	250,000 €	1 / 6a / 7 / 8
- Softueri	250,000 €	1 / 6a / 7 / 8
- Menaxhimi i bazës së të dhënave	75,000 €	1 / 3 / 6a / 6 c
- Qiratë për lidhje	0,0 €	1 / 3 / 6a / 6 c
APLIKACIONET	225,750 €	1 / 5 / 6a / 7 / 8
- Zhvillimi/zbatimi i rasteve të përdorimit të shembullit	9,000 €	1 / 5 / 6a / 7 / 8
- Zhvillimi/implementimi i pilot	29,250 €	1 / 5 / 6a / 7 / 8

aplikacioneve		
- Integrimi i të dhënave hapësinore në shërbimet elektronike	187,500 €	1 / 5 / 6a / 7 / 8
Objektivi Strategjik – Bashkëpunimi		
QEVERISJA	50,000 €	1 / 3 / 6a
- Takimet e Komitetit të IKIH-së	25,000 €	1 / 3 / 6a
- Administrimi i IKIH-së nga AKK	15,000 €	1 / 3 / 6a
- Grupet Punuese	10,000 €	1 / 3 / 6a
NGRITJA E KAPACITETEVE	57,500 €	1 / 4 / 5 / 6a / 6b / 6d / 6e / 7 / 8
- Analiza e nevojave për trajnim për IKIH	37,500 €	1 / 4 / 5 / 6a / 6b / 6d / 6e / 7 / 8
- Punëtoritë për angazhimin e palëve të interesit	0,0 €	1 / 4 / 5 / 6a / 6b / 6d / 6e / 7 / 8
- Ofrimi i trajnimit teknik	25,000 €	1 / 4 / 5 / 6a / 6b / 6d / 6e / 7 / 8
FUSHATAT VETËDIJËSUESE	18,950 €	1 / 4 / 5 / 6a / 6b / 6d / 6e / 7 / 8
- Publiciteti	6,250 €	1 / 4 / 6a
- Faqja e internetit	2,700 €	1 / 4 / 5 / 6a
- Punëtori + konferenca	10,000 €	1 / 4 / 5 / 6a / 6b / 6d / 6e / 7 / 8
MENAXHIM I PERFORMANCES	3,000 €	1 / 6a
- Monitorimi dhe raportimi	3,000 €	1 / 6a
- KËRKIMI	0,0 €	1 / 6a
- Kërkimi dhe zhvillimi dhe përmirësimet	0,0 €	1 / 6a
TË PAPANASHIKURA	62,500 €	-
- Të paparashikuara	62,500 €	-
SHUMA E PËRGJITSHME	2,173,700 €	

8. Shtojcat

Shtojcat e mëposhtme janë vënë në dispozicion me kërkesë të Agjencisë Kadastrale të Kosovës (AKK) për më shumë informacion dhe analiza të hollësishme të kryera gjatë procesit të hartimit të strategjisë:

- Shtojca A - Përkufizimi i Misionit dhe Vizionit Strategjik
- Shtojca B - Çështjet e Ndërlidhura me Financat
- Shtojca C - Përkufizimi i Strukturave të Qeverisjes
- Shtojca D - Informimi dhe Ngritja e Kapaciteteve
- Shtojca E - Udhërrëfytyrja e Implementimit

9. Plani i Veprimit

Tabela e paraqitur më poshtë përdor shkurtesat si në vijim:

Shkurtesat	Përshkrimi
Burimi i financimit	
1	FINANCIMI I DREJTPËRDREJTË NGA QEVERIA QENDRORE – DREJTPËRSËDREJTI NGA QYTETARËT DHE TAKSAT E SEKTORIT PRIVAT
2	FINANCIMI INDIREKT NGA QEVERIA QENDRORE - P.SH., HEQJA DORË NGA TAKSAT
3	TË ARDHURAT DIREKTE – SHITJA E PRODUKTEVE DHE SHËRBIMEVE (P.SH., ORTOFOTOT E AKK-SË)
4	SPONSORIZIMI / REKLAMIMI (P.SH., NËPËRMJET GJEO-PORTALIT)
5	TË ARDHURAT INDIREKTE – NGA PRODUKTET DHE SHËRBIMET QË NDËRLIDHEN ME TË DHËNAT HAPËSINORE, P.SH., REGJISTRIMI I PASURIVE TË PALUAJTSHME
6	PARTNERITETET
6 A	QEVERIA DHE PARTNERITETET E PËRBASHKËTA TË FINANCIMIT ME AGJENCITË E DONATORËVE (P.SH., BANKA BOTËRORE)
6B	AGJENCITË E DONATORËVE DHE PARTNERITETET ME SEKTORIN PRIVAT
6C	AGJENCITË E DONATORËVE, QEVERIA DHE PARTNERITETET ME SEKTORIN PRIVAT
6D	PARTNERITETE ME SEKTORIN PRIVAT NDËRKOMBËTAR
7	FINANCIMI NGA DONATORËT NË FORMË “DHURATE”
8	KONTRIBUTI I SEKTORIT PRIVAT PA PARA, P.SH., SHËRBIMET SIÇ JANË ZHVILLIMI I SOFTUERIT, REKLAMAT
9	BANKA SPECIALE / KREDITË E VEÇANTA

9.1. Plani i Veprimit – Standardizimi i Informacioneve Hapësinore (SIH)

SIH	Objektivi Strategjik 1 – Standardizimi i Informacioneve Hapësinore (SIH)				
	Objektivat, treguesit dhe veprimet strategjike dhe specifike	Vlerat bazë 2024	Objektivi i ndërmjetëm në 2025	Objektivi përfundimtar në 2027	Rezultatet:
SIH1	Objektivi specifik - Të dhënat janë të njohura, të mbështetura financiarisht dhe me prioritet				
ID	Objektivat, treguesit dhe veprimet strategjike dhe specifike	Vlerat bazë 2024	Objektivi i ndërmjetëm në 2025	Objektivi përfundimtar në 2027	Rezultatet:
SIH1.1	Krijimi i një grupi të licencave për shkëmbimin e të dhënave si Creative Commons, të përshtatshme për t'u përdorur nga ofruesit e të dhënave të sektorit publik	Nuk ka licenca për shkëmbimin e të dhënave	Është krijuar një sistem i thjeshtë dhe i përshtatshëm i licencimit për të dhënat e sektorit publik	Sistemi i licencimit është gjerësisht i njohur dhe i përdorur nga palët e interesit	Parimet e përcaktuara për shkëmbimin e të dhënave promovojnë bashkëpunimin, efikasitetin dhe përdorimin e përgjegjshëm të të dhënave, duke sjellë përfitime për organizatat, shoqërinë dhe individët.
SIH 1.2	Hartimi i një liste të grupeve themelore të të dhënave me pronar të caktuar	0 %	100 %	100 %	Të gjitha grupet e të dhënave themelore të identifikuara nga AKK kanë një pronar të caktuar.
SIH1.3	Themelimi i organizatave që përputhen me temat INSPIRE për të cilat ato kanë përgjegjësi	0 %	100 %	100 %	Të gjitha temat e të dhënave të përshkruara në shtojcat I, II dhe III të INSPIRE kanë një subjekt përgjegjës të identifikuar.
SIH1.4	Standardizimi i kornizës dhe modeleve të të dhënave për Shtojcën I dhe II të	0 %	20 %	40 %	Specifikimet e produktit për temat e zgjedhura sipas INSPIRE dhe SO19131 janë hartuar.

	INSPIRE								
SIH1.5	Standardizimi i kornizës dhe modeleve të të dhënave për Shtojcën III të INSPIRE	0 %	10 %	20 %	Specifikimet e produktit për temat e zgjedhura sipas INSPIRE dhe SO19131 janë hartuar.				
Veprimi	Afati	Buxheti ne EURO			Burimi i financimit	Institucioni udhëheqës dhe mbështetës	Produkti	Referencat e dokumenteve specifike ⁴	
		2024	2025	2026					
SIH1.A1	Krijimi i politikës për të dhënat e IKIH-së	2024	25 000	0	0	1 / 6a	Komiteti i IKIH-së AKK	Politika e të dhënave është krijuar	MMPHI 11/2 MMPHI 13/2
SIH1.A2	Krijimi i procedurës së kontrollit të cilësisë së të dhënave hapësinore dhe meta të dhënave	2025	15 000	6 000	0	1 / 6a / 7	AKK	Procedurat janë krijuar	MMPHI 13/2023 ISO19115 ISO19157
SIH1.A3	Fillimi i standardizimit të dhënave hapësinore dhe meta të dhënave	2026	25 000	30 000	10 000	1 / 6a / 6c	Komiteti i IKIH-së AKK Partnerët e IKIH-së	Puna e vazhdueshme e standardizimit po funksionon mirë	INSPIRE ISO 19115 ISO 19131 OGC MMPHI 11/2023 MMPHI 13/2023 MMPHI 14/2023

⁴ Shumica e veprimeve i referohen Ligjit Nr. 08/L-010 për Krijimin e Infrastrukturës Kombëtare të Informacionit Hapësinor, prandaj nuk përsëriten në tabelë.

SIH1.A4	Zhvillimi i specifikimeve të produktit për të dhënat bazë të IKIH-së	2026	35 000	30 000	25 000	1 / 6a / 6c	Komiteti i IKIH-së AKK Partnerët e IKIH-së	Specifikimet e produktit për grupet kryesore të të dhënave janë në dispozicion dhe është përcaktuar një rutinë për prodhimin e dokumenteve të tilla	INSPIRE ISO 19131
SIH1.A5	Mblidhja e meta të dhëna nga palët kryesore të interesit	2026	5 000	2 000	1 000	1 / 6a / 7	AKK Partnerët e IKIH-së	Krijimi i meta të dhënave për të gjitha palët përkatëse të interesit	MESPI 13/2023
SIH1.A6	Transformimi i të dhënave në përputhje me rregullat e zbatimit të INSPIRE për partnerët e IKIH-së	2026	25 000	100 000	75 000	1 / 6a	Komiteti i IKIH-së AKK Partnerët e IKIH-së	Sektori publik i përshtatur me kërkesat e INSPIRE për standardet, strukturat, ndërfaqet, etj.	INSPIRE
SIH1.A7	Harmonizimi i të dhënave që nuk janë sipas specifikimeve të INSPIRE dhe ISO-s	2026	0	10 000	30 000	1 / 6a	Komiteti i IKIH-së AKK Partnerët e IKIH-së	Pesë grupe të të dhënave kryesore të harmonizuara	Politika e të dhënave të IKIH-së ISO 10131

		TOTALI	130 000	178 000	141 000				

SIH2										Objektivi specifik 2 - Infrastruktura lehtëson raportimin për nevojat kombëtare dhe evropiane									
ID	Objektivat, treguesit dhe veprimet strategjike dhe specifike	Vlerat bazë 2024	Objektivi i ndërmjetëm në 2025			Objektivi në 2027	Rezultatet:												
SIH2.1	Ekzistimi i meta të dhënat që janë në përputhje me INSPIRE	0 %	40 %			60 %	Meta të dhënat të lidhura me një grup të dhënash ose burim informacioni, dhe këto meta të dhëna u përmbahen standardeve dhe kërkesave të përcaktuara nga INSPIRE												
SIH2.2	Ekzistimi i një numri të grupeve të të dhënave dhe shërbimeve në përputhje me standardet e publikuara të INSPIRE	0 %	20 %			40 %	Ekzistojnë grupe të të dhënave dhe shërbime të shumta të disponueshme që i përmbahen standardeve të specifikuara nga INSPIRE												
Veprimi		Afati	Buxheti ne EURO			Burimi i financimit	Institucioni udhëheqës dhe mbështetës	Produkti	Referencat e dokumenteve specifike										
			2024	2025	2026														
SIH2.A 1	Krijimi dhe miratimi i një grupit të TKP për monitorim	2025	2 000	3 000	0	1 / 6a	Komiteti i IKIH-së AKK	Rutinat e monitorimit janë zbatuar	INSPIRON Shtojca E										
		TOTALI	2 000	3 000	0														

SIH3 Objektivi specifik: - Infrastruktura i përmbahet parimeve të të dhënave të hapura									
ID	Objektivat, treguesit dhe veprimet strategjike dhe specifike	Vlerat bazë 2024	Objektivi i ndërmjetëm në 2025			Objektivi në 2027	Rezultatet:		
SIH3.1	Ekzistimi i politika e të dhënave për IHIK	Nuk ekziston asnjë politikë e të dhënave	Publikohet një politikë e komunikuar mirë e të dhënave që përfshin profilin e meta të dhënave, krijon qartësi për të gjitha palët e interesit			Politika e të dhënave miratohet nga sektori publik dhe privat, përfshirë akademinë	Një grup udhëzimesh dhe parimesh që rregullojnë menaxhimin, shkëmbimin dhe përdorimin e të dhënave hapësinore brenda IKIH-së. Në mënyrë tipike, trajtohen aspektet e mëposhtme: shkëmbimi, standardet, cilësia, qeverisja, privatësia dhe siguria, qasja, disponueshmëria, menaxhimi i ciklit jetësor dhe koordinimi.		
Veprimi		Afati	Buxheti ne EURO			Burimi i financimit	Institucioni udhëheqës dhe mbështetës	Produkti	Referencat e dokumenteve specifike
			2025	2026	2027				
SIH3.A1	Krijimi i politikës për të dhënat e IKIH-së	2024	40 000	0	0	1 / 6a	Komiteti i IKIH-së AKK	Politika e të dhënave të IKIH-së	Strategjia e IKIH-së Udhëzimet Administrative
TOTALI			40 000	0	0				

9.2. Plani i Veprimit – Avancimi i Teknologjisë dhe shërbimeve (ATSH)

ATSH	Objektivi Strategjik – Avancimi i Teknologjisë dhe shërbimeve (ATSH)				
ATSH1	Objektivi specifik - Gjeoportali i IKIH garanton një rrjedhë të pandërprerë të të dhënave nëpër sektorë dhe nivele				
ID	Objektivat, treguesit dhe veprimet strategjike dhe specifike	Vlerat bazë 2024	Objektivi i ndërmjetëm në 2025	Objektivi përfundimtar në 2028	Rezultatet:
ATSH1.1	Ekzistimi i Gjeoportali i IKIH-së	Gjeoportali ekzistues është subjekt i përmirësimit	Gjeoportali iu ofron mjete përdoruesve që të përdorin shërbimet ndërsa përdoruesve mundësi që të ngarkojnë të dhënat e tyre hapësinore, përfshirë meta të dhënat, për të mundësuar shërbimet e krijuara	Gjeoportali zhvillohet dhe mirëmbahet më tej profesionalisht	Një platformë në internet ose aplikacion i bazuar në ueb që shërben si qendër qendrore për qasjen, zbulimin dhe shkëmbimin e të dhënave hapësinore dhe burimeve që ndërlidhen me IKIH-në. Ai siguron qasje të lehtë dhe të përshtatshme për përdoruesit në një gamë të gjerë informacionesh hapësinore, duke përfshirë hartat, imazhet satelitore, grupet e të dhënave dhe përmbajtje të tjera hapësinore.
ATSH1.2	Ekzistimi i faqes së internetit për IKIH	Nuk ekziston asnjë faqe e internetit	Ekziston një faqe e internetit e strukturuar mirë me udhëzime për IKIH dhe material për trajnim	Është krijuar një praktikë e mirë e mirëmbajtjes	Një platformë online ose faqe interneti e dedikuar për ofrimin e informacionit dhe burimeve në lidhje me IKIH-në. Ai shërben si një qendër qendrore ku palët e interesit, duke përfshirë agjencitë qeveritare, ofruesit e të dhënave, studiuesit dhe publikun, mund të kenë qasje në informacion, dokumentacion dhe mjete që lidhen me të dhënat hapësinore, infrastrukturën dhe politikat.

ATSH1.3	Ekzistimi i treguesit e Cilësisë së Shërbimit (CSH).	CSH nuk ekziston	Standardizohet një grup faktorësh të treguesve, siç janë vonesa e rrjetit, gjerësia e brezit, besueshmëria, disponueshmëria, humbja e paketave, nervozizmi dhe parametrat tjerë përkatës.	Treguesit diskutohen, përshkruhen dhe përditësohen çdo vit	Treguesit CSH-së që janë kritike për monitorimin dhe sigurimin e cilësisë së të dhënave dhe shërbimeve hapësinore, të cilat janë thelbësore për aplikacione të ndryshme në tërë qeverinë, biznesin, kërkimin shkencor dhe publikun.				
ATSH1.4	Ekzistimi i moduli i trajnimit të bazuar në rrjet	Nuk ekziston asnjë modul trajnimi	Një modul trajnimi i bazuar në rrjet që ofron mbështetje dhe trajnim thelbësor si për palët e interesit ashtu edhe për AKK-në, duke siguruar që proceset e kontrollit të cilësisë janë kryer në mënyrë efektive.	Të gjitha palët e interesit janë njohur me modulin dhe e kanë përdorur atë për qëllime trajnimi	Një burim arsimor në internet i krijuar për të ofruar direktiva, udhëzime dhe trajnime në lidhje me të dhënat hapësinore, teknologjitë dhe përdorimin e IKIH-së. Këto module janë mjete thelbësore për ndërtimin e ndërgjegjësimit, ngritjen e aftësive dhe nxitjen e bashkëpunimit ndërmjet palëve të interesit të përfshira në menaxhimin dhe përdorimin e të dhënave hapësinore brenda IKIH-së.				
ATSH1.5	Ekzistimi i një materiali të trajnimit në internet për qasjen dhe përdorimin e meta të dhënave dhe informacioneve hapësinore	Nuk ekziston asnjë modul trajnimi	Në proces	I përfshirë në modulin e trajnimit të bazuar në rrjet	Materiale të ndryshme trajnimi u shtuan në modulin e trajnimit të bazuar në rrjet.				
Veprimi		Afati	Buxheti ne EURO			Burimi i financimit	Institucioni udhëheqës dhe mbështetës	Produkti	Referencat e dokumenteve specifike
			2025	2025	2027				
ATSH1.A1	Përmirësimi i gjeoportalit	2024	44 000	6 000	6 000	1 / 5 / 6a /	AKK	Gjeoportali i	MMPHI 12/2023

	kombëtar ekzistues (duke përfshirë të gjitha shërbimet e rrjetit)					6c		përmirësuar në vitin 2024, i mirëmbajtur në vitin 2025 dhe 2026	Specifikimet teknike
ATSH1.A2	Zhvillimi i shërbime elektronike tregtare	2026	0	11 000	24 000	1 / 6a / 6c / 8	Komiteti i IKIH-së AKK	Platformë e zhvilluar që lehtëson dhe mundëson transaksionet online	Specifikimet teknike
ATSH1.A3	Zbatimi i rasteve të përdorura si shembuj dhe pilot aplikacioneve	2025	33 000	11 000	0	1 / 5 / 6a / 7 / 8	Komiteti i IKIH-së AKK	Zbatimi i rasteve të përdorura dhe pilot aplikacioneve	Udhëzimet administrative Specifikimet teknike
ATSH1.A4	Integrimi i të dhënave hapësinore në shërbimet elektronike	2026	0	55 000	151 000	1 / 5 / 6a / 7 / 8	Komiteti i IKIH-së AKK	Zgjerimi hapësinor i projektit të ndërveprueshmërisë në qeverinë qendrore është implementuar	Udhëzimet administrative Specifikimet teknike
ATS1.A5	Krijimi një faqe në internet për IKIH të administruar nga AKK	2024	3 500	0	0	1 / 4 / 5 / 6a	AKK Partnerët e IKIH-së	U krijua një faqe e interneti specifike për IKIH	-
TOTALI			80 500	83 000	181 000				
STSH2	Objektivi Specifik: - Zgjidhje të përbashkëta për ruajtjen dhe menaxhimin e informacionit hapësinor								

ID	Objektivat, treguesit dhe veprimet strategjike dhe specifike	Vlerat bazë 2024	Objektivi i ndërmjetëm në 2025	Objektivi në 2027	Rezultatet:				
ATSH2.1	Ekzistimi i kopjeve të nënshkruara të marrëveshjes së finalizuar për shkëmbimin e të dhënave	Nuk ka marrëveshje për shkëmbimin e të dhënave	Marrëveshja për shkëmbimin e të dhënave është miratuar nga disa palë të interesit	Marrëveshja për shkëmbimin e të dhënave është miratuar gjerësisht, edhe nga sektori privat	Një dokument ligjërishit i detyrueshëm që përshkruan termat, kushtet dhe rregullat që rregullojnë shkëmbimin e të dhënave ndërmjet dy ose më shumë palëve.				
Veprimi		Afati	Buxheti ne EURO			Burimi i financimit	Institucioni udhëheqës dhe mbështetës	Produkti	Referencat e dokumenteve specifike
			2024	2025	2026				
ATSH2.A1	Zhvillimi i parimeve të licencimit të shkëmbimit të të dhënave	2024	2 000	0	0	1 / 6a	Komiteti i IKIH-së AKK	Sistemi i licencimit për të dhënat e sektorit publik	MMPHI 11/2023
ATSH2.A2	Krijimi i mjeteve për shkëmbimin e të dhënave hapësinore	2025	11 000	40 000	5 000	1 / 3 / 6a	AKK	Mjetet e nevojshme për shkëmbimin e të dhënave bazuar në rregulloren INSPIRE për shkëmbimin e të dhënave	MMPHI 11/2 MMPHI 12/2
TOTALI			13 000	40 000	5 000				

ATSH3		Objektivi Specifik - Zhvillimi i Infrastrukturës te orientuar në AOSH dhe është e përgatitur për përpunimin e të dhënave moderne							
ID	Objektivat, treguesit dhe veprimet strategjike dhe specifike	Vlerat bazë 2024	Objektivi i ndërmjetëm në 2025	Objektivi në 2027	Rezultatet:				
ATSH3.1	Numri i shërbimeve të zhvilluara sipas parimeve të AOSH-së dhe që janë në përputhje me INSPIRE	0	2	4	Një qasje arkitekturore që thekson projektimin dhe zbatimin e sistemeve softuerike si një koleksion shërbimesh të pavarura. Në kuadër të kontekstit të INSPIRE, disa parime të AOSH-së janë në përputhje me standardet dhe udhëzimet e INSPIRE.				
Veprimi		Afati	Buxheti ne EURO			Burimi i financimit	Institucioni udhëheqës dhe mbështetës	Produkti	Referencat e dokumenteve specifike
			2024	2025	2026				
ATSH3.A1	Investimi në pajisjet bazë të TI-së	2026	40 000	55 000	40 000	1 / 6a / 7 / 8	Komiteti i IKIH-së AKK Partnerët e IKIH-së	Pajisjet bazë të TI-së të investuara për përdorim nga 20 palë kryesore të interesit të IKIH-së	-
ATSH3.A2	Investimi në arkitekturën e rrjetit dhe instalimet e shërbimeve në rrjet	2026	83 000	140 000	83 000	1 / 6a / 7 / 8	Komiteti i IKIH-së AKK Partnerët e IKIH-së	Arkitektura e rrjetit për lidhjen e sistemeve të informacionit të palëve kryesore të interesit	-
ATSH3.A3	Investimi në harduer dhe softuer	2026	110 000	220 000	110 000	1 / 6a / 7 / 8	Komiteti i IKIH-së AKK Partnerët e IKIH-	Hardueri dhe softueri i përditësuar për	-

							së	palët kryesore të interesit	
ATSH3.A4	Investimi në sistemet e menaxhimit të bazës së të dhënave	2025	28 000	55 000	0	1 / 3 / 6a / 6 c	Komiteti i IKIH-së AKK Partnerët e IKIH-së	Ruajtja, organizimi, marrja dhe mbajtja e sigurt e të dhënave brenda sistemit të themeluar të bazës së të dhënave.	-
ATSH3.A5	Ekzistimi i shërbimeve të përshkruara në INSPIRE	2026	11 000	45 000	15 000	1 / 5 / 6a / 6c	AKK	Shërbimet e zhvilluara për menaxhimin, zbulimin, shikimin, shkarkimin, transformimin dhe referimin siç specifikohet në rregullat e zbatimit të INSPIRE	INSPIRE MMPHI 12/2023 Specifikimet teknike
TOTALI			272 000	515 000	248 000				

ATSH4 Objektivi Specifik - Zhvillimi i sistemit të përshtatshëm kombëtar referent hapësinor për pozicionimin e saktë									
ID	Objektivat, treguesit dhe veprimet strategjike dhe specifike	Vlerat bazë 2024	Objektivi i ndërmjetëm në 2025			Objektivi në 2027	Rezultatet:		
ATSH4.1	Sistemi përfundimtar referent kombëtar hapësinor me të gjithë parametrat e publikuar	60 %	80 %			100 %	Një sistem referent kombëtar hapësinor i krijuar për të përcaktuar me saktësi pozicionet dhe vendndodhjet në Kosovë. Ai përfshin parametra dhe standarde specifike për të siguruar njëtrajtshmëri dhe saktësi në matjet hapësinore.		
Veprimi		Afati	Buxheti ne EURO			Burimi i financimit	Institucioni udhëheqës dhe mbështetës	Produkti	Referencat e dokumenteve specifike
			2024	2025	2026				
ATSH4.A1	Ekzistimi i një regjistri të centralizuar të sistemit referent hapësinor	2026	0	25 000	0	1 / 6a / 6c	Komiteti i IKIH-së AKK	Një regjistër i centralizuar që menaxhon sistemet referente kombëtare hapësinore, katalogët e veçorive dhe fjalorët e koncepteve të veçorive	Specifikimet teknike
TOTALI			0	25 000	0				

9.3. Plani i Veprimit – Bashkëpunimi (B)

B	Objektivi Strategjik – Bashkëpunimi (B)				
B1	Objektivi Specifik - Rritja e bashkëpunimit dhe bashkëveprimit në të gjithë sektorin publik				
ID	Objektivat, treguesit dhe veprimet strategjike dhe specifike	Vlerat bazë 2024	Objektivi i ndërmjetëm në 2025	Objektivi përfundimtar në 2027	Rezultatet:
B1.1	Ekzistimi i një departamenti/njësie përgjegjëse të IKIH-së, përfshirë shërbimet qendrore	Një ekip i caktuar është duke punuar për IKIH në AKK	Një njësi përgjegjëse ka më shumë se një vit që punon dhe ka fonde, personel të mjaftueshëm dhe mjedise të mira pune	Njësia funksionon mirë dhe është krijuar praktika e mirë	Njësia përgjegjëse ka për detyrë të koordinojë përpjekjet për zhvillimin, mirëmbajtjen dhe promovimin e IKIH-së, duke siguruar që të dhënat hapësinore dhe teknologjia të përdoren në mënyrë efektive për aplikacione të ndryshme, duke përfshirë planifikimin urban, menaxhimin e mjedisit, reagimin ndaj fatkeqësive dhe zhvillimin ekonomik.
B1.2	Ekzistimi i Planit Vjetor të Punës për IKIH	Nuk ekziston asnjë plan i punës	Planet e punës janë publikuar dhe palët e interesit marrin pjesë në punë	Është krijuar një praktikë e mirë	Një dokument strategjik që përshkruan aktivitetet, projektet dhe qëllimet kryesore që duhen përbushur brenda një viti fiskal specifik ose periudhës së planifikimit në lidhje me zhvillimin dhe menaxhimin e infrastrukturës kombëtare ose rajonale të informacionit hapësinor.
B1.3	Duhet të ekzistoj një Kornizë për Menaxhim të Rrezikut	Nuk ekziston asnjë kornizë	Është krijuar Korniza për Menaxhim të Riskut	Është krijuar një praktikë e mirë	Qasje sistematike për identifikimin, vlerësimin dhe menaxhimin e rreziqeve në aspekte të ndryshme të operacioneve të IKIH-së, veçanërisht në kontekstin e sigurisë së

					informacionit dhe sigurisë kibernetike.
B1.5	B1.4 Duhet të ekzistoj plani i shfrytëzimit të IKIH-së	Disa informacione të mëtejshme gjenden në dokumentin e mbështetjes së kësaj strategjie, Shtojca B	Publikohet plani për të shfrytëzuar sa më shumë burimet, mjete ose mundësi për të arritur objektivat ose qëllimet specifike	Plani i nënshtrohet diskutimit dhe miratimit vjetor nga Komiteti i IKIH-së	Një plan që përshkruan strategjitë dhe veprimet për të maksimizuar përfitimet dhe dobijtë nga IKIH. Fokusimi në shfrytëzimin e infrastrukturës, informacionit hapësinor dhe teknologjive shoqëruese për të mbështetur sektorët, palët e interesit dhe aplikacionet e ndryshme.
B1.6	Përpilimi i planeve të implementimit të IKIH-së për palët e veçanta të interesit	0 %	20 %	100 %	Një plan që shërben si udhërrëfyes për arritjen e qëllimeve dhe objektivave të përcaktuara nga iniciativa e IKIH-së, të cilat zakonisht përfshijnë përmirësimin e menaxhimit të të dhënave hapësinore, promovimin e ndarjes së të dhënave, rritjen e ndërveprimit.
B1.7	Hartimi i planeve zhvillimore që përshkruajnë çdo palë të interesit të IKIH-së për të demonstruar se ato janë në përputhje me kërkesat e IKIH-së	0 %	0 %	40 %	Një plan që shërben si udhërrëfyes për zhvillimin dhe zgjerimin sistematik të informacionit dhe infrastrukturës hapësinore për të mbështetur aplikacione të ndryshme, për të përmirësuar shkëmbimin e të dhënave dhe për të siguruar përdorimin efektiv të informacionit hapësinor.

Veprimi		Afati	Buxheti ne EURO			Burimi i financimit	Institucioni udhëheqës dhe mbështetës	Produkti	Referencat e dokumenteve specifike
			2024	2025	2026				
B1.A1	Ekzistimi i një njësie apo departamenti përgjegjës për IKIH në AKK	2024	0	0	0	-	Komiteti i IKIH-së AKK	Një Njësi/Departamenti për IKIH që funksionin mirë	Ligji Nr. 08/L-010
B1.A2	Llogaritja e kostos lidhur me qeverisjen e organeve të IKIH-së, siç janë Komiteti i IKIH-së dhe Grupet Punuese	E vazhdueshme	15 000	15 000	15 000	1 / 3 / 6a	Komiteti i IKIH-së AKK Partnerët e IKIH-së	Organet e qeverisjes që funksionojnë mirë	MMPHI 10/2023 MMPHI 11/2023 MMPHI 14/2023
B1.A3	Hartimi i planit vjetor të punës për IKIH	2024	0	0	0	-	Komiteti i IKIH-së AKK	Plani i punës i dorëzuar dhe miratuar nga Komiteti i IKIH-së	-
B1.A4	Hartimi i planit e parë të punës për IKIH	2024	0	0	0	-	Komiteti i IKIH-së AKK	Plani i shfrytëzimit i dorëzuar dhe miratuar nga Komiteti i IKIH-së	-
B1.A5	zhvillimi i planeve të implementimit të IKIH-së të palëve të interesit	2026	0	0	0	-	Komiteti i IKIH-së AKK Partnerët e IKIH-së	Planet e implementimit të publikuara nga palët e interesit	-
B1.A6	zhvillimi i planeve të implementimit të IKIH-së të palëve të interesit	2026	0	0	0	-	Komiteti i IKIH-së AKK Partnerët e IKIH-së	Planet zhvillimore të publikuara nga	-

							së	palët e interesit	
TOTALI			15 000	15 000	15 000				

B2									
Objektivi Specifik - Modelet e bashkëpunimit të përshtateshe për të gjithë kontribuuesit dhe përdoruesit									
ID	Objektivat, treguesit dhe veprimet strategjike dhe specifike	Vlerat bazë 2024	Objektivi i ndërmjetëm në 2025			Objektivi në 2027	Rezultatet:		
B2.1	Ekzistimi i partneriteteve formale të IKIH-së qeveri për qeveri (G2G)	Ekzistojnë disa kontakte joformale	Është krijuar një partneritet			Janë krijuar tri partneritete	Optimizimi i krijimit, mirëmbajtjes, shkëmbimit, përdorimit dhe ripërdorimit të të dhënave dhe shërbimeve hapësinore nga autoritetet publike në Republikën e Kosovës		
Veprimi		Afati	Buxheti ne EURO			Burimi i financimit	Institucioni udhëheqës dhe mbështetës	Produkti	Referencat e dokumenteve specifike
			2024	2025	2026				
B2.A1	Fillimi dhe krijimi i partneriteteve G2G	2025	5 000	5 000	1 000	1 / 6a / 6c	Komiteti i IKIH-së AKK	Modeli i partneritetit G2G	-
B2.A2	Ekzistimi i një forumi të ndërveprueshmërisë	2026	0	2 000	5 000	1 / 6a / 6c	Komiteti i IKIH-së AKK	Është krijuar një forum dhe pjesëmarrësit janë aktiv	MMPHI 14/2023
TOTALI			5 000	7 000	6 000				
B3									
Objektivi Specifik - Përhapje e gjerë e njohurive hapësinore									

ID	Objektivat, treguesit dhe veprimet strategjike dhe specifike	Vlerat bazë 2024		Objektivi i ndërmjetëm në 2025	Objektivi në 2027	Rezultatet:		
		Afati	Buxheti ne EURO	Burimi i	Institucioni	Produkti	Referencat e	
B3.1	Ekzistimi i Raportit të Analizës së Nevojave për Arsim dhe Aftësim (ANAA) dhe Plani për Arsim dhe Aftësim	ANAA dhe Plani për Arsim dhe Aftësim nuk ekzistojnë		Raporti dhe plani janë dorëzuar. Indikacionet tjera do të përfshinin numrin e kurseve të mbajtura dhe personave të trajnuar	Zhvillimi afatgjatë i arsimit për IKIH bëhet edhe në universitete	Një raport sistematik që vlerëson dhe identifikon nevojat specifike të arsimit dhe aftësimin të punonjësve, anëtarëve ose audiencës së synuar. Qëllimi i ANAA-së është të përcaktojë se cilat njohuri, aftësi, kompetenca dhe mundësi mësimi kërkohen për të përmbushur në mënyrë efektive qëllimet organizative ose objektivat individuale zhvillimore.		
B3.2	Ekzistimi i udhëzuesit praktik/manuali për kontrollin e cilësisë së të dhënave hapësinore dhe meta të dhënave të miratuara për IKIH	Nuk ekziston udhëzues për kontrollin e cilësisë		Udhëzues i publikuar për një grup të të dhënave	Ekzistojnë udhëzues për dy grupe të të dhënave shitesë	Një udhëzues ose manual praktik për kontrollin e cilësisë së informacionit hapësinor dhe meta të dhënave të miratuara për IKIH në përputhje me INSPIRE, ISO19115 dhe ISO19157. Udhëzuesi ose manuali i publikuar mund të përdorë shembullin e një rrjeti rrugor dhe të funksionojë si model kur krijon udhëzime për grupe të tjera të të dhënave.		
B3.3	Ekzistimi i i sistemet të menaxhimit të njohurive që lejon palët e interesit të mësojnë nga përvoja	Nuk është krijuar asnjë bazë njohurish		Është krijuar një faqe e internetit me raste studimore të praktikave më të mira, rrjete të ekspertizës specifike të fushës dhe burime të tjera	Baza e njohurive ka një rutinë mirëmbajtjeje të zhvilluar mirë dhe përdoret gjerësisht nga të gjithë sektorët	Një sistem i specializuar i menaxhimit të njohurive i krijuar për të mbledhur, menaxhuar dhe shpërndarë informacionin dhe njohuritë hapësinore brenda kontekstit të IKIH-së. Ai shërben si një arkiv qendror dhe platformë për trajtimin e informacionit hapësinor, meta të dhënave, standardeve, praktikave më të mira dhe informacioneve të tjera të nevojshme për menaxhimin efektiv të infrastrukturës së informacionit hapësinor.		
B3.4	Shkalla e personelit të palëve të interesit të trajnuar	10 %		20 %	60 %	Shkalla me të cilën personeli i palëve të interesit të IKIH-së merr trajnim në tema që ndërlidhen me IKIH-në		
Veprimi		Afati	Buxheti ne EURO		Burimi i	Institucioni	Produkti	Referencat e

			2024	2025	2026	financimit	udhëheqës dhe mbështetës		dokumenteve specifike
B3.A1	Ekzistimi i Raportit të Analizës së Nevojave për Arsim dhe Aftësim (ANAA)	2024	37 500	0	0	1 / 4 / 5 / 6a / 6b / 6d / 6e / 7 / 8	Komiteti i IKIH-së AKK	Raporti i ANAA-së	-
B3.A2	Ekzistimi i një udhëzuesi praktik/manuali për kontrollin e cilësisë së të dhënave hapësinore dhe meta të dhënave të miratuara për IKIH	2024	45 000	0	0	1 / 4 / 5 / 6a / 6b / 6d / 6e / 7 / 8	AKK	Dokument praktik i publikuar në faqen e internetit të IKIH-së	Politika e të dhënave të IKIH-së INSPIRE ISO19115 ISO19131 ISO19157
CO3.A3	Sigurimi i mbështetjes për trajtim dhe aftësim online për meta të dhëna	2026	0	10 000	20 000	1 / 4 / 5 / 6a / 6b / 6d / 6e / 7 / 8	AKK	Moduli i trajnimit online për të mbështetur prodhuesit e të dhënave hapësinore në krijimin dhe zbulimin e të meta të dhënave	Politika e të dhënave të IKIH-së INSPIRE ISO19115
B3.A4	Organizimi i e trajnimit online të përdoruesve për qasje dhe përdorim të të dhënave hapësinore	2026	0	0	2 000	1 / 4 / 5 / 6a / 6b / 6d / 6e / 7 / 8	AKK	Moduli i trajnimit online për të mbështetur përdoruesit	Politika e të dhënave të IKIH-së INSPIRE

								rreth qasjes në të dhëna dhe për të ditur se si mund t'i përdorin më pas ato	
B3.A5	Zhvillimi i fushatave për ndërgjegjësimin e publikut duke përfshirë materiale promovuese	2025	0	5 000	0	1 / 4 / 6a	AKK	Fushata dhe materialet promovuese	-
B3.A6	Pjesëmarrja në seminare dhe konferenca kombëtare dhe ndërkombëtare	E vazhdueshme	3 000	4 000	3 000	1 / 4 / 5 / 6a / 6b / 6d / 6e / 7 / 8	AKK Partnerët e IKIH-së	Shkëmbimi i njohurive	-
TOTALI			85 500	19 000	25 000				

