FLETORJA ZYRTARE
E REPUBLIKËS SË SHQIPËRISË

www.qbz.gov.al

Botim i Qendrës së Botimeve Zyrtare

Viti: 2020 – Numri: 214

Tiranë – E mërkurë, 9 dhjetor 2020

PËRMBAJTJA

		Faqe
Ligj nr. 130/2020, datë 22.10.2020	Për një ndryshim në ligjin nr. 10129, datë 11.5.2009, "Për gjendjen civile", të ndryshuar	16413
Vendim i Kuvendit nr. 68/2020, datë 26.11.2020	Për rrëzimin e dekretit nr. 11812, datë 5.11.2020, të Presidentit të Republikës, "Për kthimin e ligjit nr. 130/2020, 'Për një ndryshim në ligjin nr. 10129, datë 11.5.2009, 'Për gjendjen civile', të ndryshuar'"	16413
Vendim i Kuvendit nr. 69/2020, datë 26.11.2020	Për miratimin e strukturës, organikës dhe klasifikimit të pagave të personelit me kohë jo të plotë pune, që rekrutohet për periudhën zgjedhore, të Komisionit Qendror të Zgjedhjeve	16413
Vendim i Kuvendit nr. 71/2020, datë 26.11.2020	Për ngritjen e Komisionit të Posaçëm të Kuvendit të Shqipërisë për administrimin e dokumentacionit dhe hartimin e një raporti përmbledhës dhe informues, për gjetjet dhe konkluzionet që kanë nxjerrë verifikimet e kryera nga institucionet përkatëse në Shqipëri, për çështjet e raportit të anëtarit të Asamblesë Parlamentare të Këshillit të Evropës, *Dick Marty*, për bashkëpunimin dhe rolin për të cilin pretendohet se kanë luajtur përfaqësues politikë shqiptarë ose institucione publike shqiptare, nëpërmjet veprimeve dhe mosveprimeve, në ndihmë të së ashtuquajturës veprimtari kriminale e drejtuesve të Ushtrisë Çlirimtare të Kosovës në territorin e Republikës së Shqipërisë	16416
Vendim i Këshillit të Ministrave nr. 950, datë 2.12.2020	Për miratimin e dokumentit "Standardet shtetërore për specifikimet teknike të informacionit gjeohapësinor në Shqipëri – tema: Burimet energjetike"	16417
Vendim i Këshillit të Ministrave nr. 952, datë 2.12.2020	Për miratimin e dokumentit "Standardet shtetërore për specifikimet teknike të informacionit gjeohapësinor në Shqipëri – tema: Imazhi i hartës bazë"	16470
Vendim i Këshillit të Ministrave nr. 954, datë 2.12.2020	Për miratimin e rregullores "Për përpunimin e të dhënave të pasagjerit"	16507

LIGJ
Nr. 130/2020

PËR NJË NDRYSHIM NË LIGJIN NR. 10129, DATË 11.5.2009, "PËR GJENDJEN CIVILE", TË NDRYSHUAR

Në mbështetje të neneve 78, pika 1, 81, pika 1, dhe 83, pika 1, të Kushtetutës, me propozimin e deputetëve,

KUVENDI
I REPUBLIKËS SË SHQIPËRISË

VENDOSI:

Në ligjin nr. 10129, datë 11.5.2009, "Për gjendjen civile", të ndryshuar, bëhet ndryshimi si më poshtë:

Neni 1

Në nenin 74, në pikën 1, shkronja "ç" shfuqizohet.

Neni 2
Hyrja në fuqi

Ky ligj hyn në fuqi 15 ditë pas botimit në Fletoren Zyrtare.

KRYETAR
Gramoz Ruçi

Miratuar në datën 22.10.2020

VENDIM
Nr. 68/2020

PËR RRËZIMIN E DEKRETIT NR. 11812, DATË 5.11.2020, TË PRESIDENTIT TË REPUBLIKËS, "PËR KTHIMIN E LIGJIT NR. 130/2020, 'PËR NJË NDRYSHIM NË LIGJIN NR. 10129, DATË 11.5.2009, 'PËR GJENDJEN CIVILE', TË NDRYSHUAR'"

Në mbështetje të nenit 85, pika 2, të Kushtetutës dhe të nenit 86 të Rregullores së Kuvendit,

KUVENDI
I REPUBLIKËS SË SHQIPËRISË

VENDOSI:

I. Rrëzimin e dekretit nr. 11812, datë 5.11.2020, të Presidentit të Republikës, "Për kthimin e ligjit nr. 130/2020 'Për një ndryshim në ligjin nr. 10129, datë 11.5.2009, 'Për gjendjen civile' të ndryshuar'".

II. Ky vendim hyn në fuqi menjëherë.

KRYETAR
Gramoz Ruçi

Miratuar në datën 26.11.2020

VENDIM
Nr. 69/2020

PËR MIRATIMIN E STRUKTURËS, ORGANIKËS DHE KLASIFIKIMIT TË PAGAVE TË PERSONELIT ME KOHË JO TË PLOTË PUNE, QË REKRUTOHET PËR PERIUDHËN ZGJEDHORE, TË KOMISIONIT QENDROR TË ZGJEDHJEVE

Në mbështetje të nenit 78 të Kushtetutës, si dhe të nenit 19, shkronja "m", të ligjit nr. 10019, datë 28.12.2008, "Kodi Zgjedhor i Republikës së Shqipërisë", të ndryshuar, me propozimin e Komisionerit Shtetëror të Zgjedhjeve,

KUVENDI
I REPUBLIKËS SË SHQIPËRISË

VENDOSI:

I. Miratimin e strukturës, organikës dhe klasifikimit të pagave të personelit me kohë jo të plotë pune, që rekrutohet për periudhën zgjedhore, të Komisionit Qendror të Zgjedhjeve.

II. Struktura, organika dhe klasifikimi i pagave të personelit me kohë jo të plotë pune, që rekrutohet për periudhën zgjedhore, të Komisionit Qendror të Zgjedhjeve, është sipas lidhjes nr. 1, që i bashkëlidhet këtij vendimi dhe është pjesë përbërëse e tij.

III. Ky vendim hyn në fuqi menjëherë.

KRYETAR
Gramoz Ruçi

Miratuar në datën 26.11.2020

Lidhja nr. 1

NR.	Njësitë Përgjegjëse		Kategoria e pagës	Periudha e punësimit	Nr i punonjësve në periudhë zgjedhore	Kriteret e punësimit
1.		**KOMISIONER**				
	Sekretar		IV-b	6 muaj	1	Arsim i lartë
2.		**NENKOMISIONER**				
	Sekretar		IV-b	6 muaj	1	Arsim i lartë
3.		**RREGULLATORI**				
	Specialist/jurist		IV-b	6 muaj	3	Arsim i lartë /Jurist
	Sekretar		IV-b	4 muaj	2	Arsim i lartë
4.		**KAS**				
	Specialist/jurist		IV-b	6 muaj	3	Arsim i lartë /Jurist
	Sekretar		IV-b	4 muaj	2	Arsim i lartë
5.		**Zëdhënës**				
	Specialist/jurist		IV-b	6 muaj	4	Arsim i lartë/ eksperiencë në media
6.		**Drejtoria e Përgjithshme Rregullatore, Ekonomike dhe Shërbimeve Mbështetëse**				
6.1		**Drejtoria Juridike dhe e Dokumentacionit Zgjedhor**				
6.1.1	**Sektori i Përgatitjes së Akteve**					
	Specialist		**IV-b**	6 muaj	3	Arsim i lartë /Jurist
6.1.2	**Sektori i Dekriminalizimit**					
	Specialist		**IV-b**	4 muaj	3	Arsim i lartë /Jurist
6.1.3	**Sektori i Verifikimit të Dokumenteve dhe Këshillimit Ligjor mbi Ankesat Administrative e Gjyqësore**					
	Specialist		**IV-b**	4 muaj	3	Arsim i lartë /Jurist
	Operator		**V**	4 muaj	2	Arsim i detyruar/
6.2		**Drejtoria e Kontrollit Financiar dhe Auditit të Brendshëm**				
	Specialist		IV-b	6 muaj	4	Arsim i lartë/Ekonomik
6.3		**Drejtoria Buxhetit dhe Financës**				
	Specialist (financa)		IV-b	6 muaj	4	
	Specialist		IV-b	6 muaj	2	Arsim i lartë/Ekonomik
	Operator		**V**	6 muaj	2	
6.4		**Drejtoria e Burimeve Njerëzore**				
	Magazinier		IV	3 muaj	5	Arsim i detyruar
	Recepsionist		IV	6 muaj	2	
	Postier/fotokopjues		IV	3-4 muaj 1-3 muaj	4	
	Sanitare		I	5 muaj	4	
6.4.1	**Sektori i Administrimit/Menaxhimit të Dokumentacionit**					
	Specialist/Protokoll, arkiv		IV-b	6 muaj	8	Arsim i Lartë
	Specialist stenograf		IV-b	7-6 muaj	9	Arsim i Lartë gjuhe – letersi
	Specialist redaktor		IV-b	4 muaj	1	Arsim i Lartë gjuhe – letersi Gazetari
	Operator		**V**	6 muaj	6	Arsim i detyruar

6.4.2	**Sektori i Burimeve Njerëzore dhe Shërbimeve të Përgjithshme**				
	Specialist	IV-b	5 muaj	2	Arsim i Lartë
7	**DREJTORIA E PERGJITHSHME E ADMINISTRIMIT TE ZGJEDHJEVE**				
7.1	**Drejtoria e komisioneve dhe materialeve zgjedhore**				
	Specialist (ZRZ)	IV-b	5 muaj	27	Arsim i Lartë
	Specialist IT	IV-b	6 muaj	1	Arsim i Lartë/ Informatikë
7.1.1	**Sektori i Koordinimit dhe Mbikëqyrjes**				
	Specialist	IV-b	5 muaj	5	Arsim i Lartë/ Juridik
7.1.2	**Sektori i Trajnimeve**				
	Specialist	IV-b	5 muaj	3	Arsim i Lartë/ Juridik
	Specialist redaktor	IV-b	5 muaj	2	Arsim i Lartë/ Gjuhë letërsi
	Grafist	IV-b	5 muaj	1	Arsim i Lartë / Master në Art design
	Punëtor	I	2 muaj	1	Arsim i detyruar
7.1.3	**Sektori i Mjeteve dhe Materialeve Zgjedhore**				
	Specialist	IV-b	15-6 muaj 2-5 muaj 4-4 muaj 3-3 muaj	24	Arsim i Lartë/ Juridik Të kenë eksperiencë në fushën zgjedhjeve
	Punëtor Logjistike	III	75-4 muaj 15-2 muaj	90	Arsim i detyruar
	Punonjës Mbështetës (fonist)	IV	6 muaj	2	
7.2	**Drejtoria e Administrimit të Dhënave dhe Sistemeve të Teknologjisë së Informacionit**				
	Sektori i Administrimit të të dhënave dhe sistemeve				
	Specialist	IV-b	8-6 muaj 1-4 muaj 7-2 muaj	16	Arsim i Lartë / Elektronike. Tenologji-Informacioni
	Operatorë	V	6-4 muaj 47-2muaj 35-1 muaj	88	Arsim i Lartë / Bachelor
7.2.1	**Sektori për Votimin e Emigrantëve**				
	Specialist			0	
7.3	**Drejtoria e Komunikimit**				
7.3.1	**Sektori i Programeve të Edukimit të Zgjedhësve**				
	Specialist	IV-b	4 muaj	3	Arsim i Lartë/ Juridik/ gazetari/ mësuesi
7.3.2	**Sektori i Vëzhgimit dhe Koordinimit Ndërkombëtar**				
	Specialist	IV-b	4 muaj	4	Arsim i Lartë/ Anglisht eksperiencë pune si përkthyes
	TOTAL			**347**	

VENDIM
Nr. 71/2020

PËR NGRITJEN E KOMISIONIT TË POSAÇËM TË KUVENDIT TË SHQIPËRISË PËR ADMINISTRIMIN E DOKUMENTACIONIT DHE HARTIMIN E NJË RAPORTI PËRMBLEDHËS DHE INFORMUES, PËR GJETJET DHE KONKLUZIONET QË KANË NXJERRË VERIFIKIMET E KRYERA NGA INSTITUCIONET PËRKATËSE NË SHQIPËRI, PËR ÇËSHTJET E RAPORTIT TË ANËTARIT TË ASAMBLESË PARLAMENTARE TË KËSHILLIT TË EVROPËS, *DICK MARTY*, PËR BASHKËPUNIMIN DHE ROLIN PËR TË CILIN PRETENDOHET SE KANË LUAJTUR PËRFAQËSUES POLITIKË SHQIPTARË OSE INSTITUCIONE PUBLIKE SHQIPTARE, NËPËRMJET VEPRIMEVE DHE MOSVEPRIMEVE, NË NDIHMË TË SË ASHTUQUAJTURËS VEPRIMTARI KRIMINALE E DREJTUESVE TË USHTRISË ÇLIRIMTARE TË KOSOVËS NË TERRITORIN E REPUBLIKËS SË SHQIPËRISË

Në mbështetje të nenit 77, pika 1, të Kushtetutës, dhe të nenit 24 të Rregullores së Kuvendit, bazuar në kërkesën e 18 deputetëve,

KUVENDI
I REPUBLIKËS SË SHQIPËRISË

VENDOSI:

I. Ngritjen e Komisionit të Posaçëm të Kuvendit të Shqipërisë për administrimin e dokumentacionit dhe hartimin e një raporti përmbledhës dhe informues, për gjetjet dhe konkluzionet që kanë nxjerrë verifikimet e kryera nga institucionet përkatëse në Shqipëri, për çështjet e raportit të anëtarit të APKiE-s, *Dick Marty,* për bashkëpunimin dhe rolin për të cilin pretendohet se kanë luajtur përfaqësues politikë shqiptarë ose institucione publike shqiptare, nëpërmjet veprimeve dhe mosveprimeve, në ndihmë të së ashtuquajturës veprimtari kriminale e drejtuesve të UÇK-s në territorin e Republikës së Shqipërisë.

II. Objektet e punës së Komisionit të Posaçëm janë:

a) administrimi i dokumentacionit dhe konkluzioneve të nxjerra nga verifikimet e kryera nga institucionet përkatëse në Shqipëri, për çështjet e raportit të anëtarit të APKiE-s, *Dick Marty*;

b) hartimi i një raporti të plotë përmbledhës dhe informues për gjetjet dhe konkluzionet që kanë nxjerrë këto institucione, nga verifikimet e kryera për bashkëpunimin dhe rolin për të cilin pretendohet se kanë luajtur përfaqësues politikë shqiptarë ose institucione publike shqiptare, nëpërmjet veprimeve dhe mosveprimeve, në ndihmë të së ashtuquajturës veprimtari kriminale e drejtuesve të UÇK-s në territorin e Republikës së Shqipërisë.

III. Komisioni i Posaçëm i Kuvendit harton një raport të detajuar përmbledhës dhe informues për të gjitha këto çështje dhe t'ia prezantojë Kuvendit të Shqipërisë, brenda një afati kohor 3-mujor (tremujor).

IV. Komisionit të Posaçëm të Kuvendit i vihet në dispozicion dokumentacioni i plotë që disponojnë institucionet publike, sipas legjislacionit në fuqi për dokumentacionin zyrtar dhe atë të klasifikuar.

V. Komisioni i Posaçëm i Kuvendit, në përfundim të punës, sipas objektit dhe raportit të miratuar përmbledhës, harton një projektrezolutë të Kuvendit të Shqipërisë për çështjet e mësipërme.

VI. Ngarkohet Kryetari i Kuvendit që menjëherë të caktojë mjediset dhe mjetet e punës së komisionit, si dhe personelin e nevojshëm, duke vënë në dispozicion edhe ekspertë juristë.

VII. Ngarkohet Sekretari i Përgjithshëm i Kuvendit që të marrë masa për zbatimin e vendimit të Kuvendit dhe të urdhrave të Kryetarit të Kuvendit për mbarëvajtjen e punës së komisionit, si dhe krijimin e kushteve të nevojshme logjistike për veprimtarinë normale të tij.

VIII. Ky vendim hyn në fuqi menjëherë.

KRYETAR
Gramoz Ruçi

Miratuar në datën 26.11.2020

VENDIM
Nr. 950, datë 2.12.2020

PËR MIRATIMIN E DOKUMENTIT "STANDARDET SHTETËRORE PËR SPECIFIKIMET TEKNIKE TË INFORMACIONIT GJEOHAPËSINOR NË SHQIPËRI – TEMA: BURIMET ENERGJETIKE"

Në mbështetje të nenit 100 të Kushtetutës, të neneve 11, pika 2, shkronja "y", e 16, pika 1, të ligjit nr. 72/2012, "Për organizimin dhe funksionimin e infrastrukturës kombëtare të informacionit gjeohapësinor në Republikën e Shqipërisë", me propozimin e zëvendëskryeministrit, Këshilli i Ministrave

VENDOSI:

1. Miratimin e dokumentit "Standardet shtetërore për specifikimet teknike të informacionit gjeohapësinor në Shqipëri – tema: Burimet energjetike", sipas tekstit që i bashkëlidhet këtij vendimi dhe është pjesë përbërëse e tij.

2. Ngarkohen Autoriteti Shtetëror për Informacionin Gjeohapësinor (ASIG) dhe autoritetet përgjegjëse për mbledhjen, përpunimin e përditësimin e të dhënave gjeohapësinore për ndjekjen dhe zbatimin e këtij vendimi.

Ky vendim hyn në fuqi pas botimit në Fletoren Zyrtare.

ZËVENDËSKRYEMINISTËR
Erion Braçe

STANDARDET SHTETËRORE PËR SPECIFIKIMET TEKNIKE TË INFORMACIONIT GJEOHAPËSINOR NË SHQIPËRI – TEMA: "BURIMET ENERGJETIKE"

PËRMBAJTJA

1. PËRSHKRIMI I STANDARDEVE
2. HYRJE
2.1 Qëllimi
2.2 Si lexohet dokumenti
2.3 Detyrimet ligjore
2.4 Fusha e veprimit
3. TEMA
3.1 Burimet energjetike
3.1.1 Parathënie
3.1.2 Skemat e aplikimit dhe diagrami UML për temën "Burimet energjetike"
3.2 Përshkrimi i nëntemës "Burimet energjetike bazë"
3.2.1 Skemat e aplikimit dhe diagramet UML për nëntemën "Burimet energjetike bazë
3.2.2 Katalogu i tipologjisë
3.2.2.1 Lloji i shtrirjes në sipërfaqe vertikale
3.2.2.2 Lloji i shtrirjes vertikale
3.2.2.3 Vlerat e klasës së lëndëve djegëse fosile
3.2.2.4 Vlerat e kornizës së klasifikimit dhe të kuantifikimit
3.2.2.5 Vlerat e lëndëve djegëse fosile
3.2.2.6 Vlerat e referencës vertikale
3.2.2.7 Vlerat e rinovueshme dhe mbetjet
3.2.2.8 Vlerat e shtrirjes vertikale
3.3 Përshkrimi i nëntemës "Burimet energjetike vektor"
3.3.1 Skemat e aplikimit dhe diagramet UML për nëntemën "Burimet energjetike vektor"
3.3.2 Katalogu i tipologjisë
3.3.2.1 Burimet energjetike vektor
3.3.2.2 Burimet e rinovueshme dhe mbetjet
3.3.2.3 Burimet e lëndëve djegëse fosile
3.3.2.4 Lloji i burimeve të lëndës djegëse fosile
3.3.2.5 Lloji i periudhës së shfrytëzimit
3.3.2.6 Lloji i sipërfaqes kalorifike
3.3.2.7 Matja e lëndës djegëse fosile
3.3.2.8 Vlerat e llojit kalorifike
3.4 Përshkrimi i nëntemës "Burimet energjetike, mbulim"
3.4.1 Skemat e aplikimit dhe diagramet UML për nëntemën "Burimet energjetike, mbulim"
3.4.2 Katalogu i tipologjisë
3.4.2.1 Mbulimi i mundshëm i lëndëve të rinovueshme dhe i mbetjeve
3.4.2.2 Vlerat e llojeve potenciale
3.4.2.3 Vlerat potenciale diellore
3.4.2.4 Vlerat potenciale gjeotermike
3.4.2.5 Vlerat potenciale të baticës
3.4.2.6 Vlerat potenciale të erës
3.4.2.7 Vlerat potenciale ujore
3.5 Përshkrimi i nëntemës "Statistikat energjetike"
3.5.1 Skemat e aplikimit dhe diagramet UML për nëntemën "Statistikat energjetike"

3.5.2 Katalogu i tipologjisë
3.5.2.1 Burimi i mbledhur
3.5.2.2 Energjia e mbledhur
3.5.2.3 Lloji i burimit
3.5.2.4 Njësia statistikore energjetike
3.5.2.5 Statistika energjetike
3.5.2.6 Vlerat e mbledhura të statistikës energjetike
3.5.2.7 Vlerat e produkteve energjetike
3.6 Metadata
3.7 Kodi EPSG për KRGJSH-në
3.8 Cilësia e të dhënave
3.8.1 Përputhja logjike - Përputhja konceptuale *(Logical consistency - Conceptual consistency)*
3.8.2 Përputhja logjike - Përputhja me domeinin *(Logical consistency - Domain consistency)*
3.8.3 Kërkesat minimale të cilësisë së të dhënave *(Minimum data quality requirments)*
4. ANEKSE
4.1 Aneksi A – Katalogu i tipologjisë
4.2 Aneksi B – Kodlistat
4.2.1 Skema e aplikimit "Burimet energjetike bazë"
4.2.1.1 Vlerat e strukturës së klasifikimit dhe kuantifikimit
4.2.1.2 Vlerat e klasës së lëndës djegëse fosile
4.2.1.3 Vlerat e lëndës djegëse fosile
4.2.1.4 Vlerat e rinovueshme dhe mbetjet
4.2.1.5 Vlerat e referencës vertikale
4.2.2 Skema e aplikimit "Burimet energjetike, mbulim"
4.2.2.1 Vlerat potenciale gjeotermike
4.2.2.2 Vlerat potenciale ujore
4.2.2.3 Vlerat potenciale diellore
4.2.2.4 Vlerat potenciale të baticës
4.2.2.5 Vlerat potenciale të erës
4.2.3 Skema e aplikimit "Statistika energjetike
4.2.3.1 Vlerat e produkteve energjetike
4.2.3.2 Vlerat e mbledhura të statistikës energjetike

1. PËRSHKRIMI I STANDARDEVE

Ky dokument përmban standardet e specifikimeve teknike të të dhënave gjeohapësinore për ndërtimin e NSDI-në, duke u mbështetur në direktivën INSPIRE. Autori i këtij produkti është Autoriteti Shtetëror për Informacionin Gjeohapësinor (ASIG) në bashkëpunim me Agjencinë Kombëtare të Burimeve Natyrore (AKBN).

Data e publikimit të versionit nr. 1 është dhjetori 2018. Emërtimi i dokumentit është: ASIG_Standard_NSDI_2018_ BE_v.1, ku:

ASIG – autoriteti përgjegjës për krijimin e standardit;

Standard – lloji i dokumentit;

NSDI – qëllimi i dokumentit;

2018 – viti i krijimit;

BE – tema për të cilën është krijuar standardi "Burimet energjetike", e cila i referohet temës *"Energy Resources"* të direktivës INSPIRE;

v.1 – numri i versionit të standardit.

2. HYRJE

2.1 Qëllimi

Ky dokument përcakton specifikimet teknike, të harmonizuara konform direktivës INSPIRE, për të dhënat gjeohapësinore të temës "Burimet energjetike", temë e cila është përcaktuar në nenin 11, pika 2/y, të ligjit nr. 72/2012, "Për organizimin dhe funksionimin e infrastrukturës kombëtare të informacionit gjeohapësinor në Republikën e Shqipërisë".

Ky dokument publikohet si standard që përcakton rregullat bazë të implementimit të NSDI[1] në Shqipëri, me qëllim përdorimin e tij nga autoritetet publike përgjegjëse, për mbledhjen, përpunimin dhe përditësimin e informacionit gjeohapësinor, që të arrihet një kuptueshmëri unike dhe korrekte e të dhënave dhe shërbimeve gjeohapësinore, për të realizuar ndërveprueshmërinë midis tyre.

2.2 SI LEXOHET DOKUMENTI

2.2.1 STRUKTURA E DOKUMENTIT

Ky dokument është i organizuar në katër kapituj kryesorë:

1. Përshkrimi i standardeve – në këtë pjesë jepet emërtimi dhe autori i standardeve.

2. Hyrje – në këtë pjesë jepen përshkrime dhe shpjegime për të kuptuar mënyrën si organizohet i gjithë informacioni dhe si mund të interpretohet më lehtë ai.

3. Tema – në këtë pjesë jepen specifikimet teknike për temën "Burimet energjetike".

4. Anekse – në këtë pjesë jepen informacione shtesë, shpjeguese, në ndihmë të përdoruesve.

[1] NSDI – Infrastruktura Kombëtare e Informacionit Gjeohapësinor.

- Përmbajtja e kapitullit të 3-të është strukturuar në 8 pjesë kryesore:

3.1 Përshkrimi i temës – këtu flitet në mënyrë të përgjithshme për përmbajtjen e temës dhe se si është e ndarë kjo temë.

3.2 Përshkrimi i nëntemës së parë – këtu flitet në mënyrë të përgjithshme për përmbajtjen e nëntemës "Burimet energjetike bazë", si dhe detajohen diagramet UML dhe katalogu i tipologjive.

3.3 Përshkrimi i nëntemës së dytë – këtu flitet në mënyrë të përgjithshme për përmbajtjen e nëntemës "Burimet energjetike vektor", si dhe detajohen diagramet UML dhe katalogu i tipologjive.

3.4 Përshkrimi i nëntemës së tretë – këtu flitet në mënyrë të përgjithshme për përmbajtjen e nëntemës "Burimet energjetike, mbulim", si dhe detajohen diagramet UML dhe katalogu i tipologjive.

3.5 Përshkrimi i nëntemës së katërt – këtu flitet në mënyrë të përgjithshme për përmbajtjen e nëntemës "Statistikat energjetike", si dhe detajohen diagramet UML dhe katalogu i tipologjive.

3.6 Metadata – këtu jepen specifikimet teknike për metadatat e temës përkatëse.

3.7 Sistemi Koordinativ Referencë – këtu përcaktohet sistemi koordinativ referencë, që është miratuar me vendimin nr. 669, datë 7.8.2013, të Këshillit të Ministrave, i ndryshuar me vendimin nr. 322, datë 27.4.2016, dhe VKM-në nr. 359, datë 29.5.2019.

3.8 Cilësia e të dhënave – këtu jepet një përshkrim mbi cilësinë e të dhënave të elementeve dhe matjes së tyre.

2.2.2 DIAGRAMET UML DHE KATALOGU I TIPOLOGJISË

Diagramet UML ofrojnë një mënyrë të shpejtë për të parë elementet kryesore të specifikimeve dhe marrëdhëniet ndërmjet tyre. Përkufizimi mbi llojin e objektit gjeohapësinor, atributet dhe marrëdhëniet janë të përfshira në "Katalogun e tipologjive" *(Feature Catalogue)*. Personat të cilët kanë ekspertizë tematike, por nuk janë të familjarizuar me UML-në, mund ta kuptojnë plotësisht përmbajtjen e modelit të të dhënave, duke u fokusuar te katalogu i tipologjive. Për përdoruesit e aplikacioneve, katalogu i tipologjive, mund të jetë i dobishëm për të kontrolluar nëse ai përmban të dhëna të nevojshme për përdorim.

Në tabelat e mëposhtme shpjegohet përmbajtja dhe mënyra e organizimit të informacionit, në tabelat e të dhënave, në katalogun e tipologjive.

Tabelat nr. 1, 2, me anë të shembujve, shpjegojnë mënyrën e organizimit të informacionit në tabelën e tipologjive dhe të atributeve të tyre.

Tabela nr. 3, me anë të një shembulli, shpjegon mënyrën e organizimit të informacionit në tabelën e kodlistës.

Tabela 1

Emri - Emërtimi i tipologjisë	
Përkufizimi	Përkufizimi sipas direktivës INSPIRE për tipologjinë.
Përshkrimi	Shënime dhe përshkrime të tjera për tipologjinë.
Lloji i tipologjisë	**Tipi i elementit** që mund të jetë i këtyre llojeve: **"featureType"**, një element që mund të jetë real, në terren apo një dukuri abstrakte; **"dataType"**, një element tabelor, që shërben vetëm si tabelë atributesh, për t'u lidhur me një element tjetër; **"enumeration"** "kodlist", listë e parapërgatitur vlerash ku elementi duhet të marrë vlerë. *Enumeration* nënkupton "renditje vlerash", ndërsa *codeList* nënkupton listë vlerash ose ndryshe "kodlistë". Në dokument gjenden të shqipëruara si "Numërtimet dhe kodlistat"; **"union"**, një mbulesë topologjike e dy ose më shumë grupeve të të dhënave gjeohapësinore, që ruan tiparet, të cilat bien brenda shtrirjes gjeohapësinore të të dy grupeve të të dhënave hyrëse; **"imported"**, të dhëna të specifikuara në tema të tjera të direktivës INSPIRE. Në dokument gjenden "Të dhënat e importuara".

Gjeometria	Gjeometria e elementit sipas formatit vektor mund të gjendet në tri forma: **pikë, linjë, poligon.** **Abstrakt**, kur elementi nuk është element real në terren, por konsiderohet vetëm si dukuri.
Shumëllojshmëria	Lloji dhe numri i vlerave që mund të marrë atributi: 0..* - mund të marrë shumë lloje vlerash ose asnjë vlerë; 1..* - mund të marrë minimumi 1 vlerë ose shumë vlera; 0..1 - mund të mos marrë asnjë vlerë ose nëse merr vlerë, duhet të marrë vetëm 1 vlerë të vetme; 1 - duhet të marrë detyrimisht 1 vlerë.
I detyrueshëm	Po – nëse atributi është i detyrueshëm të plotësohet. Jo – nëse atributi nuk është i detyrueshëm të plotësohet.
Rol shoqërimi	Në tabelën e lidhjeve "Rol shoqërimi" tregohen marrëdhëniet hierarkike ndërmjet elementeve të ndryshme në këtë temë, si dhe në temat e tjera. Këto marrëdhënie pasqyrojnë lidhjet që realizohen në skemat UML.

Tabela 2

ATRIBUTET
-- Emri -- Emërtimi i atributit **-- Përkufizimi --** Përkufizimi sipas direktivës INSPIRE i elementeve. **-- Përshkrimi --** Shënime dhe përshkrime të tjera për elementin. [I detyrueshëm: Detyrueshmëria nëse atributi duhet të marrë vlerë, p.sh.: PO]

Tabela 3

ATRIBUTET
Vlera e parë e listës së gatshme, p.sh.: ***Ligjor*** **-- Emri --** Emërtimi i vlerës **-- Përkufizimi --** Përkufizimi sipas direktivës INSPIRE i elementeve.
Vlera e dytë (etj.) e listës së gatshme, p.sh.: ***Joligjor*** **-- Emri --** Emërtimi i vlerës **-- Përkufizimi --** Përkufizimi sipas direktivës INSPIRE i elementeve.

2.2.3 KARAKTERISTIKAT E *VOIDABLE* DHE SHUMËLLOJSHMËRIA

Stereotipi *voidable* përdoret për të përshkruar ato karakteristika të objekteve gjeohapësinore, që mund të jenë ose mund të mos jenë të pranishme në grupet e të dhënave gjeohapësinore edhe pse mund të ekzistojnë në botën reale. Kjo nuk do të thotë që këtyre përkatësive duhet t'u jepet një vlerë.

Për të gjitha karakteristikat e përcaktuara për objektet gjeohapësinore duhet të paraqitet një vlerë ose vlera përkatëse (nëse është e disponueshme në grupin e të dhënave që mirëmbahet nga ofruesi i të dhënave), ose vlera *void*. Një vlerë *void* nënkupton që nuk ekziston një vlerë përkatëse në grupet e të dhënave gjeohapësinore që mirëmbahen nga ofruesi i të

dhënave ose që asnjë vlerë përkatëse nuk mund të nxirret nga vlerat ekzistuese.

Arsyeja e përdorimit të vlerës *void'* duhet të paraqitet kurdo që të jetë e mundur duke përdorur një nga vlerat e listuara në kodlistën *VleraEArsyesSëPavlefshmërisë* (VoidReasonValue), e cila përmban:

- E panjohur *(Unknown)*

-- Përkufizimi --

Vlera korrekte për këtë element gjeohapësinor nuk njihet ose është e pamatshme nga krijuesi i të dhënave.

-- Përshkrim --

Shembull. Kur "kuota e sipërfaqes së një trupi ujor nga niveli i detit" e një liqeni të caktuar, nuk është matur, atëherë arsyeja e pavlefshmërisë së kësaj karakteristike mund të jetë "E panjohur".

- E papopulluar *(Unpopulated)*

-- Përkufizimi --

Kjo karakteristikë nuk është pjesë e databazës së mirëmbajtur nga krijuesi i të dhënave. Pavarësisht kësaj kjo e dhënë mund të ekzistojë.

-- Përshkrimi --

Shembull. Kur "kuota e sipërfaqes së një trupi ujor nga niveli i detit" nuk është e përfshirë në grupin e të dhënave që përmban objektin gjeohapësinor të liqenit, atëherë vlera e kësaj karakteristike mund të jetë "E pa populluar"

- Konfidenciale *(Withheld)*

-- Përkufizimi --

Kjo karakteristikë mund të ekzistojë por është konfidenciale.

-- Përshkrimi --

Shembull. Të dhënat personale të popullsisë, të cilat ekzistojnë por që nuk mund të shfaqen, pasi mbrohen nga legjislacioni për mbrojtjen e të dhënave personale.

Stereotipi *voidable* nuk jep asnjë informacion nëse ekziston një karakteristikë në botën reale. Kjo shprehet duke përdorur shumëllojshmërinë:

Nëse një karakteristikë mund të ekzistojë apo mund të mos ekzistojë në botën reale, vlera minimale do të përcaktohet si 0. P.sh., nëse një adresë ka apo nuk ka një numër shtëpie, shumëllojshmëria e përkatësisë përkatëse do të jetë 0..1.

Nëse për një karakteristikë të caktuar ekziston të paktën një vlerë në botën reale, vlera minimale do të përcaktohet si 1. P.sh., nëse një njësi administrative ka gjithmonë të paktën një emër, shumëllojshmëria e përkatësisë përkatëse do të jetë 1..*.

2.2.4 MBULIMET - *COVERAGES*

Funksionet e mbulimit *Coverages* përdoren për të përshkruar karakteristikat e një fenomeni të botës reale që zhvillohet në kohë dhe/ose hapësirë. Shembuj tipikë të tyre janë temperaturat, lartësitë, imazheritë etj. Një mbulim përmban një grup vlerash, të cilat shoqërohen me një element gjeohapësinor, kohor, kohor-gjeohapësinor. Domeinet tipike gjeohapësinore janë grupe pikash (p.sh., vendndodhja e sensorëve), kurbat përcaktuese (p.sh., izolinjat), rrjetet (p.sh., ortoimazheria, modelet e lartësive) etj.

Në skemat e aplikimit INSPIRE, funksionet e mbulimit janë përcaktuar si veti të llojeve të objekteve gjeohapësinore, ku lloji i vlerës së kësaj karakteristike është realizim i një prej llojeve të specifikuara në SSH EN ISO 19123:2007.

Për të përmirësuar përputhjen me standardet e mbulimit në nivelin e zbatimit (p.sh., ISO 19136 dhe OGC Shërbimi i Mbulimit në Internet) dhe për të përmirësuar harmonizimin ndërtematik për përdorimin e mbulimeve në INSPIRE, një skemë e aplikimit për llojet e mbulimit është përfshirë në Modelin Konceptues të Përgjithshëm *"Generic Conceptual Model"*.

Kjo skemë aplikimi përmban llojet e mëposhtme të mbulimit:

- *Rrjeti i Mbulimit i Korrigjuar (rektifikuar)*: Mbulimi, domeini i të cilit përbëhet nga një rrjet i korrigjuar, një rrjet për të cilin ka një transformim përfundimtar midis koordinatave të rrjetit dhe koordinatave të sistemit koordinativ referencë (shih figurën 1, djathtas, majtas).

- *Rrjeti i Mbulimit Referencë:* Mbulimi, domeini i të cilit përbëhet nga një rrjet referimi, një rrjet i lidhur me një transformim që mund të përdoret për të kthyer vlerat e koordinatave të rrjetit në vlerat e koordinatave të referuara në një sistem referimi koordinativ (shih figurën 1, djathtas).

Aty ku është e mundur përdoren vetëm këto lloje mbulimi (ose një nëntip i tyre) në skemat e aplikimit në INSPIRE.

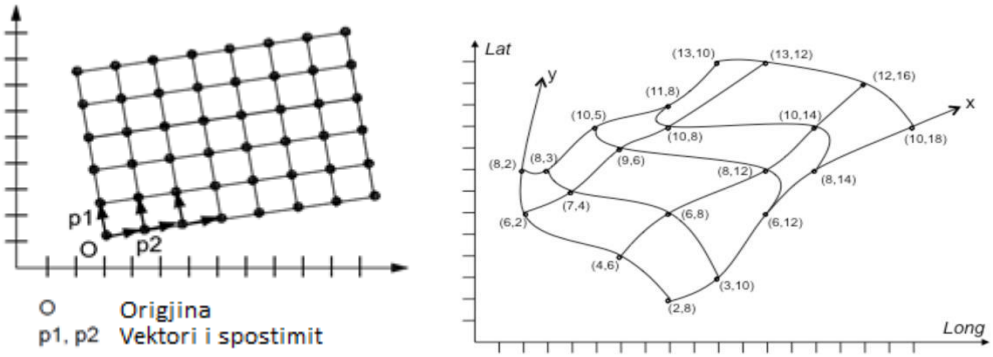

Figura 1: Shembuj të një rrjeti të korrigjuar (majtas) dhe një rrjeti referues (djathtas)

2.2.5 NUMËRTIMET DHE KODLISTAT *(ENUMERATION AND CODLIST)*

Kodlistat modelohen si klasa në skemat e aplikimit, por vlerat e tyre menaxhohen jashtë skemave të aplikimit. Në kodlistë, "vlera të tjera" përcaktojnë llojin e përmbajtjes së kodlistës, e përcaktuar specifikisht si më poshtë:

- ***"jo"*** përfaqëson kodlista, që përmbajnë vetëm vlera të specifikuara në këtë dokument;
- ***"të* kufizuara"** përfaqëson kodlista, që përmbajnë vlera të specifikuara në këtë dokument dhe vlera të tjera të limituara të përcaktuara nga ofruesi i të dhënave;
- ***"të hapura"*** përfaqëson kodlista, që përmbajnë vlera të specifikuara në këtë dokument dhe vlera shtesë në çdo nivel, të përcaktuara nga ofruesi i të dhënave;
- ***"po"*** përfaqëson kodlista, që përmbajnë vlera të përcaktuara nga ofruesi i të dhënave.

Vlerat shtesë të përcaktuara nga ofruesit e të dhënave nuk duhet të zëvendësojnë apo të modifikojnë vlerat ekzistuese të përcaktuara në dokument.

Në rastin kur ofruesit e të dhënave do të përdorin kodlista me vlera ***"jo"****, pra* të specifikuara në dokument, ofruesit janë të detyruar t'i bëjnë këto vlera bashkë me përkufizimet e tyre, të disponueshme në një regjistër. Kjo do të mundësojë që edhe përdoruesit e tjerë t'i kuptojnë këto vlera dhe të kenë mundësi t'i përdorin.

2.2.6 PARAQITJA E DIMENSIONIT KOHOR

Skemat e aplikimit përdorin atributin "FillimiICiklitJetësor" dhe "PërfundimiICiklitJetësor" për të regjistruar jetëgjatësinë e një objekti gjeohapësinor.

Atributi "FillimiICiklitJetësor" specifikon datën kur versioni i objektit gjeohapësinor është futur apo ndryshuar në grupin e të dhënave gjeohapësinore (në sistem). Atributi "PërfundimiICiklitJetësor" specifikon datën kur versioni i objektit gjeohapësinor është zëvendësuar apo tërhequr nga grupi i të dhënave gjeohapësinore (në sistem). Këto vlera kohore nuk kanë të bëjnë me karakteristikat kohore të objektit në botën reale.

Ndryshimet që bëhen në atributin "PërfundimiICiklitJetësor" nuk shkaktojnë ndryshime në atributin "FillimiICiklitJetësor".

❖***Shënim i rëndësishëm***

Disa terma në Katalogun e tipologjive, si p.sh., FeatureType, DataType, Void, Coverages etj., nuk janë përkthyer qëllimisht në gjuhën shqipe. Qëllimi parësor është që të mos humbasin kuptimin gjatë përkthimit dhe së dyti të përdoret një gjuhë unike sipas termave të direktivës INSPIRE.

2.3 DETYRIMET LIGJORE

Në bazë të nenit 16, të ligjit nr. 72/2012, "Për organizimin dhe funksionimin e Infrastrukturës Kombëtare të Informacionit Gjeohapësinor në Republikën e Shqipërisë", ASIG-u është përgjegjës për krijimin e standardeve për secilën nga temat e përcaktuara në nenin 11 të këtij ligji, në përputhje me standardet evropiane (direktiva INSPIRE).

Standardet teknike të të dhënave gjeohapësinore, për krijimin e NSDI-së në Shqipëri, janë përshtatur nga specifikimet teknike të temave përkatëse në direktivën INSPIRE, si dhe praktikave më të mira ndërkombëtare që mbështesin dhe bazohen në këtë direktivë. Për implementimin e direktivës kërkohet që të gjithë aktorët të zbatojnë disa standarde të përbashkëta, të cilat mundësojnë ndërveprimin e shërbimeve dhe harmonizimin e të dhënave gjeohapësinore.

Standardet (rregullat e implementimit - IR) duhet të krijohen për fushat e mëposhtme:

- Metadata – Në këtë fushë direktiva përcakton standardet se si duhen të jenë metadatat. Ky standard është unik dhe i aplikueshëm për të gjitha institucionet ose palët e treta (siç është e përcaktuar në fushën e veprimit të kësaj direktive), të cilët do të implementojnë atë (VKM nr. 1077, datë 23.12.2015).

- Specifikimi i të dhënave – Standardet e kësaj kategorie përfshijnë të gjitha atributet e objekteve të ndryshme që do të publikohen. INSPIRE ka përcaktuar disa atribute bazë të cilat do të shërbejnë për publikimin e të dhënave të ndryshme. Vendet e ndryshme, në varësi të ligjeve ose të nevojave të brendshme, mund të shtojnë atribute të tjera për t'i bërë sa më të përdorshme të dhënat. Të gjitha të dhënat që do të shtohen duhet të jenë të dokumentuara dhe të miratuara nga institucionet përgjegjëse lokale.

2.4 FUSHA E VEPRIMIT

Të gjithë autoritetet publike, kompanitë private apo individë që mbajnë ose përpunojnë të dhëna gjeohapësinore për llogari të institucioneve publike, janë të detyruar t'i nënshtrohen këtij standardi.

Bazuar në modelet e proceseve të biznesit, sistemi i propozuar nga direktiva INSPIRE ka proceset dhe ciklin jetësor si më poshtë:

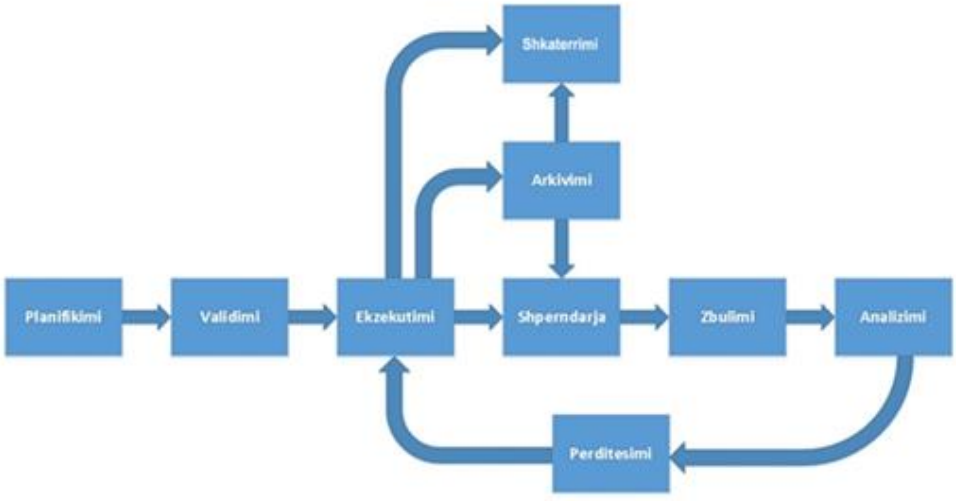

Figura 2: Proceset e ciklit jetësor

"Planifikimi" është procesi gjatë të cilit krijohen strukturat e të dhënave të nevojshme për të publikuar informacionin në portal. Rezultatet e këtij procesi janë modelet e ndryshme të të dhënave.

"Vlerësimi" është procesi gjatë të cilit të dhënat ekzistuese testohen kundrejt modelit. Rezultati i këtij procesi do të jetë certifikimi i të dhënave ose nevoja për të modifikuar të dhënat që të përshtaten me modelet e përcaktuara gjatë procesit të vlerësimit.

"Procesimi (përpunimi)" është procesi gjatë të cilit mblidhen dhe modifikohen atributet e të dhënave për të prodhuar informacion kuptimplotë. Manipulimi i tyre bëhet kundrejt modeleve të përcaktuara gjatë planifikimit. Rezultatet e këtij procesi janë bashkësi të dhënash gati për t'u publikuar.

"Shpërndarja" është procesi gjatë të cilit të dhënat vihen në dispozicion për përdoruesit (qytetarët, autoritetet publike, organizatat ose palët e treta). Përdoruesi mund të shkarkojë, të përdorë, të analizojë ose të citojë të dhënat. Publikimi i të dhënave bazohet në modelet e ndryshme të përdorimit.

"Zbulimi" është proces i vazhdueshëm gjatë të cilit zbulohen të dhëna të reja ose të dhëna jocilësore në të dhënat e publikuara.

"Analiza" është procesi i analizimit të të dhënave të evidentuara në fazën e zbulimit. Gjatë këtij procesi merret vendimi çfarë do të bëhet me të dhënat që janë evidentuar.

"Përditësimi" është procesi kur propozohet shtimi, modifikimi ose fshirja e të dhënave. Ky proces regjistrohet nga procesi i analizimit të të dhënave ekzistuese dhe të publikuara.

"Arkivimi" është procesi gjatë të cilit bashkësitë e të dhënave që nuk nevojiten të aksesohen, arkivohen, duke u bazuar në standarde lokale dhe në legjislacionin në fuqi, të vendeve ku implementohet. Rezultat i këtij procesi janë të dhënat që bëhen të pa aksesueshme për publikun, me akses vetëm nga autoritetet specifike. Këto të dhëna vazhdojnë të ruhen për arsye të përputhshmërisë me kuadrin ligjor në fuqi ose me standardet specifike.

"Shkatërrimi" është procesi gjatë të cilit të dhënat bëhen të parikuperueshme. Ky proces bazohet në standarde lokale ose në legjislacione në fuqi.

3. TEMA

3.1 BURIMET ENERGJETIKE

3.1.1 PARATHËNIE

Përkufizimi

Burimet energjetike, përbëhen nga hidrokarburet, hidrocentralet, bioenergjia, energjia diellore, energjia e erës etj., duke përfshirë informacionin e thellësisë/lartësisë mbi shtrirjen e burimit.

Përshkrimi

Tema "*Burimet energjetike*" përshkruan informacionin gjeohapësinor të burimeve energjetike historike, aktuale, të ardhshme dhe gjithë ciklin e jetës së burimeve energjetike, pavarësisht nga qëndrueshmëria e tyre në aspektin ekonomik, social dhe teknologjik. Kjo temë merr parasysh burimet që janë të varfëruara, për shkak të shfrytëzimit në të kaluarën dhe burimet që aktualisht nuk janë të shfrytëzueshme, por mund të bëhen kështu në të ardhmen. Informacioni për vendndodhjen dhe potenciali i burimeve energjetike kanë një ndikim të rëndësishëm në mjedis. Ky ndikim mund të ketë ndërlikime pozitive dhe negative, prandaj njohuritë e duhura për shkallën, shpërndarjen dhe vëllimin e burimeve janë të domosdoshme.

Ekziston një dallim kryesor ndërmjet lëndëve djegëse fosile dhe burimeve të ripërtëritshme të energjisë. Koncepti i burimeve energjetike ofron fokus në aspektin e burimeve dhe masën/shpërndarjen e burimeve. Përdorimi i energjisë, p.sh., konsumi i karburanteve, nuk mbulohet nga kjo temë. Burimet e lëndëve djegëse fosile përfshijnë akumulimin e naftës, grumbullimin e gazit natyror, qymyrin, vendburimet e linjitit ose torfe dhe vendburimet e xeherorëve të uraniumit. Burimet e ripërtëritshme të energjisë përfshijnë hidrocentralet në të cilat burimet ujore përcaktohen sipas potencialit energjetik.

Burimet e bioenergjisë përmbajnë burime pyjore, drithëra ose mbetje bujqësore të cilat mund të përdoren për qëllime energjetike. Energjia e erës, e vlerësuar nga matja e erës së bashku me informacionin topografik. Energjia gjeotermike, rrjedha natyrore e nxehtësisë ka një interes të lartë si një burim energjie e rinovueshme dhe e pastër.

Prandaj, qëllimi kryesor i këtij specifikimi është lejimi i identifikimit të vendndodhjes

gjeografike të secilit lloj të *burimeve energjetike*, duke siguruar informacion në lidhje me shkallën, shpërndarjen dhe volumin e tyre dhe gjithashtu në sigurimin e lidhjeve me fushat e tjera.

Koncepti i specifikimit të të dhënave për këtë temë, bazohet në modelimin e nevojave për të mbuluar burimet ekzistuese dhe potenciale të energjisë. Prandaj, duhet marrë në konsideratë një dallim midis lëndëve djegëse fosile të paripërtëritshme, të ripërtëritshme dhe mbetjeve. Meqenëse në realitet disa lloje të burimeve energjetike jepen si karakteristika diskrete, ndërsa llojet e tjera janë të pranishme kudo, lind nevoja për të modeluar si funksionimin ashtu edhe për përfaqësimet e të dhënave gjeohapësinore të mbulimit.

Një pjesë e rëndësishme e informacionit të detajuar, nëndomeini i mbuluar nga kjo temë, bie në sektorin privat, prandaj grumbullimet dhe të dhënat e përgjithshme janë një fokus i këtij specifikimi të të dhënave. Megjithatë, aty ku është e mundur, ky specifikim i të dhënave ruan mundësinë për të shkëmbyer informacion të detajuar në nivel lokal, duke dhënë informacione, për mënyrën e lidhjes (konsistencës) dhe ndërlidhjet me temat e tjera.

Vlera kryesore e specifikimeve të të dhënave, të temës "*Burimet energjetike",* është të sigurojë shkëmbimin e të dhënave gjeohapësinore. Përveç kësaj, kjo kornizë karakterizohet nga struktura e saj e gjithanshme por fleksibile. Ofruesit e të dhënave janë në gjendje të publikojnë të dhënat e tyre ekzistuese në mënyrën më të përshtatshme dhe përdoruesit mund të zbulojnë, vlerësojnë dhe përdorin me lehtësi të dhënat e duhura për nevojat e tyre specifike.

Rëndësia e temës "*Burimet energjetike"*

Rritja e konsumit global të energjisë rrit varësinë e shoqërisë me energjinë në tërësi. Përderisa kërkohen zgjidhje se ku dhe si të eksplorohen burime alternative të energjisë, është e rëndësishme të mbahet parasysh nevoja për t'u marrë me këtë varësi në rritje, tani dhe në të ardhmen, duke përdorur burimet energjetike në mënyrë efikase dhe duke krijuar iniciativa të reja ose ekzistuese. Për më tepër, shfrytëzimi efektiv i burimeve energjetike është thelbësor, duke pasur parasysh se disponueshmëria e burimeve energjetike të paripërtëritshme është në rënie dhe ka ende shfrytëzim të kufizuar të burimeve të energjisë së rinovueshme.

Specifikimi i të dhënave për temën "*Burimet energjetike"* siguron mekanizmin për të shkëmbyer dhe krahasuar informacionet lidhur me burimet energjetike të përcaktuara brenda një konteksti gjeohapësinor. Duke krijuar një ndarje të të dhënave të bazuara në një model standard, ku varësitë më të gjera dhe më komplekse të vendosura në burimet e energjisë dhe aktivitetet e tyre të lidhura në vende të ndryshme, do të mund të identifikohen.

Fushëveprimi i temës "*Burimet energjetike"*

Tema *"Burimet energjetike"* mbulon hartën e burimeve të shkuara, aktuale dhe të ardhshme të energjisë krahas karakteristikave të tyre primare. Koncepti i kësaj teme përqendrohet në aspektin e burimeve, shtrirjen dhe shpërndarjen e tyre, gjithashtu, dhe në adresimin e informacionit të mbledhur mbi statistikat energjetike.

Kjo temë mbulon tërë ciklin e jetës së *burimeve energjetike*, pavarësisht nga qëndrueshmëria e tyre në aspektin ekonomik, social dhe teknologjik. Gjithashtu, merr parasysh burimet që janë të varfëruara për shkak të shfrytëzimit në të kaluarën dhe burimet që aktualisht nuk janë të zbatueshme, por mund të bëhen kështu në të ardhmen.

Burimet energjetike zakonisht ndahen në dy lloje kryesore: **energjia primare** dhe **energjia sekondare/dytësore**. *Energjia primare* nxirret ose kapet direkt nga burimet natyrore (si: qymyri, nafta, era ose rrezatimi diellor) ndërsa *energjia dytësore* është rezultat i një konvertimi të llojeve të energjisë primare ose sekondare (shih fig. 3). Energjia elektrike është një nga llojet më të zakonshme të energjisë sekondare, duke u transformuar nga burime të ndryshme të energjisë primare, si: qymyri, nafta, gazi natyror dhe era. Megjithëse, brenda kontekstit të kësaj teme konsiderohen vetëm burimet primare të energjisë, lidhjet në formën e energjisë sekondare, lejohen nëpërmjet lidhjes statistikore.

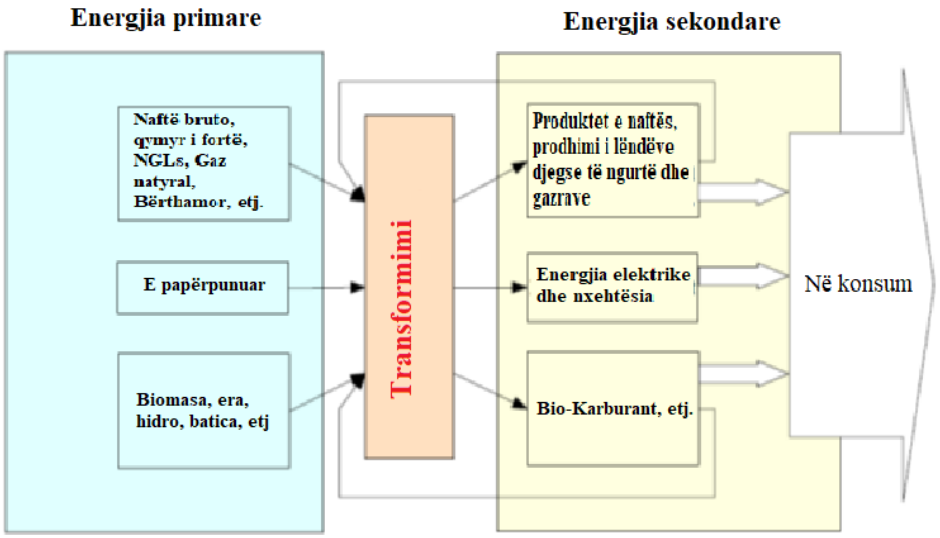

Figura 3: Transformimi i energjisë primare në sekondare

Kjo temë adreson secilën nënkategori të burimeve primare të energjisë: burime të parinovueshme, burime të rinovueshme dhe mbetje.

- Të parinovueshme: Burimet natyrore të cilat, për shkak të formimit afatgjatë, nuk mund të prodhohen, rriten, krijohen ose përdoren në një shkallë që mund të mbajë normën e konsumit. Këto burime, të njohura edhe si lëndë djegëse fosile (nafta bruto, qymyri, gaz natyror) dhe lëndë djegëse bërthamore, ekzistojnë në një sasi të caktuar ose konsumohen shumë më shpejt se sa natyra mund t'i plotësojë ato.

- Të rinovueshme: Burime të energjisë natyrore dhe teorikisht të pashtershëm që nuk rrjedhin nga lëndë djegëse fosile ose bërthamore. Burimet e ripërtëritshme janë shumë të bollshme në të gjithë tokën, por intensiteti i energjisë së tyre për njësi është tipikisht më i vogël në krahasim me burimet e parinovueshme. Këto burime përfshijnë disa energji, si: e erës, diellore, ujore dhe gjeotermike, që mund të prodhojë energji elektrike (jotermale) dhe biokarburantet.

- Mbetjet: Janë lëndë djegëse që mund të përbëhen nga shumë materiale të ndryshme, që vijnë nga industria e djegshme, institucionale, spitalore dhe mbeturinat shtëpiake, të tilla si: goma, plastika, vaji dhe mallra të tjera të ngjashme. Mund të jenë në formë të ngurtë ose të lëngshme, e rinovueshme ose jo rinovueshme, e biodegraduar ose jo biodegraduar.

Duke qenë se lëndët djegëse bërthamore (urani dhe tori) janë përjashtuar nga llojet e burimeve të energjisë dhe janë modeluar në specifikimin e të dhënave të temës "Burimet minerale", kjo adresë e të dhënave vetëm jep elementin e lëndëve djegëse fosile të burimeve jo të rinovueshme.

- Lëndët djegëse fosile: Janë një formë e energjisë primare jo të ripërtëritshme, të formuar nga proceset natyrore, siç janë dekompozimi anaerobik i organizmave të varrosur. Lëndët djegëse fosile përmbajnë përqindje të larta të karbonit dhe përfshijnë qymyrin, naftën bruto dhe gazin natyror.

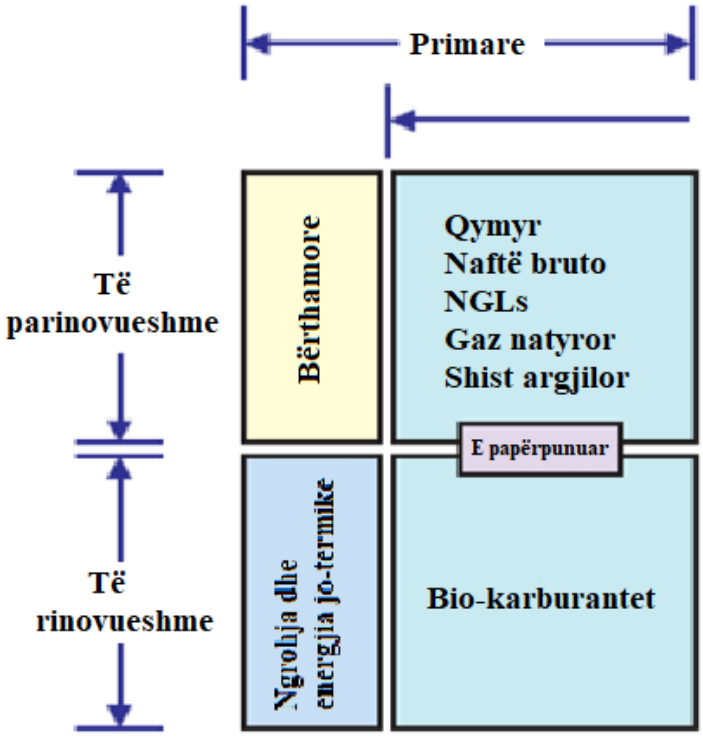

Figura 4: Përcaktimi i fushës së temës

Kufizimet në fushëveprimin e temës

Tema "Burimet energjetike" nuk trajton çështjet e mëposhtme:

- Llojet e energjisë sekondare, p.sh., energjia elektrike, nuk është e përfshirë në këtë temë.
- Përdorimi i energjisë, p.sh., konsumi i benzinës nuk është i përfshirë në këtë temë.
- Rrjetet e zgjeruara janë vlerësuar por konsiderohen si jo të lidhura me këtë temë.
- Ruajtja e burimeve energjetike bazuar në ndërtimet natyrore (liqenet ose rezervuarët) janë vlerësuar por konsiderohen si jo të përshtatshme për këtë temë.
- Gazifikimi i qymyrit nëntokësor (GQN) nuk është përcaktuar në mënyrë të qartë brenda kësaj teme, pasi të gjitha zonat e burimeve të qymyrit janë potencialisht vende GQN.

Tema "Burimet energjetike" është gjithëpërfshirëse dhe si e tillë ka lidhje dhe me tema të tjera. Lidhjet e mundshme u vlerësuan dhe disa prej tyre u përfshinë në këtë temë (p.sh., lidhja me temën "Njësitë statistikore".

Më poshtë janë listuar karakteristikat që nuk trajtohen në këtë standard:

- Urani dhe Thori, si lloje të burimeve energjetike modelohen në kuadër të specifikimeve të të dhënave të temës "Burimet minerale". Këto elemente shfrytëzohen së bashku me minerale të tjera dhe për këtë arsye janë më të përshtatshme për specifikimin e të dhënave të burimeve minerale.
- Ndërtimet teknike për nxjerrjen, transportin dhe trajtimin, janë kryesisht të mbuluara nga pajisjet industriale dhe prodhuese (tema "Infrastruktura industriale").
- Të dhënat bazë për shpërndarjen e erës dhe të temperaturës janë modeluar në specifikimet e të dhënave të temës "Kushtet atmosferike".
- Hidrocentralet janë element i shtjelluar në specifikimet hidrografike, në temën "Hidrografia".
- Burimet energjetike aerotermale mbulohen nga tema "Kushtet atmosferike".

Megjithëse një lloj i burimit energjetik, të biogazit, mund të rrjedhë nga një tipar i deponisë (aktualisht i modeluar në kuadër të prodhimit dhe objekteve industriale), biogazi ruhet brenda listës së kodeve të temës "Burimet energjetike",

në mënyrë që të jetë e mundur të përcaktohet një fushë e ardhshme e interesit, me një vlerësim të vlerës së prodhimit të energjisë.

3.1.2 SKEMAT E APLIKIMIT DHE DIAGRAMI UML PËR TEMËN "BURIMET ENERGJETIKE"

Modeli UML i temës "Burimet energjetike" është strukturuar në katër skema të veçanta aplikimi, të cilat krijohen për të përfaqësuar qasje të ndryshme.

Ato ndahen në BurimetEnergjetikeVektor, BurimetEnergjtikeMbulim dhe skemat e aplikimit të StatistikaveEnergjetike, të cilat varen nga skema e aplikimit të BurimeveEnergjetikeBazë, e cila siguron një bazë të përbashkët të klasave të BurimeveEnergjetike, duke përfshirë vlerat e koduara për klasifikimin e lëndëve djegëse fosile, burimet e ripërtëritshme dhe mbetjet e BurimeveEnergjetike. Varësia midis skemave të aplikimit ilustrohet në figurën 5:

- Përdorimi i skemës së aplikimit të llojit bazë nga modeli konceptual i përgjithshëm dhe lloji i të dhënave gjeohapësinore i temës "Emërtimet gjeografike";
- Skema e aplikimit të mbulimit të temës "Burimet energjetike" bazohet në modelin e mbulimit të përgjithshëm (domein dhe varg) të përcaktuar në modulin konceptual të përgjithshëm të INSPIRE.

Katër skemat e aplikimit të burimeve energjetike së bashku përcaktojnë një model të përgjithshëm, që mbështet identifikimin dhe përshkrimin e një game të gjerë të objekteve gjeohapësinore, që përfaqësojnë burime të ndryshme të energjisë ose nxjerrjen e informacionit statistikor të mbledhur.

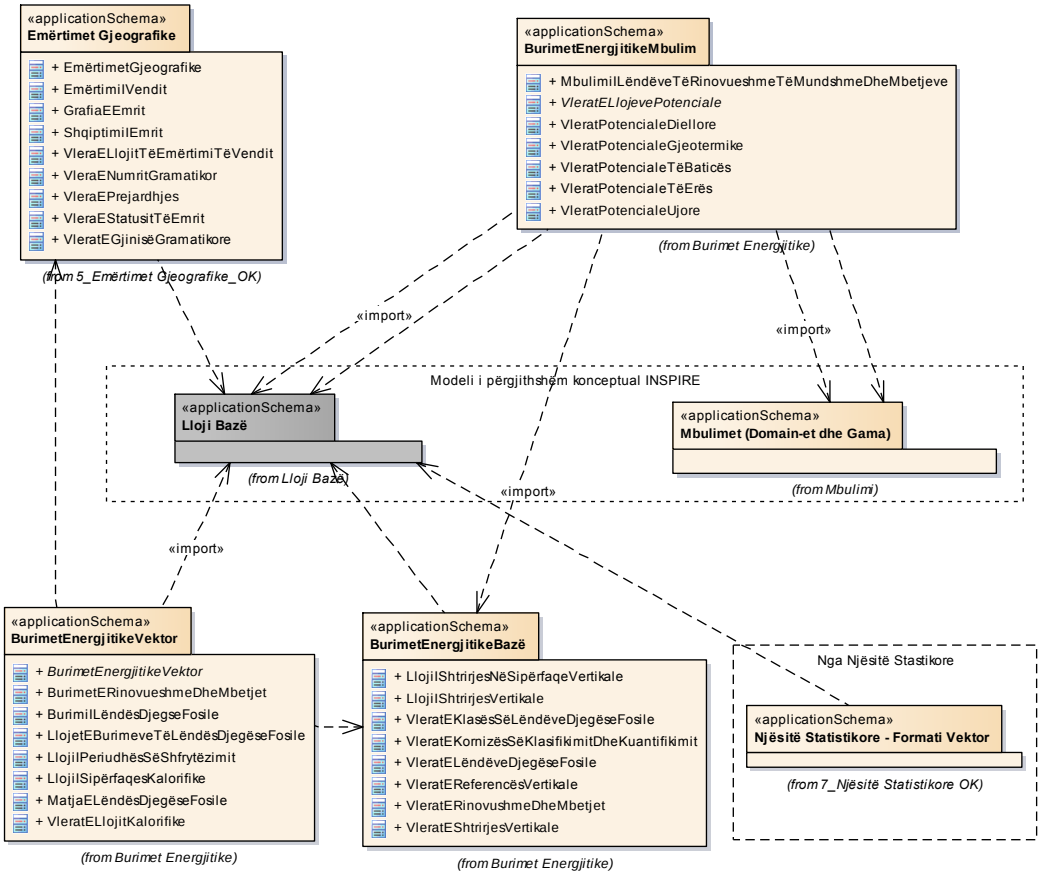

Figura 5: Struktura e skemave të aplikimit të temës "Burimet energjetike"

3.2 PËRSHKRIMI I NËNTEMËS "BURIMET ENERGJETIKE BAZË"

Skema e aplikimit e BurimeveEnergjetikeBazë ofron një grup thelbësor të llojeve të burimeve energjetike që përcaktojnë klasat dhe karakteristikat e zakonshme të përdorura në skemat e tjera të aplikimit të temës "Burimet energjetike".

Përdorimi i një sistemi të mëparshëm të klasifikimit për burimet energjetike nuk është i realizueshëm, pasi ka pak ndryshime ndërmjet shteteve anëtare për mënyrën se si klasifikohet energjia nga burime të ndryshme. Për shembull, llojet e qymyrit shpesh bazohen në vlerat kalorifike, nivelin, përmbajtjen e lagështirës, përdorimin ose në të vërtetë një përzierje të këtyre karakteristikave. Për sa i përket qymyrit në mënyrë specifike, klasifikimi është marrë nga Shoqata Botërore e Qymyrit (shih figurën 6) dhe përkufizimet e shtuara me vlera kalorifike për të përcaktuar qartë kufijtë dhe përmbajtjen e secilës nënpikë.

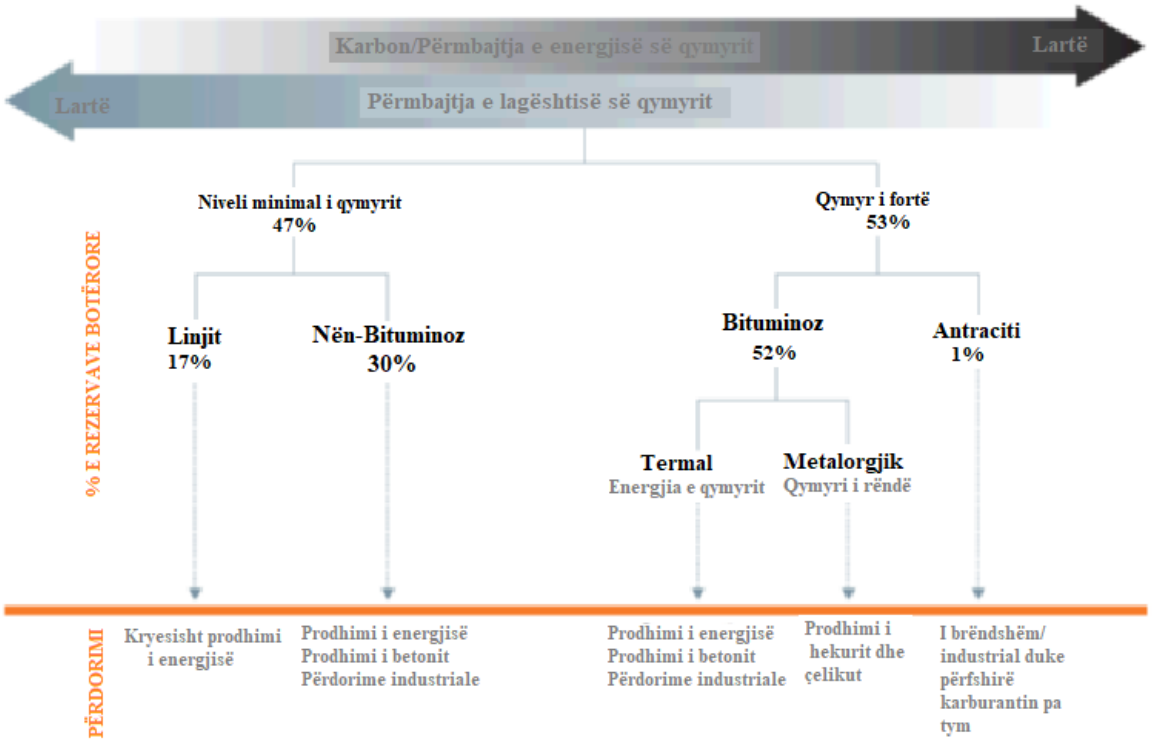

Figura 6: Llojet dhe përdorimet e qymyrit (Shoqata Botërore e Qymyrit, 2012)

3.2.1 SKEMAT E APLIKIMIT DHE DIAGRAMET UML PËR NËNTEMËN "BURIMET ENERGJETIKE BAZË"

Skema e aplikimit bazë përfshin vlera të koduara për identifikimin, klasifikimin dhe kuantifikimin e burimeve energjetike, që i referohen kësaj teme. Meqë nuk ka një klasifikim unik të referencave për të gjitha llojet e burimeve energjetike, vlerat e koduara ndahen në dy lista të dallueshme të kodit që korrespondojnë me klasifikimet më të përdorura gjerësisht, duke përfshirë edhe rregulloren (KE) nr. 1099/2008 të Parlamentit Evropian dhe të Këshillit, të datës 22 tetor 2008 mbi "Statistikat e energjisë".

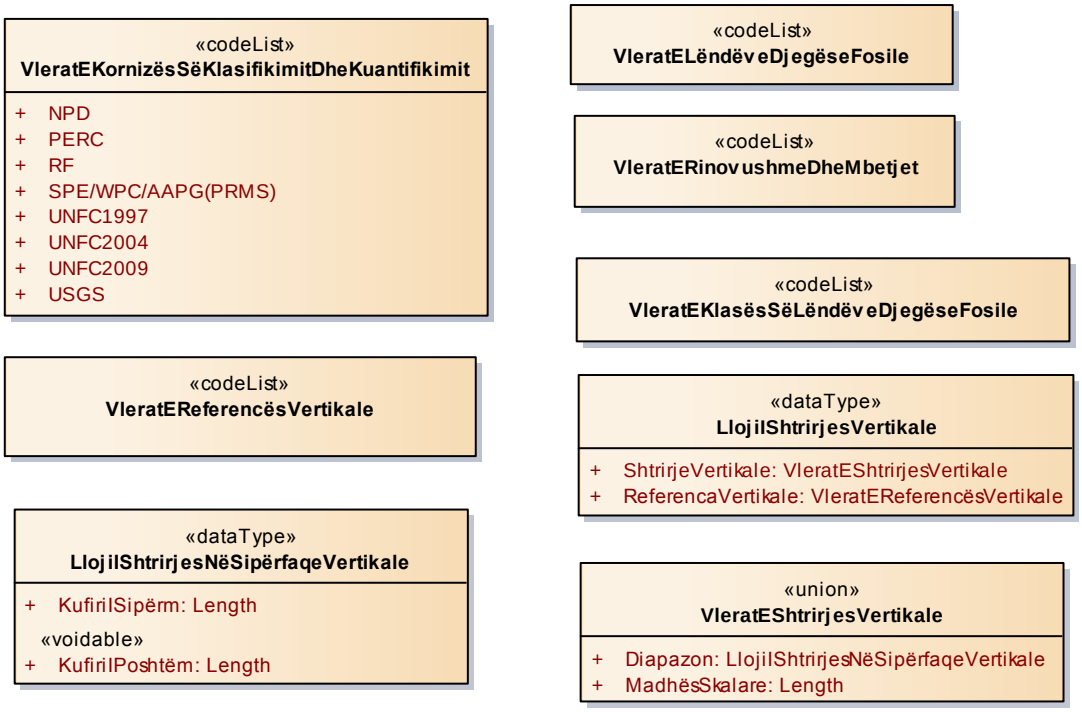

Figura 7: Diagrami UML: Paraqitja e përgjithshme e skemës së aplikimit të nëntemës "Burimet energjetike bazë"

Skema e aplikimit bazë (figura 7) përcakton 8 klasa themelore të përbashkëta për të gjithë skemat e aplikimit. Kategoritë kryesore të burimeve energjetike përshkruhen nga 2 lista të dallueshme të kodeve: VleratELëndëveDjegëseFosile (FossilFuelValue) dhe VleratERinovueshmeDheMbetjet (RenewableAndWasteValue). Të dyja klasat e kodlistave përmbajnë një listë me vlerat kryesore të llojeve të burimeve energjetike në një nëndomein të veçantë. Përdorimi i këtyre kodlistave do të shpjegohet më tej.

Klasa e kodlistës VleratEKornizësSëKlasifikimitDheKuantifikimit është klasifikimi më i përhapur i kornizës që përdoret për të klasifikuar ose kuantifikuar burimet energjetike, sidomos për lëndët djegëse fosile. Në kohën e zhvillimit të specifikimit të të dhënave është përcaktuar një listë fillestare e VleratEStrukturësSëKlasifikimitDheKuantifikimi t. Megjithatë, nëse përdoret një metodë tjetër klasifikimi, përveç atyre të listuara, kësaj kodliste mund t'i shtohen vlera të tjera përveç atyre të listuara në mënyrë absolute.

Kodlista VleratELëndëveDjegëseFosile përcakton disa nënnivele të ndryshme brenda një burimi, për të dalluar sasinë reale nga sasia potenciale ose e pritshme, e lëndëve djegëse fosile.

Për më tepër, skema e aplikimit të BurimeveEnergjetikeBazë përmban katër klasa: VleratEReferencësVertikale, LlojiISHtrirjesNëSipërfaqeVertikale, VleratEShtrirjesVertikale, LlojiIShtrirjesVertikale, për sigurimin e informacionit mbi dimensionin e tretë të potencialit të burimit ose burimit potencial.

3.2.2. KATALOGU I TIPOLOGJISË
Lloji i shtrirjes në sipërfaqe vertikale
--**Emri**--
Lloji i shtrirjes në sipërfaqe vertikale
-- **Përkufizimi** --
Vlerat që tregojnë kufirin e sipërm dhe të poshtëm të lartësisë/thellësisë së shtrirjes.
-- **Përshkrimi** --
Në rastin e thellësisë, diapazoni midis aspektit më të thellë (më të ulët) dhe më të cekët (sipërm) të vendburimit, ku thellësia paraqet thellësinë vertikale reale nën nivelin e zgjedhur vertikal të referencës.

--Tipi i elementit--
DataType

ATRIBUTE
KufiriIPoshtëm:Gjatësia Shumëllojshmëria: [1] **-- Emri--** Kufiri i poshtëm **-- Përkufizimi --** Vlera që tregon kufirin e poshtëm të lartësisë/thellësisë. **-- Përshkrimi --** Në rastin e burimeve nëntokësore, thellësia vertikale reale poshtë një niveli referent vertikal të zgjedhur, deri te kulmi më i thellë i trupit të vendburimit. [I detyrueshëm: PO]
KufiriISipërm: Gjatësia Shumëllojshmëria: [1] **-- Emri --** Kufiri i sipërm **-- Përkufizimi --** Vlera që tregon kufirin e sipërm të lartësisë/thellësisë. **-- Përshkrimi --** Në rastin e burimeve sipërfaqësore, thellësia vertikale reale poshtë një niveli referent vertikal të zgjedhur, deri te kulmi më i thellë i trupit të vendburimit. [I detyrueshëm: PO]

3.2.2.2 LLOJI I SHTRIRJES VERTIKALE
--**Emri**--
Lloji i shtrirjes vertikale
-- **Përkufizimi** --
Tipari vertikal dimensional i përbërë nga një masë absolute ose varg masash të referuara në një nivel të referencës vertikale të përcaktuar mirë, ku merret si origjinë (niveli i tokës, niveli mesatar i detit etj.).
--Tipi i elementit --
DataType

ATRIBUTE
ReferencaVertikale: VleratEReferencësVertikale Shumëllojshmëria: [1] **-- Emri --** Referenca vertikale **-- Përkufizimi --** Niveli i referencës që zgjidhet për të përcaktuar lartësinë/thellësinë vertikale.

ATRIBUTE
[I detyrueshëm: PO]
ShtrirjeVertikale: VleratEShtrirjesVertikale Shumëllojshmëria: [1] **-- Emri --** Shtrirja vertikale **-- Përkufizimi --** Shtrirja e dimensionit vertikal të përfaqësuar nga një madhësi skalare ose nga një sërë vlerash. [I detyrueshëm: PO]

3.2.2.3 VLERAT E KLASËS SË LËNDËVE DJEGËSE FOSILE

--**Emri**--

Vlerat e klasës së lëndëve djegëse fosile.

-- **Përkufizimi**--

Subjektet e ndryshme brenda një burimi, që dallojnë shumën reale nga shuma e mundshme ose e pritshme e burimeve të lëndëve djegëse fosile.

--Tipi i elementit --

Kodlistë

3.2.2.4 VLERAT E KORNIZËS SË KLASIFIKIMIT DHE KUANTIFIKIMIT

--**Emri**--

Vlerat e kornizës së klasifikimit dhe kuantifikimit

-- **Përkufizimi**--

Vlerat për skemat klasifikuese më të përdorura, për të klasifikuar dhe cilësuar burimet e energjisë.

-- **Përshkrimi**--

Shënim. Shumica e kornizave të klasifikuara të listuara përqendrohen vetëm në lëndët djegëse fosile (*shiko aneksin B*).

--Tipi i elementit --

Kodlistë

3.2.2.5 VLERAT E LËNDËVE DJEGËSE FOSILE

--**Emri**--

Vlerat e lëndëve djegëse fosile

-- **Përkufizimi** --

Llojet e lëndëve djegëse (*shiko aneksin B*).

--Tipi i elementit --

Kodlistë

3.2.2.6 VLERAT E REFERENCËS VERTIKALE

--**Emri—**

Vlerat e referencës vertikale

-- **Përkufizimi** --

Vlerat që tregojnë nivelin referent të shtrirjes vertikale (*shiko aneksin B*).

--Tipi i elementit --

Kodlistë

3.2.2.7 VLERAT E RINOVUESHME DHE MBETJET

-- **Emri –**

Vlerat e rinovueshme dhe mbetjet

--**Përkufizimi**--

Llojet e burimeve të rinovueshme dhe mbetjeve.

--**Përshkrimi**--

Shënim. Vlerat e mbetjeve janë përfshirë në këtë kodlistë, për të qenë kodlista me e plotë dhe jo për të nënkuptuar se përfshihen vetëm mbetjet e rinovueshme (*shiko aneksin B*).

--Tipi i elementit --

Kodlistë

3.2.2.8 VLERAT E SHTRIRJES VERTIKALE

--**Emri**--

Vlerat e shtrirjes vertikale

-- **Përkufizimi** --

Nevojitet, një numër i vetëm ose një sërë vlerash lartësie/thellësie për të përshkruar lartësinë/thellësinë e një burimi energjetik.

--Tipi i elementit --

Union

VLERA
Diapazoni: LlojiIShtrirjesNëSipërfaqeVertikale Shumëllojshmëria: [1] **-- Emri--** Diapazoni **-- Përkufizimi --** Diapazoni i numrave që përfaqësojnë gamën e lartësisë ose të thellësisë së një burimi energjetik. **-- Përshkrimi --** Shënim. Vlerat e thellësisë janë të përfaqësuara nga numrat negativë. [I detyrueshëm: PO]
MadhësiSkalare: Gjatësi Shumëllojshmëria: [1] **-- Emri--** Madhësi skalare **-- Përkufizimi --** Numri që përfaqëson lartësinë/thellësinë e një burimi energjetik. **-- Përshkrimi --** Shënim. Vlerat e thellësisë janë të përfaqësuara nga numrat negativë. [I detyrueshëm: PO]

3.3 PËRSHKRIMI I NËNTEMËS "BURIMET ENERGJETIKE VEKTOR"

Ka disa mënyra të ndryshme për të paraqitur përfaqësimin e burimeve energjetike, pasi ato mund të modelohen si dukuri diskrete ose të vazhdueshme në varësi të konceptimit në realitet. Skema e aplikimit të BurimeveEnergjetikeVektor mundëson në përgjithësi përfaqësimin e lëndëve djegëse fosile dhe të ripërtëritshme si objekte vektoriale 1-2 dhe 2.5-dimensionale, p.sh., pika, rreshta dhe poligone. Kjo skemë nuk përjashton të dhënat volumetrike 3-dimensionale, megjithatë qëllimi parësor është të mbështesë shkëmbimin e të dhënave planare për temën "Burimet energjetike".

Prania e lëndëve djegëse fosile varet nga karakteristikat gjeologjike. Meqenëse karakteristikat gjeologjike janë të vazhdueshme në natyrë, nuk është gjithmonë e mundur të përcaktohen kufijtë e tyre të saktë. Rrjedhimisht kufijtë, që kufizojnë lëndët djegëse fosile nëntokësore, janë subjekt i ndërveprimit njerëzor dhe mbështeten në interpretimin e një sërë kriteresh shkencore dhe social-ekonomike, me qëllim të përcaktimit të shtrirjes dhe llojit të burimit. Për më tepër, informacionet e detajuara për llojin dhe klasifikimin e lëndëve djegëse fosile mund të grumbullohen vetëm përmes projekteve të eksplorimit dhe shfrytëzimit, kushtet (duke përfshirë shtrirjen gjeohapësinore të veprimtarisë) e të cilave përcaktohen nga zonat e administruara apo të rregulluara ligjërisht.

Burimet e ripërtëritshme dhe mbetjet janë modeluar duke përdorur një paraqitje të ngjashme si ajo e lëndëve djegëse fosile. Nga njëra anë, disa burime janë diskrete në natyrë (p.sh., mbetjet industriale), nga ana tjetër ekzistojnë burime të ndryshme që janë të vazhdueshme në natyrë (p.sh.: era, rrezatimi diellor) dhe për këtë arsye kërkojnë ndërveprime njerëzore, që përcaktojnë fusha të favorshme për prodhimin e energjisë.

3.3.1 SKEMAT E APLIKIMIT DHE DIAGRAMeT UML PËR NËNTEMËN "BURIMET ENERGJETIKE VEKTOR"

Gjatë zbatimit të kësaj skeme, aplikimi duhet të kuptohet se ekzistojnë lidhje të forta midis specifikimeve të të dhënave të temës "Burimet energjetike" dhe temës "Zonat me përdorim të kufizuar". Objektet gjeometrike që përfaqësojnë burimet energjetike mund të jenë pjesërisht ose plotësisht të mbivendosura me objektet gjeometrike të temës "Zonat me përdorim të kufizuar", megjithatë në gjeometrinë e pavarur është e nevojshme që nga përcaktimi dhe vetitë, një element në sferën e një teme mund të ndryshojë, ndërkohë që mbetet i pandryshuar në sferën e një teme tjetër.

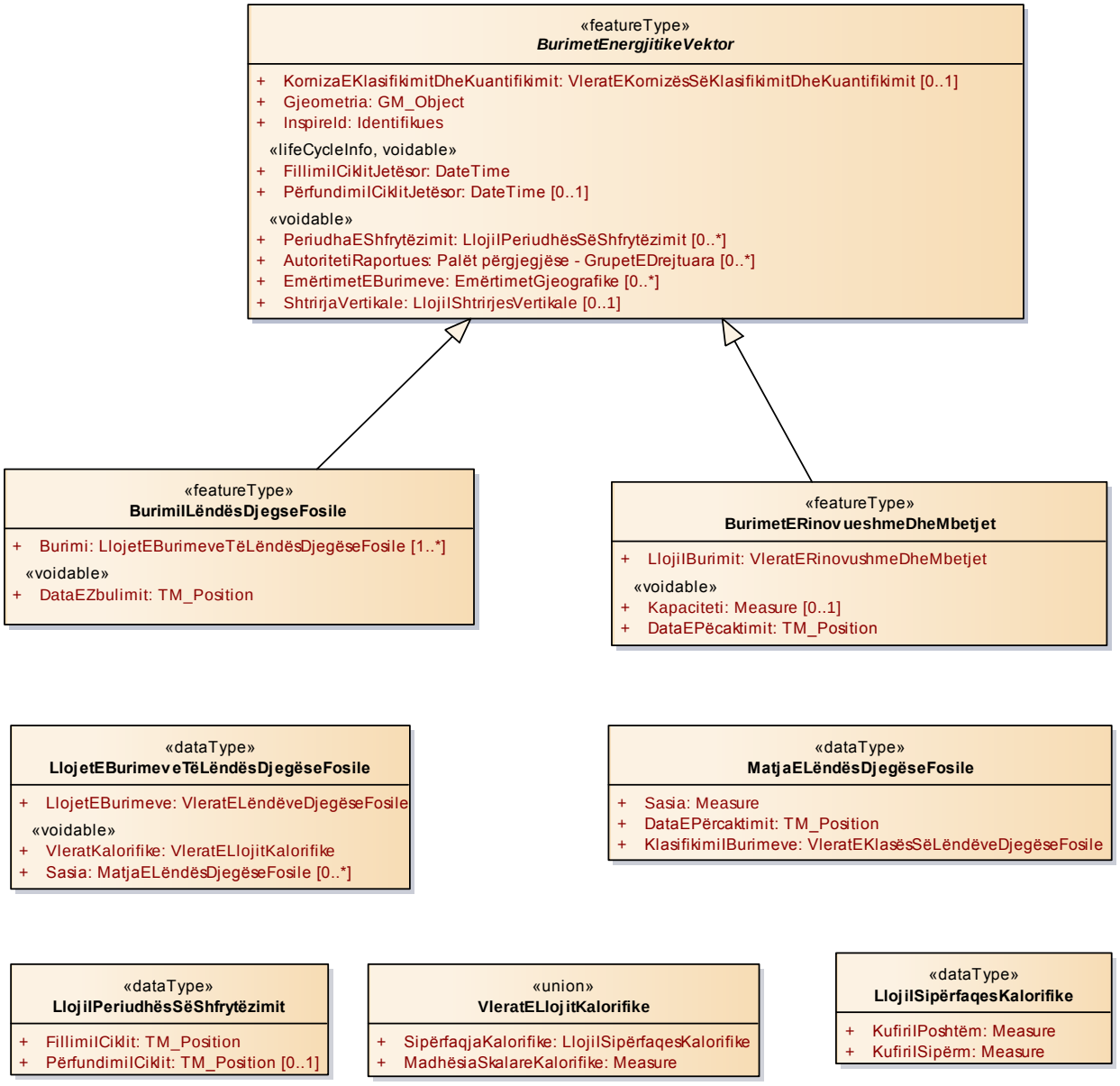

Figura 8: Diagrami i klasës UML: Vështrim i përgjithshëm i komponentëve të skemës së zbatimit të nëntemës "Burimet energjetike vektor"

BurimetEnergjetikeVektor janë lloji kryesor i objektit gjeohapësinor në këtë skemë aplikimi dhe përcaktojnë veçoritë gjeohapësinore diskrete, që përfaqësojnë lëndët djegëse fosile, të rinovueshme ose mbetjet. Mbart elemente të përbashkëta, të tilla si identifikuesi *InspireId* dhe cikli i jetës.

Përfaqësimi gjeografik i burimeve (objekteve) mund të jetë i ndryshëm në përmasa dhe shkallë, prandaj përfaqësimi i tyre gjeometrik shprehet me llojin *GM_Objekt*. Për arsye të harmonizimit dhe ndërveprueshmërisë, qëllimi i kësaj skeme është sigurimi i të dhënave 2D dhe 2.5D. Përfaqësim i mbulimit të *burimeve energjetike* përshkruhet në një skemë aplikimi të veçantë dhe të pavarur. Tipi i objektit gjeohapësinor *BurimetEnergjetikVektor,* gjithashtu, përmban atribute të përbashkëta për t'i dhënë një emërtim gjeografik burimit të energjisë në fjalë dhe për të specifikuar periudhën kohore të shfrytëzimit (*PeriudhaEShfrytëzimit)* e burimeve energjetike. Gjithashtu, përfshin atribute për të identifikuar autoritetin raportues dhe për të përshkruar dimensionin vertikal të një burimi, nëse është e aplikueshme.

Lloji i objektit gjeohapësinor është specializuar më tej në dy kategori kryesore të *burimeve energjetike*: nga njëra anë lëndët djegëse fosile, të cilat përfaqësohen nga *BurimiILëndeveDjegëseFosile,* dhe burimet e ripërtëritshme (duke përfshirë burimet e mbetjeve), që përfaqësohen nga klasa *BurimetERinovueshmeDheMbetjet.*
BurimiILëndeveDjegëseFosile përshkruan lloje të ndryshme të burimeve të qymyrgurit (lëndë djegëse fosile të ngurta) në kuptimin më të gjerë dhe llojet e ndryshme të gazit natyror dhe burimeve të naftës.

Vini re se për secilin objekt gjeohapësinor të *burimeve energjetike* në skemën e aplikimit të *BurimeveEnergjetikeVektor,* do të sigurohen informacione lidhur me llojin e *burimeve energjetike*.

Të dyjA llojet e objekteve gjeohapësinore (*BurimiILëndeveDjegëseFosile* dhe *BurimetERinovueshmeDhe-Mbetjet)* përmbajnë atribute komplekse që përcaktojnë nëntipat, nëse të dhënat janë në dispozicion, dokumentimin e vlerës kalorifike (si një madhësi skalare ose varg) dhe kuantifikimin e burimeve energjetike në aspektin e vëllimit, masës ose kapacitetit.

Metodat dhe qasjet e ndryshme për të kuantifikuar burimin, përbëjnë arsyen kryesore për përcaktimin e dy llojeve vektorësh të dallueshëm si objekt gjeohapësinor. Ndërsa burimet e ripërtëritshme mund të kuantifikohen vetëm duke shprehur kapacitetin e objektit për nxjerrjen e burimeve energjetike, shumën e pranishme të lëndëve djegëse fosile që është subjekt i një qasjeje specifike për domeinin. Tipi i të dhënave *MatjaELëndëveDjegëseFosile* përcakton elementet që janë të nevojshme për identifikimin e klasës së burimeve (burimet fillimisht në vend, rezervat e provuara, burimet e kushtëzuara) dhe vlerësimin e sasisë së lëndëve djegëse fosile. Në lidhje me lëndët djegëse fosile, një lloj tjetër i të dhënave *LlojiIBurimeveTëLëndëveDjegëseFosile* është futur për të mbështetur faktin se lloje të ndryshme të lëndëve djegëse fosile mund të gjenden së bashku në një vendburim të vetëm ose rezervuar, p.sh., shumë fusha të naftës kanë kapak të gazit.

Zakonisht, informacioni mbi klasifikimin e burimeve dhe sasinë e burimeve energjetike varen nga lloji i kornizës të klasifikimit të burimeve që zbatohet brenda nënniveleve të domeinit. Kjo, brenda fushës së lëndëve djegëse fosile, kuantifikimi i burimeve, siç ilustrohet nga shembulli i naftës në figurën 9 varet nga faza të ndryshme brenda një projekti eksplorimi ose një aktiviteti shfrytëzimi. Për shembull, vlerësimet e burimeve llogarisin sasitë totale në grumbullimet e njohura dhe akoma të zbuluara, ndërsa vlerësimet e burimeve përqendrohen në ato sasi që potencialisht mund të mbulohen dhe tregtohen nga projektet komerciale. Një sistem i menaxhimit të burimeve, i tillë si sistemi i menaxhimit të burimeve të naftës siguron një qasje të qëndrueshme për vlerësimin e sasisë së naftës, vlerësimin e projekteve të zhvillimit dhe paraqitjen e rezultateve brenda një kornize gjithëpërfshirëse të klasifikimit. Struktura e klasifikimit dallon subjekte të ndryshme brenda një burimi, gjë që ofron një pasqyrë të qartë të sasisë reale dhe të mundshme të burimeve.

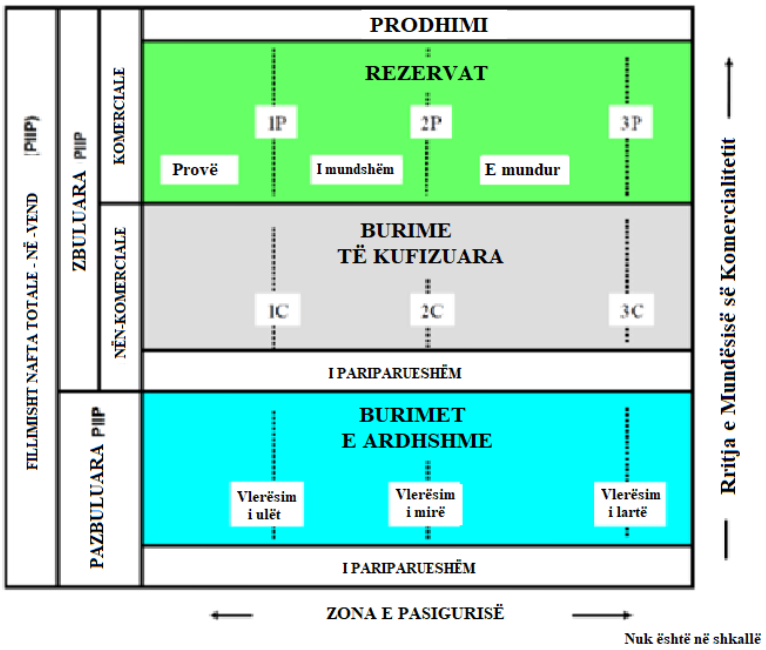

Figura 9. Shembulli i klasifikimit ndërkombëtar të SPE për lëndët djegëse fosile (SPE/WPC/AAPG, 2011)

Ekzistojnë shumë mënyra të ndryshme klasifikimi, por në këtë dokument nuk kemi dhënë asnjë propozim konkret. Vetëm niveli më i lartë i klasave të burimeve është i përfshirë, duke mundësuar hartimin e të gjitha kornizave të klasifikimit në këto klasa të nivelit të lartë. Megjithatë, nëse përdoret një kornizë tjetër klasifikimi përveç atyre të listuara, kësaj kodliste mund t'i shtohen vlera të tjera (varet nga shteti ku aplikohet) përveç atyre të listuara në mënyrë të qartë. Informacioni sasior i burimeve për lëndët djegëse fosile duhet të përcaktohet në klasat e propozuara të burimeve të nivelit të lartë.

3.3.2 KATALOGU I TIPOLOGJISË

3.3.2.1 BURIMET ENERGJETIKE VEKTOR

--Emri--

Burimet energjetike vektor

-- Përkufizimi --

Një objekt gjeohapësinor vektor që përcakton një shtrirje gjeohapësinore të përcaktuar ose të vëzhgueshme të një burimi që mund të përdoret ose është përdorur si burim energjie.

--Tipi i elementit --

FeatureType

LIDHJE STRUKTURORE TË BRENDSHME
⇨ Gjeneralizuar nga "featureType" *BurimetERinovueshmeDheMbetjet* te "featureType" *BurimetEnergjetikeVektor*
⇨ Gjeneralizuar nga "featureType" BurimiILëndësDjegëseFosile te "featureType" *BurimetEnergjetikeVektor*

ATRIBUTE
◆ AutoritetiRaportues: Pala përgjegjëse Shumëllojshmëria: [0..*] **-- Emri --** Autoriteti raportues **-- Përkufizimi --**

ATRIBUTE

Autoritetet përgjegjëse për raportimin e burimeve energjetike të vlerësuara dhe të prodhuara.

[I detyrueshëm: PO]

EmërtimetEBurimeve: EmërtimetGjeografike

Shumëllojshmëria: [0..*]

-- Emri--

Emërtimi i burimit

-- Përkufizimi --

Emri i burimit energjetik.

-- Përshkrimi--

Shënim. Për lëndët djegëse fosile ky emër është emri zyrtar, pasi është i regjistruar, në regjistrin kombëtar të punuar nga studimi gjeologjik ose autoritet tjetër kombëtar përgjegjës.

[I detyrueshëm: PO]

FillimiICiklitJetësor: Data

Shumëllojshmëria: [1]

-- Emri--

Fillimi i ciklit jetësor

-- Përkufizimi --

Data dhe koha në të cilën ky version i objektit gjeohapësinor është futur ose ndryshuar në grupin e të dhënave gjeohapësinore.

[I detyrueshëm: PO]

Gjeometria: GM_Objekt

Shumëllojshmëria: [1]

-- Emri --

Gjeometria

-- Përkufizimi --

Gjeometria përfaqëson shtrirjen gjeohapësinore të mbuluar nga ky burim energjie.

[I detyrueshëm: PO]

InspireId: Identifikues

Shumëllojshmëria: [1]

--Emri--

InspireId

-- Përkufizimi --

Identifikuesi i objektit të jashtëm, të objektit gjeohapësinor.

-- Përshkrimi --

Shënim. Një identifikues i objektit të jashtëm, është një identifikues unik i objektit i publikuar nga organi përgjegjës, i cili mund të përdoret nga aplikacionet e jashtme për të referuar objektin gjeohapësinor. Identifikuesi është një identifikues i objektit gjeohapësinor, jo një identifikues i fenomenit të botës reale.

[I detyrueshëm: PO]

KornizaEKlasifikimitDheKuantifikimit: VleratEKornizësSëKlasifikimitDheKuantifikimit

Shumëllojshmëria: [0..*]

-- Emri --

Korniza e klasifikimit dhe kuantifikimit

-- Përkufizimi --

Një kornizë klasifikimi referimi për të klasifikuar dhe përcaktuar sasinë e burimeve të energjisë.

-- Përshkrimi --

Shënim. Në shumicën e rasteve, aplikohet vetëm për lëndët djegëse fosile.

[I detyrueshëm: PO]

PërfundimiICiklitJetësor: Data

ATRIBUTE
Shumëllojshmëria: [0..*] **--Emri--** Përfundimi i ciklit jetësor **-- Përkufizimi --** Data dhe koha në të cilën ky version i objektit gjeohapësinor u zëvendësua ose u tërhoq, nga grupi i të dhënave gjeohapësinore. [I detyrueshëm: PO]
PeriudhaEShfrytëzimit: LlojiIPeriudhësSëShfrytëzimit Shumëllojshmëria: [0..*] **-- Emri --** Periudha e shfrytëzimit **-- Përkufizimi--** *PeriudhaEShfrytëzimit* përcakton fillimin dhe, nëse është e aplikueshme, datën përfundimtare të aplikimit. **-- Përshkrimi--** Shënim. Për disa arsye mund të ketë më shumë se një periudhë shfrytëzimi. [I detyrueshëm: PO]
ShtrirjaVertikale: LlojiIShtrirjesVertikale Shumëllojshmëria: [0..*] **-- Emri--** Shtrirja vertikale **-- Përkufizimi --** Tipari vertikal dimensional i përbërë nga një masë absolute ose varg masash të referuara në një nivel të referencës vertikale të përcaktuar mirë, ku merret si origjinë (niveli i tokës, niveli mesatar i detit etj.). **-- Përshkrimi --** Në rastin e burimeve nëntokësore, lartësia/thellësia variojnë midis aspektit më të thellë (më të ulët) dhe më të cekët (sipërm) të trupit të vendburimit, ku thellësia reale është ajo vertikale, poshtë një niveli referent të zgjedhur. [I detyrueshëm: PO]

3.3.2.2 BURIMET E RINOVUESHME DHE MBETJET

-Emri--

Burimet e rinovueshme dhe mbetjet

-- Përkufizimi –

Një objekt gjeohapësinor përcakton një shtrirje gjeohapësinore të dedikuar ose të vëzhgueshme të një burimi, që mund të jetë ose është përdorur si burim energjetik i rinovueshëm ose mbetje.

-- Përshkrimi --

Energjia e rinovueshme është energjia natyrore dhe teorikisht e pavarur, pra nuk është derivim nga lëndët djegëse fosile ose bërthamore. Mbetjet janë lëndë djegëse, që mund të përbëhet nga shumë materiale, që vijnë nga mbetjet industriale, institucionale, spitalore dhe ato shtëpiake, të tilla si: goma, plastika, vajrat e mbetjeve dhe mallra të tjerA të ngjashme. Ai është ose i ngurtë ose i lëngët në formë, i rinovueshëm ose jo i rinovueshëm, i biodegradueshëm ose jo i biodegradueshëm.

--Tipi i elementit --

FeatureType

LIDHJE STRUKTURORE TË JASHTME
⇦ Gjeneralizuar nga "featureType" *BurimetERinovueshmeDheMbetjet* te "featureType" *BurimetEnergjetikeVektor*

ATRIBUTE
DataEPërcaktimit: TM_Pozicion

ATRIBUTE
Shumëllojshmëria: [1] **-- Emri--** Data e përcaktimit **-- Përkufizimi --** Data në të cilën është përcaktuar kapaciteti i burimit. [I detyrueshëm: PO]
Kapaciteti: Matja Shumëllojshmëria: [0..*] **-- Emri--** Kapaciteti **-- Përkufizimi--** Kapaciteti i energjisë për një burim energjie të rinovueshme brenda objektit gjeohapësinor. **-- Përshkrimi--** Shënim. Njësia e masës që do të përdoret është mw për kapacitetin e prodhimit elektrik dhe mw për kapacitetin e prodhimit të ngrohjes. [I detyrueshëm: PO]
LlojiIBurimit: VleratERinovueshmeDheMbetjet Shumëllojshmëria: [1] **-- Emri --** Lloji i burimit **-- Përkufizimi--** Lloji i energjisë së rinovueshme ose burimet e mbetjeve. [I detyrueshëm: PO]

3.3.2.3 BURIMET E LËNDËVE DJEGËSE FOSILE

--**Emri**--
Burimi i lëndëve djegëse fosile
-- **Përkufizimi** --
Një objekt gjeohapësinor, që përcakton një shtrirje gjeohapësinore të dedikuar ose të vëzhgueshme të një burimi, që mund të jetë ose është përdorur si burim energjetik i lëndëve djegëse fosile. Llojet më të zakonshme të lëndëve djegëse fosile janë qymyri, gazi natyror dhe nafta bruto.
-- Përshkrimi--
Lëndët djegëse fosile të ngurta janë ato burime të energjisë jo të rinovueshme të hidrokarbureve që gjenden natyrshëm në gjendje solide, d.m.th. qymyrguri dhe torfë. Hidrokarburet mbulojnë lloje të ndryshme të gazit natyror dhe burimet e naftës.

--Tipi i elementit –
FeatureType

LIDHJE STRUKTURORE TË JASHTME
⇦ Gjeneralizuar nga "featureType" *BurimiILëndësDjegëseFosile* te "featureType" *BurimetEnergjetikeVektor*

ATRIBUTE
Burimi: LlojetEBurimeveTëLëndësDjegëseFosile Shumëllojshmëria: [1..*] **-- Emri--** Burimi

ATRIBUTE
-- Përkufizimi -- Lloji dhe sasia e burimit të lëndës djegëse fosile në një objekt të vetëm gjeohapësinor. [I detyrueshëm: PO]
DataEZbulimit: TM_Pozicion Shumëllojshmëria: [0..*] **-- Emri--** Data e zbulimit **-- Përkufizimi--** Data kur është zbuluar burimi energjetik. [I detyrueshëm: PO]

3.3.2.4 LLOJI I BURIMEVE TË LËNDËS DJEGËSE FOSILE

--**Emri**--
Lloji i burimit të lëndës djegëse fosile
-- Përkufizimi --
Lloji dhe sasia e burimit sipas një kategorizimi specifik.
--Tipi i elementit --
DataType

ATRIBUTE
LlojetEBurimeve: VleratELëndëveDjegëseFosile Shumëllojshmëria: [1] **-- Emri --** Llojet e burimeve **-- Përkufizimi--** Lloji i lëndës djegëse. [I detyrueshëm: PO]
Sasia: MatjaELëndësDjegëseFosile Shumëllojshmëria: [0..*] **-- Emri --** Sasia **-- Përkufizimi--** Sasia që zotëron burimi sipas një kategorizimi specifik. [I detyrueshëm: PO]
VleratKalorifike: VleratELlojitKalorifike Shumëllojshmëria: [1] **-- Emri --** Vlera kalorifike **-- Përkufizimi --** Çdo burim i lëndëve djegëse fosile karakterizohet nga vlera e vet kalorifike, d.m.th., sasia e energjisë që disponohet në një njësi të masës. **-- Përshkrimi --** Shënim. Njësia matëse që do të përdoret është MJ/ton për lëndët djegëse fosile të ngurta, MJ/ton për vajin dhe kJ/m³ për gazin natyror, duke marrë kushtet e gazit referues (15°C; 101,325 kPa). [I detyrueshëm: PO]

3.3.2.5 LLOJI I PERIUDHËS SË SHFRYTËZIMIT

--Emri--
Lloji i periudhës së shfrytëzimit

-- Përkufizimi --

PeriudhaEShfrytëzimit përcakton fillimin dhe, nëse është e aplikueshme, datën përfundimtare të shfrytëzimit ose aplikimit.

--Tipi i elementit --

DataType

ATRIBUTE
FillimiICiklit: TM_Pozicion Shumëllojshmëria: [1] **-- Emri --** Fillimi i ciklit **-- Përkufizimi --** Koha kur ka filluar zbulimi. **-- Përshkrimi--** Kjo është si për burimet e ripërtëritshme dhe jo të ripërtëritshme të energjisë. Për shfrytëzimin e burimeve të energjisë jo të ripërtëritshme, koha fillon me aktivitete të caktuara minerale. Në rastin e burimeve të ripërtëritshme të energjisë, ajo fillon me nxjerrjen e energjisë duke përdorur pajisje specifike. [I detyrueshëm: PO]
PërfundimiICiklitJetësor: TM_Pozicion Shumëllojshmëria: [0..1] **-- Emri --** Përfundimi i ciklit jetësor **-- Përkufizimi --** Koha kur zbulimi ka përfunduar. **-- Përshkrimi --** Kjo kohë është si për burimet e ripërtëritshme dhe jo të ripërtëritshme të energjisë. Për shfrytëzimin e burimeve të energjisë jo të ripërtëritshme përfundon me aktivitete të caktuara minerale. Në rastin e burimeve të ripërtëritshme të energjisë, ajo përfundon me nxjerrjen e energjisë, duke përdorur pajisje specifike. [I detyrueshëm: PO]

3.3.2.6 LLOJI I SIPËRFAQES KALORIFIKE

--Emri--

Lloji i sipërfaqes kalorifike

-- Përkufizimi --

Vlera që tregon kufijtë e sipërm dhe të poshtëm të sipërfaqes kalorifike të burimit të energjisë.

--Tipi i elementit --

DataType

ATRIBUTE
KufiriIPoshtëm: Matja Shumëllojshmëria: [1] **-- Emri--** Kufiri i poshtëm **-- Përkufizimi --** Vlera që tregon kufirin e poshtëm të sipërfaqes kalorifike. **-- Përshkrimi --** Shënim. Njësia e matjes që do të përdoret është njësia SI kJ/kg. [I detyrueshëm: PO]
KufiriISipërm: Matja

ATRIBUTE
Shumëllojshmëria: [1] **-- Emri --** Kufiri i sipërm **-- Përkufizimi --** Vlera që tregon kufirin e sipërm të sipërfaqes kalorifike. **-- Përshkrimi --** Shënim. Njësia e matjes që do të përdoret është njësia SI kJ/kg. [I detyrueshëm: PO]

3.3.2.7 MATJA E LËNDËS DJEGËSE FOSILE
--Emri--
Matja e lëndës djegëse fosile
-- Përkufizimi --
Sasia e burimeve sipas kategorizimit specifik.
--Tipi i elementit --
DataType

ATRIBUTE
DataEPërcaktimit: TM_Pozicion Shumëllojshmëria: [1] **-- Emri --** Data e përcaktimit **-- Përkufizimi --** Data në të cilën burimi është kuantifikuar. [I detyrueshëm: PO]
KlasifikimiIBurimeve: VleratEKlasësSëLëndëveDjegëseFosile Shumëllojshmëria: [1] **-- Emri--** Klasa e burimeve **-- Përkufizimi --** Kategori që tregojnë nivelet e ndryshme të sigurta, të burimeve të lëndëve djegëse fosile për të dalluar sasinë reale nga sasia potenciale ose e pritshme e lëndëve djegëse fosile. **-- Përshkrimi --** Një klasë e veçantë brenda kornizës së klasifikimit. [I detyrueshëm: PO]
Sasia: Matja Shumëllojshmëria: [1] **-- Emri --** Sasia **-- Përkufizimi--** Sasia e burimeve të pranishme në objektin gjeohapësinor. **-- Përshkrimi --** Shënim. Njësia matëse që do të përdoret është standard, m^3 për gazin natyror, duke marrë kushtet e gazit referues (15°C; 101, 325 kPa) dhe 10^3 ton për lëndët djegëse fosile të ngurta dhe vajin. [I detyrueshëm: PO]

3.3.2.8 VLERAT E LLOJIT KALORIFIKE
--Emri--
Vlerat e llojit kalorifike
-- Përkufizimi --
Vlera ose vargu i vlerave që përshkruajnë vlerën kalorifike të një burimi energjetik.
--Tipi i elementit --
Union

ATRIBUTE
MadhësiaSkalareKalorifike: Matja Shumëllojshmëria: [1] **-- Emri --** Madhësia skalare kalorifike **-- Përkufizimi --** Matja e sasisë së tiparit kalorifik të një burimi energjetik. **-- Përshkrimi --** Shënim. Njësia e matjes që do të përdoret është njësia SI, kJ/kg. [I detyrueshëm: PO]
SipërfaqjaKalorifike: LlojiISipërfaqesKalorifike Shumëllojshmëria: [1] **-- Emri --** Sipërfaqja kalorifike **-- Përkufizimi --** Një varg vlerash kalorifike që përshkruajnë vlerën kalorifike të një burimi energjetik. [I detyrueshëm: PO]

3.4 PËRSHKRIMI I NËNTEMËS "BURIMET ENERGJETIKE, MBULIM"

Përveç skemës së aplikimit të BurimeveEnergjetikeVektor të përshkruara më parë, një metodë e dytë për të përshkruar objektet gjeohapësinore të burimeve energjetike është vlerësimi i ndryshimit të vazhdueshëm të një burimi energjetik brenda një fushe të interesit (shpejtësia e erës, rrezatimi diellor, gradienti gjeotermik etj.). Kjo qasje aplikohet veçanërisht për përfaqësimin e potencialit energjetik të burimeve të rinovueshme dhe mbështetet në masë të madhe vetëm në potencialin energjetik të një burimi natyror dhe jo në ndonjë kriter ligjor apo socioekonomik.

Skema e aplikimit të BurimeveEnergjetikeMbulim nuk duhet të përdoret si një përfaqësim alternativ i objekteve diskrete, si vendburimet e qymyrit, fushat e naftës ose ndonjë përcaktim tjetër të tipareve gjeohapësinore, pasi nuk përfaqësojnë vetitë e burimeve energjetike jo të rinovueshme nëntokësore. Prandaj, përdorimi i kësaj skeme aplikimi është i kufizuar në ato burime të rinovueshme, potenciali i të cilave mund të ndryshojë me kalimin e kohës dhe Të hapësirës.

3.4.1 SKEMAT E APLIKIMIT DHE DIAGRAMeT UML PËR NËNTEMËN "BURIMET ENERGJETIKE, MBULIM"

Skema e aplikimit të BurimeveEnergjetikeMbulim është zhvilluar sipas rregullave për skemat e aplikimit të përcaktuara në SSH EN ISO 19109:2015 dhe varet nga modeli i përbashkët për mbulimet e përfshira në modelin konceptual të përgjithshëm. Përfaqësimi i mbulimit duhet të aplikohet në mënyrë që të prezantojë ndryshimin e elementeve të lidhura me energjinë bazuar në një fushë grid.

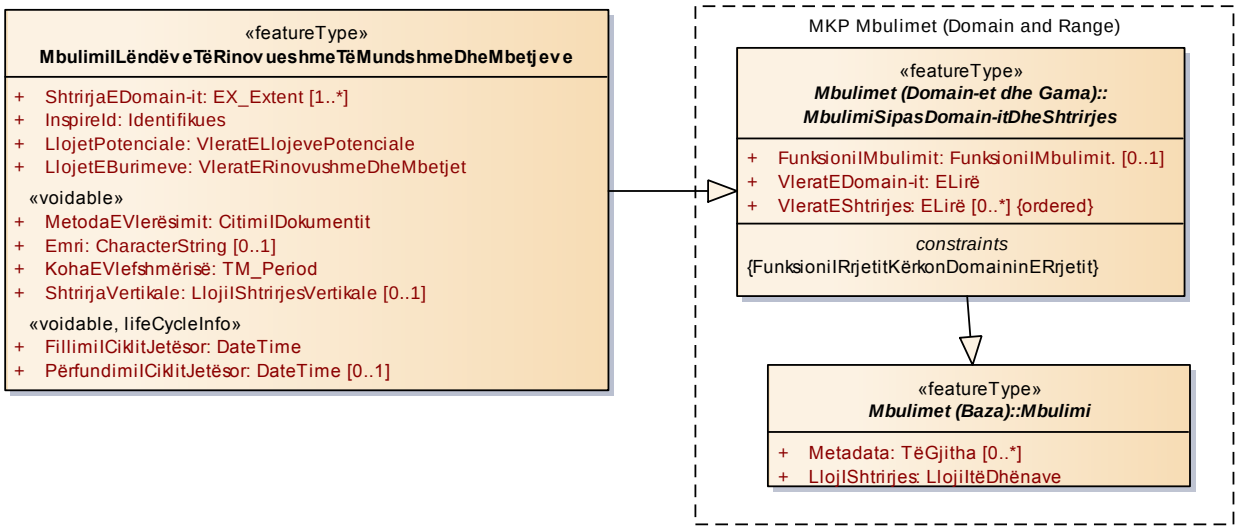

Figura 10: Diagrami i klasës UML: Përmbledhje e komponentëve kryesorë të skemës së aplikimit të nëntemës "Burimet energjetike mbulim"

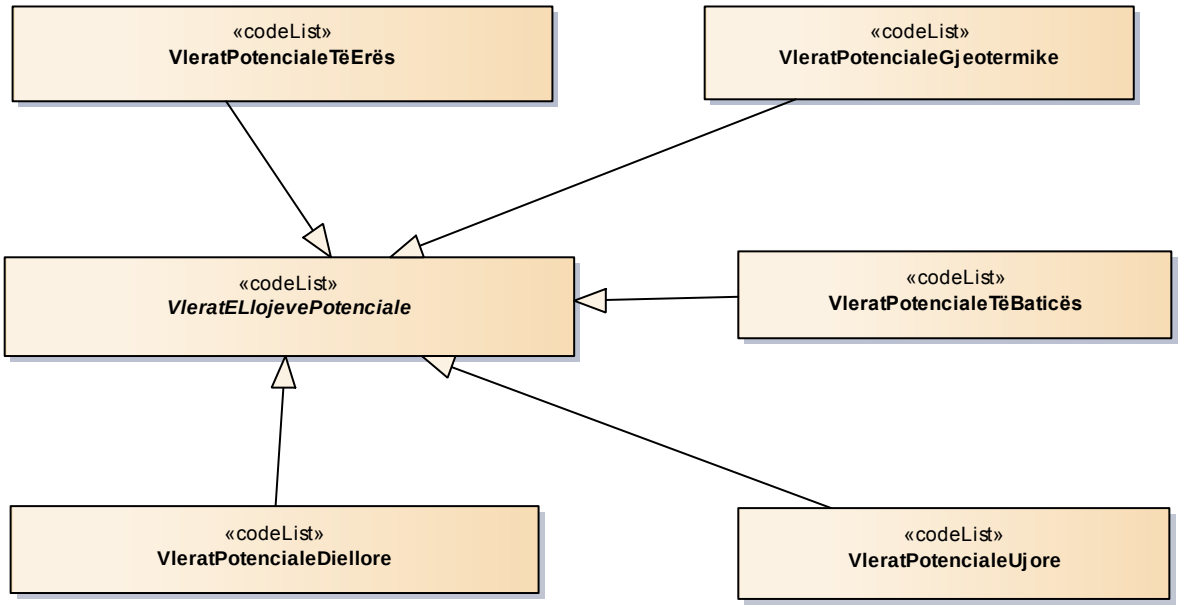

Figura 11: Diagrami i klasës UML: Përmbledhje e kodlistave të skemës së aplikimit të nëntemës "Burimet energjetike mbulim"

Skema e aplikimit të BurimeveEnergjetikeMbulim përcakton një model për llojet e mbulimit të rrjetëzuar bazuar në SSH EN ISO 19123:2007.

MbulimiIMundshëmILëndëveTëRinovueshmeDheMbetjeve është i vetmi objekt gjeohapësinor në këtë skemë aplikimi, për modelimin e një mbulimi me rrjet, që përfaqëson potencialin e burimit të energjisë së rinovueshme. Ai përmban atribute të përbashkëta, të tilla si: identifikuesi INSPIRE dhe informacioni i ciklit të jetës. Në të njëjtën kohë vetitë e tjera janë trashëguar nga mbulimet (domeini dhe shtrirja): MbulimiSipasDomeinitDheShtrirjes dhe korrespondojnë me vetitë themelore të mbulimeve, siç përcaktohet në SSH EN ISO 19123:2007. Përveç vetive të trashëguara, përcaktohen edhe atributet shtesë:

- për të treguar llojin kryesor të burimit të energjisë (atributi LlojiIBurimit);
- për të siguruar një emërtim të mbulimit (atributi Emri);
- për të përshkruar shkallën e fushës gjeohapësinore (atributi ShtrirjaEDomeinit);
- për dokumentimin e metodës së përdorur për të vlerësuar potencialin energjetik (atributi MetodaEVlerësimit);
- për përcaktimin e periudhës kohore gjatë së cilës të dhënat janë të përdorshme (atributi KohaEVlefshmërisë).

Në raste të tilla si modelimi i energjisë së erës dhe asaj gjeotermike është e rëndësishme të dimë, lartësinë, thellësinë, shpejtësinë e erës dhe temperaturën e kores së tokës që janë modeluar në një përfaqësim të mbulimit. Ky informacion mund të sigurohet duke përdorur atributin ShtrirjaVertikale, duke lejuar përshkrimin e lartësisë ose thellësisë sipas nevojës.

Rekomandohet të përshkruhet të paktën informacioni EX_ShtrirjaGjeografike nëpërmjet atributit ShtrirjaEDomeinit.

Informacioni i lartësisë/thellësisë duhet të sigurohet nëpërmjet atributit ShtrirjaVertikale ku, mbulimi paraqet një sërë vlerash në një thellësi ose lartësi të caktuar (për shembull potenciali i energjisë gjeotermike, energjisë së erës).

Informacion i detajuar mbi llojin e energjisë potenciale (atributi LlojiIPotencialit) duhet të sigurohet duke zgjedhur një vlerë të koduar nga kodlista VleratELlojevePotenciale. Kjo kodlistë është abstrakte dhe është lënë bosh me qëllim, dhe vlerat duhet të merren nga kodlistat të nënkoduara. Arsyeja për këtë qasje është e dyfishtë:

- për të lejuar përkufizimin e përcaktimit të vlerave të zonës përmes kodlistave specifike të domeinit: Cilat vlera specifike të domeinit do të përfaqësohen? Dendësia e energjisë së erës, rrezatimi direkt i rrezeve diellore, biomasa potenciale etj.
- propozimi i njësive të përbashkëta të masave të energjisë: Me qëllim arritjen e një ndërveprimi më të madh midis grupeve të të dhënave evropiane, në lidhje me potencialin e energjisë.

Prandaj, kodlistat e nënkoduara përmbajnë një seri fillestare të vlerave të kodit për një numër tipash të energjisë (energjia e erës, energjia gjeotermike etj.). Megjithatë kodlistat mund të zgjerohen duke shtuar kodlista të reja të tipit të rinovueshme (p.sh. bioenergji).

Gama e mbulimit duhet të korrespondojë me llojin e energjisë potenciale të përcaktuar (p.sh., rrezatimi diellor i përhapur, shpejtësia e erës) dhe përbëhet nga një varg i caktuar vlerash atributesh që janë të llojit të matjes (p.sh., 1000 wh/m²).

Duhet të theksohet se zgjerimi i skemës së aplikimit nuk është një proces i pavarur nga tema. Disa fenomene natyrore, si vetitë e erës, vetitë e temperaturës dhe vetitë e valës mund të modelohen në kuadër të skemës së aplikimit të temave të tjera, pasi vëzhgimet e këtyre dukurive natyrore janë brenda objektit të këtyre temave. Domeini i mbulimit duhet të kufizohet në rrjetet e korrigjuara, që do të thotë se mund të referohet hapësira përmes një sistemi reference. Çdo qelizë rrjeti që është pjesë e domeinit duhet të korrespondojë me një vlerë që përfaqëson sasinë e energjisë potenciale të modeluar ose të llogaritur për një lloj të burimeve të ripërtëritshme të energjisë. Kur jepen të dhëna sipas skemës së aplikimit të specifikuar, është e rëndësishme që lloji i burimit, lloji i potencialit energjetik dhe metodologjia (si MetodëVlerësuese) e ndjekur për modelimin dhe gjenerimin e mbulimit, të jenë të dokumentuara. Ky lloj informacioni është thelbësor për të interpretuar saktësisht informacionin e dhënë.

3.4.2 KATALOGU I TIPOLOGJISË

3.4.2.1 MBULIMI I MUNDSHËM I LËNDËVE TË RINOVUESHME DHE MBETJEVE

--**Emri**--

Mbulimi i mundshëm i lëndëve të rinovueshme dhe mbetjeve

--**Përkufizimi** --

Funksioni që kthen një vlerë të mundshme të energjisë, nga diapazoni i saj, për çdo pozicion të drejtpërdrejtë brenda domeinit gjeohapësinor, kohor ose hapësinor.

-- Përshkrimi --

Burimi: Përshtatur nga "Mbulimi" [SSH EN ISO 19123: 2007].

--Tipi i elementit --

FeatureType

LIDHJE STRUKTURORE TË JASHTME
⇦ Gjeneralizuar nga "featureType" *MbulimiIMundshëmILëndëveTëRinovueshmeDheMbetjeve* te "featureType" *MbulimiSipasDomeinitDheShtrirjes.*

ATRIBUTE
Emri: String Shumëllojshmëria: [0..1] **-- Emri --** Emri **-- Përkufizimi--** Emërtimi i mbulimit. **-- Përshkrimi --** Shembull. Emri i zonës ujëmbledhëse për të cilën është përdorur mbulimi, për të përfaqësuar potencialin hidroelektrik. [I detyrueshëm: PO]
FillimiICiklitJetësor:Data Shumëllojshmëria: [1] **--Emri--** Fillimi i ciklit jetësor **-- Përkufizimi--** Data dhe koha në të cilën ky version i objektit gjeohapësinor është futur ose ndryshuar në grupin e të dhënave gjeohapësinore. [I detyrueshëm: PO]
InspireId: Identifikues Shumëllojshmëria: [1] **--Emri--** InspireId **-- Përkufizimi --** Identifikuesi i jashtëm i objektit gjeohapësinor. **-- Përshkrimi --** Shënim. Një identifikues i jashtëm, është një identifikues unik i objektit gjeohapësinor i publikuar nga autoriteti përgjegjës, i cili mund të përdoret nga aplikimet e jashtme për të referuar objektin gjeohapësinor. Identifikuesi është një identifikues i objektit gjeohapësinor, jo një identifikues i fenomenit në realitet. [I detyrueshëm: PO]
KohaEVlefshmërisë: TM_Periudhë **-- Emri --** Koha e vlefshmërisë **-- Përkufizimi --**

ATRIBUTE

Periudha kohore në të cilën ky mbulim është përfaqësues.

[I detyrueshëm: PO]

LlojetEBurimeve: VleratERinovueshmeDheMbetjet

Shumëllojshmëria: [1]

-- Emri --

Llojet e burimeve

-- Përkufizimi --

Llojet e burimeve të rinovueshme dhe të mbetjeve në të cilat është i zbatueshëm fenomeni i matur.

-- Përshkrimi --

Shënim. Duhet të sigurohet një klasifikimi më i detajuar.

[I detyrueshëm: PO]

LlojetPotenciale: VleratELlojevePotenciale

Shumëllojshmëria: [1]

-- Emri --

Lloji i potencialit

-- Përkufizimi --

Ekzistojnë lloje të ndryshme të energjisë potenciale, ku secila është e lidhur me një lloj të veçantë të energjisë.

-- Përshkrimi --

Shënim. Duhet të sigurohet një klasifikimi më i detajuar.

[I detyrueshëm: PO]

MetodaEVlerësimit: CitimiIDokumentit

Shumëllojshmëria: [1]

-- Emri--

Metoda e vlerësimit

-- Përkufizimi--

Një referencë për metodën e përdorur për të vlerësuar potencialin e burimeve energjetike.

[I detyrueshëm: PO]

PërfundimiICiklitJetësor: Data

Shumëllojshmëria: [0..1]

--Emri--

Përfundimi i ciklit jetësor

-- Përkufizimi—

Data dhe koha në të cilën ky version i objektit gjeohapësinor u zëvendësua ose u tërhoq në grupin e të dhënave gjeohapësinore.

[I detyrueshëm: PO]

ShtrirjaEDomeinit: EX_Shtrirja

Shumëllojshmëria: [1..*]

-- Emri --

Shtrirja e domeinit

-- Përkufizimi --

Atributi *ShtrirjaEDomeinit* do të përmbajë shtrirjen hapësinore dhe kohore të mbulimit. Shtresat mund të specifikohen në hapësirë dhe në kohë.

-- Përshkrimi--

Shënim 1. Shtrirja e fushës duhet të specifikohet së paku në hapësirë, duke përdorur formatin: *EX_BoundingPolygon, EX_GeographicBoundingBox* ose *EX_GeographicDescription*.

Shënim 2. Në raste të veçanta, informacioni është i nevojshëm në shkallën vertikale p.sh., potenciali i energjisë së erës. Burimi: Përshtatur nga [SSH EN ISO 19123: 2007].

[I detyrueshëm: PO]

ATRIBUTE
ShtrirjaVertikale: LlojiIShtrirjesVertikale Shumëllojshmëria: [0..1] **-- Emri --** Shtrirja vertikale **-- Përkufizimi--** Një numër ose një sërë vlerash lartësie/thellësie për të përshkruar lartësinë/thellësinë për të cilën vlerat e përcaktuara të shtrirjes janë të vlefshme. Shembull. Harta e energjisë së erës përfaqëson energjinë e erës në një lartësi prej 80 m mbi nivelin e tokës. [I detyrueshëm: PO]

3.4.2.2 VLERAT E LLOJEVE POTENCIALE

--**Emri**--
Vlerat e llojeve potenciale
-- **Përkufizimi** --
Llojet e energjisë potenciale nga burimet e rinovueshme dhe mbetjeve (*shiko aneksin B*).
--Tipi i elementit --
Kodlistë

LIDHJE STRUKTURORE TË JASHTME
Gjeneralizuar nga "codeList" *VleratPotencialeTëBaticës* te "codeList" *VleratELlojevePotenciale*
Gjeneralizuar nga "codeList" *VleratPotencialeUjore* te "codeList" *VleratELlojevePotenciale*
Gjeneralizuar nga "codeList" *VleratPotencialeDiellore* te "codeList" *VleratELlojevePotenciale*
Gjeneralizuar nga "codeList" *VleratPotencialeTëErës* te "codeList" *VleratELlojevePotenciale*
Gjeneralizuar nga "codeList" *VleratPotencialeGjeotermike* te "codeList" *VleratELlojevePotenciale*

3.4.2.3 VLERAT POTENCIALE DIELLORE
--**Emri**--
Vlerat potenciale diellore
-- **Përkufizimi** --
Llojet e energjisë potenciale diellore (*shiko aneksin B*).
--Tipi i elementit --
Kodlistë

LIDHJE STRUKTURORE TË JASHTME
Gjeneralizuar nga "codeList" *VleratPotencialeDiellore* te "codeList" *VleratELlojevePotenciale*

3.4.2.4 VLERAT POTENCIALE GJEOTERMIKE
--**Emri**--
Vlerat potenciale gjeotermike
-- **Përkufizimi** --
Llojet potenciale të energjisë gjeotermike (*shiko aneksin B*).
--Tipi i elementit --
Kodlistë

LIDHJE STRUKTURORE TË JASHTME
⇦ Gjeneralizuar nga “codeList” *VleratPotencialeGjeotermike* te “codeList” *VleratELlojevePotenciale*

3.4.2.5 VLERAT POTENCIALE TË BATICËS

--Emri—

Vlerat potenciale të baticës

-- Përkufizimi --

Llojet e energjisë potenciale të baticës (*shiko aneksin B*).

--Tipi i elementit --

Kodlistë

LIDHJE STRUKTURORE TË JASHTME
⇦ Gjeneralizuar nga “codeList” *VleratPotencialeTëBaticës* te “codeList” *VleratELlojevePotenciale.*

3.4.2.6 VLERAT POTENCIALE TË ERËS

--Emri--

Vlerat potenciale të erës

-- Përkufizimi--

Llojet e potencialit të energjisë së erës (*shiko Aneksin B*).

--Tipi i elementit --

Kodlistë

LIDHJE STRUKTURORE TË JASHTME
⇦ Gjeneralizuar nga “codeList” *VleratPotencialeTëErës* te “codeLista” *VleratELlojevePotenciale.*

3.4.2.7 VLERAT POTENCIALE UJORE

--Emri--

Vlerat potenciale ujore

-- Përkufizimi --

Llojet e energjisë potenciale ujore (*shiko Aneksin B*).

--Tipi i elementit --

Kodlistë

LIDHJE STRUKTURORE TË JASHTME
⇦ Gjeneralizuar nga “codeList” *VleratPotencialeUjore* te “codeList” *VleratELlojevePotenciale*

3.5 PËRSHKRIMI I NËNTEMËS “STATISTIKAT ENERGJETIKE”

Statistika të hollësishme, të plota, koherente dhe të besueshme janë thelbësore për të monitoruar burimet energjetike dhe sigurinë e tyre në nivel kombëtar/ndërkombëtar. Kjo skemë e aplikimit mbështet ofrimin e të dhënave të grumbulluara për statistikat e burimeve energjetike (të gjitha llojet e produkteve dhe flukseve të energjisë). Informacioni i detajuar mbi sasinë e burimeve, pritet të jetë në një masë të madhe, megjithatë statistikat në një nivel të caktuar, të grumbulluar mund të jenë në dispozicion. Meqenëse informacioni i bashkuar nuk është i lidhur drejtpërdrejt me një objekt të vetëm gjeohapësinor që përfaqëson një burim energjetik, kjo skemë duhet të konsiderohet si një udhëzues.

Sa herë që të dhënat nuk janë të disponueshme në nivelin e burimeve, grumbullimi i të dhënave është një alternativë për të dokumentuar statusin e burimeve brenda një njësie statistikore, p.sh., grumbullimi në nivel kombëtar. Për më tepër, kjo skemë e aplikimit gjithashtu mundëson mbledhjen dhe përfaqësimin e informacionit statistikor mbi

furnizimin, tregtinë, stoqet, transformimin dhe kërkesën për produkte energjetike, në zinxhirin e prodhimit dhe të konsumit.

Si e tillë, fushëveprimi i skemës së aplikimit të statistikave energjetike është shumë më i gjerë sesa qëllimi i përcaktuar në këtë specifikim të të dhënave. Sidoqoftë, ekziston nevoja për të mbështetur shkëmbimin e informacionit statistikor të mbledhur, pasi shumë të dhëna gjeohapësinore, në lidhje me temën "Burimet energjetike", janë private dhe nuk janë të disponueshme në kontekstin e INSPIRE.

3.5.1 SKEMAT E APLIKIMIT DHE DIAGRAMET UML PËR NËNTEMËN "STATISTIKAT ENERGJETIKE"

Skema e aplikimit të nëntemës "Statistikat energjetike" siguron një model të përgjithshëm për shkëmbimin e të dhënave të mbledhura bazuar në temën "Njësitë statistikore". Objektivi parësor i kësaj skeme aplikimi është të mundësojë përfaqësimin e të dhënave të mbledhura, që kanë të bëjnë me sasinë e burimeve të energjisë primare në kuptimin e burimeve në dispozicion në vend. Për më tepër, objektivi është zgjeruar për të mundësuar përfaqësimin e statistikave të bilancit të produkteve të energjisë, në përputhje me rregulloren evropiane të statistikave energjetike, për shembull vlerat mujore të prodhimit.

Skema e aplikimit e nëntemës "Statistikat energjetike" është kufizuar në gjeometrinë vektor pasi nuk janë identifikuar kërkesat e përdoruesit për të mbështetur rrjetet statistikore.

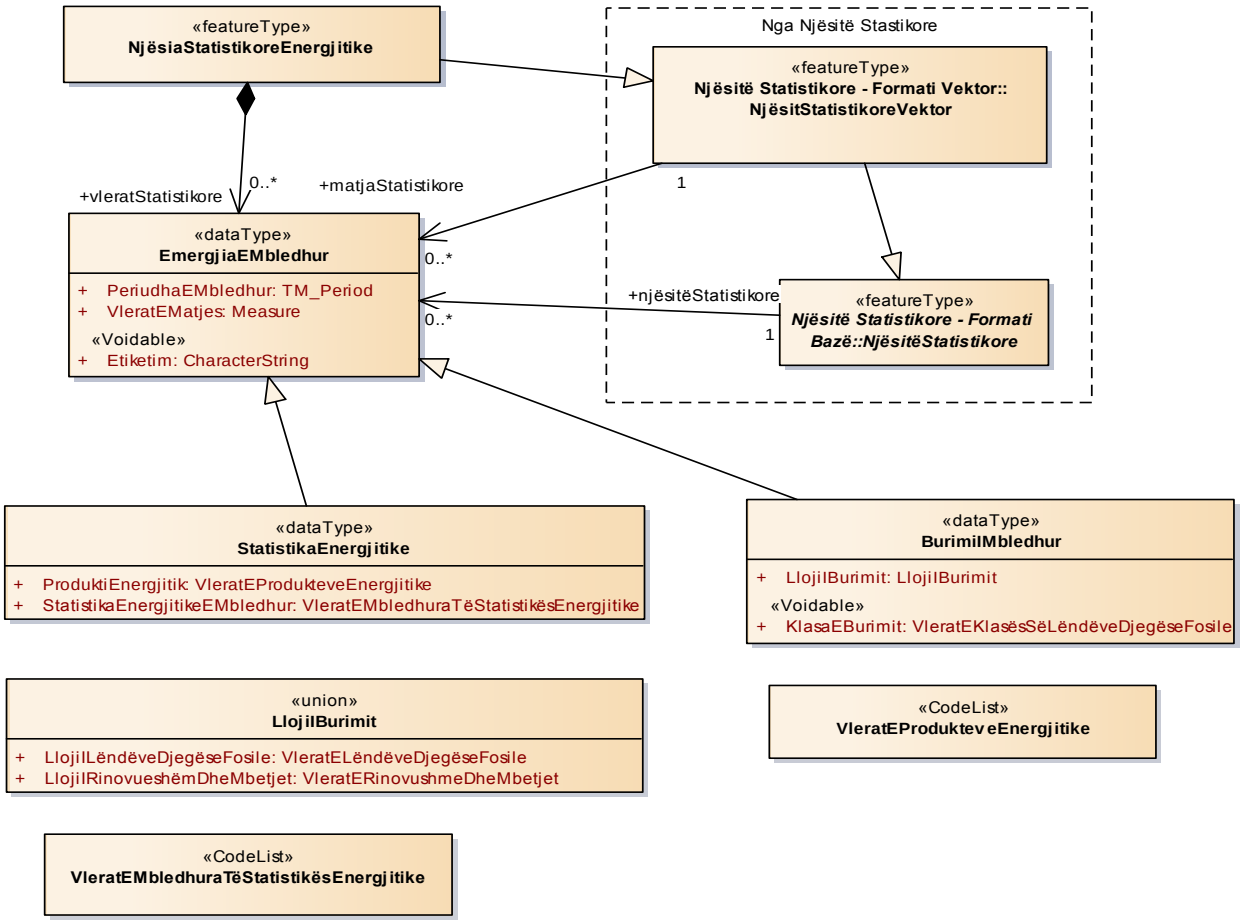

Figura 12: Diagrami i klasës UML: Vështrim i përgjithshëm i skemës së aplikimit të nëntemës "Statistikat energjetike".

NjësiaStatistikoreEEnergjisë është objekti gjeohapësinor kyç në këtë skemë aplikimi dhe trashëgon të gjitha vetitë e BurimeEnergjetikeVektor, që është përcaktuar në temën "Njësitë statistikore".

NjësiaStatistikoreEEnergjisë është e lidhur me tipin e të dhënave EnergjiaEMbledhur, që përcakton vlerat statistikore që përbëjnë statistikën e energjisë. Pra, NjësiaStatistikoreEEnergjisë siguron referencën gjeohapësinore, ndërsa EnergjiaEMbledhur, përshkruan vlerat statistikore që janë të vlefshme për një njësi statistikore specifike.

Tipi i të dhënave EnergjiaEMbledhur është ndarë në dy nëntipa: BurimiIMbledhur dhe StatistikaEnergjetike. BurimiIMbledhur paraqet të dhëna të grumbulluara në burimet energjetike primare, në formatin e një mase statistikore. Tipi i të dhënave StatistikaEnergjetike është një klasë për shkëmbimin e të dhënave statistikore për çdo lloj produkti apo rrjedhjeje të energjisë. Për të gjetur gjeografikisht të dhënat e grumbulluara, të dy nëntipat janë të lidhura nëpërmjet klasës së tyre EnergjiaEMbledhur në llojin e objektit gjeohapësinor NjësiaStatistikoreEEnergjisë që përcakton njësinë gjeohapësinore për shpërndarjen ose përdorimin e informacionit statistikor. Figura 12 tregon strukturën e skemës së aplikimit të StatistikaEnergjetike dhe tregon se si statistikat me energjinë janë të lidhura, me klasën e NjësiaStatistikoreEEnergjisë, një nëntip nga NjësiaStatistikoreVektor, ashtu siç është përcaktuar në standardin e temës "Njësitë statistikore". Skema e zbatimit NjësiaStatistikoreVektor lejon të specifikohet më tepër lloji i njësisë statistikore (auditimi urban, rajoni etj.).

Skema NjësiaStatistikoreEEnergjisë nuk ka nevojë të përcaktojë vetitë e përbashkëta të tilla si identifikuesi INSPIRE dhe informacioni i ciklit jetësor, sepse identifikuesi dhe informacioni i ciklit jetësor tashmë janë trashëguar nga NjësiaStatistikoreVektor.

Të dhënat e grumbulluara karakterizohen nga 3 elemente të përbashkëta:

- PeriudhaEMbledhur: Një periudhë kohore mbi të cilën llogaritet një statistikë (p.sh., një vit)
- VleratEMatjes: Vlera aktuale statistikore (p.sh. 10 gwh)
- Etiketimi: Një element i vlefshëm që ka një titull të kuptueshëm/të lexueshëm nga njeriu.

Lloji i të dhënave BurimiIMbledhur, ka trashëguar 2 atribute specifike: Atributi LlojiIBurimit që lejon përcaktimin e nëndomeinit të temës "Burimet energjetike", në të cilat zbatohet statistika, ndërsa KlasaEBurimit është menduar për të përshkruar llojin e klasës së burimeve (p.sh., burimet fillimisht në vend, rezervat), në veçanti për vlerat e mbledhura të lëndëve djegëse fosile.

Përveç kësaj, StatistikaEnergjetike karakterizohet nga dy veti specifike: ProduktiEnergjetik, që i referohet një kodliste të vlerave të produkteve të energjisë, pasi ato janë të listuara në bazë të rregullores së BE-së mbi statistikat energjetike. Atributi StatistikaEnergjetikeEMbledhur shpjegon atë që statistika përfaqëson, d.m.th., prodhimin, tregtinë, stokun etj. Të dy kodlistat janë lënë bosh, me qëllim dhe vlerat duhet të nxirren nga rregullorja e KE-së për statistikat energjetike.

3.5.2 KATALOGU I TIPOLOGJISË

3.5.2.1 BURIMI I MBLEDHUR

--Emri--

Burimi i mbledhur

-- Përkufizimi--

Statistika e kufizuar në vlerat e mbledhura të burimeve energjetike (dhe jo në *statistikat energjetike*).

--Tipi i elementit --

DataType

LIDHJE STRUKTURORE TË JASHTME
⇦ Gjeneralizuar nga “dataType” *BurimiIMbledhur* te “dataType” *EnergjiaEMbledhur*

ATRIBUTE
◆ KlasaEBurimit: VleratEKlasësSëLëndëveDjegëseFosile Shumëllojshmëria: [0..1] **--Emri--** Klasa e burimit **--Përkufizimi--** Lloji i klasës së burimit. **--Përshkrimi--** Një klasë e veçantë brenda kornizës së klasifikimit. [I detyrueshëm: PO]
◆ LlojiIBurimit: LlojiIBurimit Shumëllojshmëria: [1] **--Emri--** Lloji i burimit **--Përkufizimi--** Lloji i burimit energjetik për të cilin të dhënat e mbledhura janë të aplikueshme. [I detyrueshëm: PO]

3.5.2.2 ENERGJIA E MBLEDHUR

--Emri--

Energjia e mbledhur

-- Përkufizimi --

Klasë abstrakte që synon të bashkojë *VleratEStatistikatEnergjetike* (produktet e energjisë, konsumi, furnizimi etj.) dhe burimet energjetike (lëndët djegëse fosile, burimet e ripërtëritshme dhe mbetjet).

--Tipi i elementit –

DataType

LIDHJE STRUKTURORE TË JASHTME
⇦ Agreguar nga “dataType” *EmergjiaEMbledhur* te “featureType” *NjësiaStatistikoreEnergjetike*

LIDHJE STURKTURORE TË BRENDSHME
⇨ Gjeneralizuar nga “dataType” *StatistikaEnergjetike* te “dataType” *EnergjiaEMbledhur*
⇨ Gjeneralizuar nga “dataType” *BurimiIMbledhur* te “dataType” *EnergjiaEMbledhur*

ATRIBUTE
◆ Etiketa: String Shumëllojshmëria: [0..1] **--Emri--** Etiketim **--Përkufizimi--** Një titull i kuptueshëm për matjen statistikore. [I detyrueshëm: PO]
◆ PeriudhaEMbledhur: TM_Periudhë

ATRIBUTE
Shumëllojshmëria: [1] **--Emri--** Periudha e mbledhur – **--Përkufizimi--** Një shtrirje kohore mbi të cilin llogaritet një statistikë, p.sh., muaj, vit; [I detyrueshëm: PO]
VleratEMatjes: Matja Shumëllojshmëria: [1] **--Emri--** Vlerat e matjes **--Përkufizimi--** Vlera për variablin e përcaktuar. **--Përshkrimi--** Shënim 1. Për krahasimin e llojeve të ndryshme të burimeve energjetike njësia e matjes është ton, ekuivalent i vajit (ton). Përveç kësaj, njësitë e matjes së masës duhet të aplikohen: 10^3 ton për lëndë djegëse fosile të ngurta dhe vajra, m^3 për gaz natyror, gwh dhe TJ (nxehtësi) për burimet e ripërtëritshme dhe mbetjet. [I detyrueshëm: PO]

LIDHJE	
Lidhje	
Burimi: NjësitëStatistikore (Class) *NjësitëStatistikore* "featureType" Shumëllojshmëria: [1]	Objektivi: (Class) *EnergjiaEMbledhur* «dataType» Shumëllojshmëria: [0..*]
Lidhje	
Burimi: MatjaStatistikore (Class) *NjësitStatistikoreVektor* "featureType" Shumëllojshmëria: [1]	Objektivi: (Class) *EnergjiaEMbledhur* «dataType» Shumëllojshmëria: [0..*]

3.5.2.3 LLOJI I BURIMIT

--Emri--

Lloji i burimit

-- Përkufizimi --

Zgjedhja që specifikon një lëndë djegëse fosile, një burim të rinovueshëm ose një mbetje, d.m.th., llojin e burimit për të cilin zbatohet statistika.

Shënim. Mund të zgjidhet vetëm një opsion.

--Tipi i elementit --

Union

ATRIBUTE
LlojiILëndëveDjegëseFosile: VleratELëndëveDjegëseFosile Shumëllojshmëria: [1] **--Emri--** Lloji i lëndëve djegëse fosile **--Përkufizimi--** Lloji i lëndëve djegëse fosile. [I detyrueshëm: PO]
LlojiIRinovueshëmDheMbetjet: VleratERinovueshmeDheMbetjet Shumëllojshmëria: [1] **--Emri--**

ATRIBUTE
Lloji i rinovueshëm dhe mbetjet **--Përkufizimi--** Lloji i energjisë së rinovueshme dhe mbetjet. [I detyrueshëm: PO]

3.5.2.4 NJËSIA STATISTIKORE ENERGJETIKE

--Emri--

Njësia statistikore energjetike

-- Përkufizimi --

Njësia statistikore për përfaqësimin e statistikave energjetike.

--Tipi i elementit --

FeatureType

LIDHJE STRUKTURORE TË JASHTME
⇦ Gjeneralizuar nga "featureType" *NjësiaStatistikoreEnergjetike* te "featureType" *NjësitStatistikoreVektor*

LIDHJE STRUKTURORE TË BRENDSHME
⇨ Agreguar nga «dataType» *EnergjiaEMbledhur* te "featureType" *NjësiaStatistikoreEnergjetike*

3.5.2.5 STATISTIKA ENERGJETIKE

--Emri--

Statistika energjetike

-- Përkufizimi --

Informacionet sasiore, të mbledhura dhe përfaqësuese, të marra nga mbledhja dhe të dhënat e përpunimit sistematik, të prodhuara nga autoritetet kombëtare dhe autoriteti i Komunitetit, në kuadrin e rregullores mbi statistikat energjetike.

--Tipi i elementit –

DataType

LIDHJE STRUKTURORE TË JASHTME
⇦ Gjeneralizuar nga "dataType" *StatistikaEnergjetike* te "dataType" *EnergjiaEMbledhur*

ATRIBUTE
ProduktiEnergjetik: VleratEProdukteveEnergjetike Shumëllojshmëria: [1] **--Emri--** Produkti energjetik **--Përkufizimi--** Produktet e energjisë nënkuptojnë lëndët e djegshme, ngrohje, energji të rinovueshme, energji elektrike ose ndonjë formë tjetër energjie. [I detyrueshëm: PO]
StatistikaEnergjetikeEMbledhur: VleratEMbledhuraTëStatistikësEnergjetike Shumëllojshmëria: [1] **--Emri--** Statistika energjetike e mbledhur **--Përkufizimi--** Me mbledhje të të dhënave nënkuptojmë të dhëna të grumbulluara në nivel kombëtar për trajtimin ose përdorimin e produkteve të energjisë, përkatësisht të prodhimit, tregtisë, stoqeve, transformimit, konsumit dhe karakteristikave strukturore të sistemit energjetik, siç janë kapacitetet e instaluara për prodhimin e energjisë elektrike ose kapacitetet prodhuese të produkteve të naftës.

ATRIBUTE
[I detyrueshëm: PO]

3.5.2.6 VLERAT E MBLEDHURA TË STATISTIKËS ENERGJETIKE

--Emri—

Vlerat e mbledhura të statistikës energjetike.

-- Përkufizimi --

Një kodlistë e të dhënave të mbledhura që përfaqësojnë të dhënat statistikore.

-- Përshkrimi --

Kjo kodlistë në vetvete është e zbrazët (pa vlera) dhe duhet të bazohet në rregulloren për statistikat energjetike.

Shembull. lëndët e djegshme, energjia e rinovueshme, energjia elektrike, ose ndonjë formë tjetër e energjisë (*shiko aneksin B*).

--Tipi i elementit --

Kodlistë

3.5.2.7 VLERAT E PRODUKTEVE ENERGJETIKE

--Emri–

Vlerat e produkteve energjetike

-- Përkufizimi –

Një kodlistë e vlerave të produkteve energjetike.

--Përshkrimi–

Kjo kodlistë në vetvete është e zbrazët (pa vlera) dhe duhet të bazohet në rregulloret e BE-së, për statistikat energjetike.

Shembull. Prodhimi vendës i gazit natyror (*shiko aneksin B*).

--Tipi i elementit –

Kodlistë

3.6 METADATA

Përshtatja e elementeve të metadatës përcaktohet në rregulloren e miratuar me vendimin nr. 1077, datë 23.12.2015, të Këshillit të Ministrave "Për krijimin, ruajtjen dhe përditësimin e metadatave, strukturën e katalogimit dhe afatet e krijimit të metadatave specifike për çdo temë".

3.7 KODI EPSG PËR KRGJSH-në

Referenca gjeodezike e të dhënave gjeohapësinore mbështetet në Kornizën Referuese Gjeodezike Shqiptare (KRGJSH), sipas vendimit nr. 669, datë 7.8.2013, të Këshillit të Ministrave, "Për miratimin e rregullave për përcaktimin, krijimin dhe realizimin e Kornizës Referuese Gjeodezike Shqiptare (KRGJSH) si metadatë", të ndryshuar me vendimet e Këshillit të Ministrave nr. 322, datë 27.4.2016 dhe nr. 359 datë 29.5.2019.

Kodi EPSG për Kornizën Referuese Gjeodezike Shqiptare (KRGJSH) është: EPSG – 6870.

3.8 CILËSIA E TË DHËNAVE

Ky kapitull përfshin një përshkrim mbi cilësinë e të dhënave, të elementeve dhe nënelementeve, si dhe cilësinë e matjes së të dhënave, që duhen përdorur për të vlerësuar dhe dokumentuar cilësinë e të dhënave për grupet e të dhënave gjeohapësinore të temës "Burimet energjetike".

Cilësia e të dhënave të elementeve, nënelementeve dhe matjeve duhet të përdoret për të:

- vlerësuar dhe dokumentuar cilësinë e të dhënave dhe kufizimet e objekteve gjeohapësinore, ku pronat ose kufizimet e tilla përcaktohen si pjesë e skemës së aplikimit;
- vlerësuar dhe dokumentuar cilësinë e të dhënave të elementeve të metadatave të grupeve të të dhënave gjeohapësinore;
- për të specifikuar kërkesat ose rekomandimet në lidhje me rezultatet e cilësisë së të dhënave të zbatueshme për grupet e të dhënave gjeohapësinore që lidhen me temën "Burimet energjetike".

Tabela e mëposhtme, paraqet të gjitha elementet dhe nënelementet e cilësisë së të dhënave që përdoren në këtë specifikim. Informacioni i cilësisë së të dhënave mund të vlerësohet në nivelin e objektit gjeohapësinor, llojit të objektit gjeohapësinor, datasetit ose grupit të të dhënave. Niveli në të cilin bëhet vlerësimi është dhënë në kolonën e "Sfera e Vlerësimit".

Masat që do të përdoren për secilën nga nënelementet e listuara, të cilësisë së të dhënave, janë përcaktuar në nënseksionet e mëposhtme.

Tabelë: Elementet e cilësisë së të dhënave të përdorura në temën e të dhënave gjeohapësinore "Burimet energjetike"

Pjesa	Elementi i cilësisë së të dhënave	Nënelementi i cilësisë së të dhënave	Përkufizimi	Sfera e vlerësimit
3.8.1	Përputhja logjike	Përputhja konceptuale	Zbatimin i rregullave të skemës konceptuale	Koleksion të dhënash, grupet e të dhënave, llojet e objektit gjeohapësinor
3.8.1	Përputhja logjike	Përputhja në domein	Zbatimin e vlerave, në vlerat e domeinit	Koleksion të dhënash, grupet e të dhënave, llojet e objektit gjeohapësinor, objekti gjeohapësinor

3.8.1 PËRPUTHJA LOGJIKE - PËRPUTHJA KONCEPTUALE *(LOGICAL CONSISTENCY - CONCEPTUAL CONSISTENCY)*

Rekomandim

Për testet në përputhjet konceptuale rekomandohet të përdoren nënelementet e cilësisë së të dhënave të përputhjes logjike – përputhjes konceptuale dhe masa e numrave të artikujve që nuk janë në përputhje me rregullat e skemës konceptuale të specifikuara në tabelën e mëposhtme:

Emri	Skema konceptuale e përcaktuar
Emri alternativ	-
Cilësia e të dhënave të elementeve	Përputhja logjike
Cilësia e të dhënave të nënelementeve	Përputhja konceptuale
Cilësia e të dhënave të matjeve themelore	Numërimi i gabimit
Përkufizimi	Numërimi i të gjithë artikujve në grupin e të dhënave që nuk janë në përputhje me rregullat e skemës konceptuale.
Përshkrimi	Nëse skema konceptuale përshkruan shprehimisht ose në mënyrë të saktë rregullat, këto rregulla duhet të ndiqen. Shkeljet ndaj rregullave të tilla mund të jenë, për shembull, vendosjen e pavlefshme e karakteristikave brenda një tolerance të përcaktuar, dyfishimin e karakteristikave dhe mbivendosjen e pavlefshme të karakteristikave.
Fusha e vlerësimit	Objekt gjeohapësinor: Llojet e objekteve gjeohapësinore:
Fusha e raportimit	Grupi i të dhënave
Parametri	-
Cilësia e të dhënave të llojeve të vlerave	Integer
Cilësia e të dhënave të strukturës së vlerave	-
Burimi i referencës	SSH EN ISO19157:2019 Informacion gjeografik – Cilësia e të dhënave
Shembulli	-
Masa identifikuese	10

3.8.2 PËRPUTHJA LOGJIKE - PËRPUTHJA ME DOMEININ *(LOGICAL CONSISTENCY - DOMAIN CONSISTENCY)*

Rekomandim

Për testet në përputhjet me domeinin, rekomandohet të përdoren nënelementet e cilësisë së të dhënave të përputhjes logjike – përputhjes me domeinin dhe masa e numrit të artikujve që nuk janë në përputhje me vlerën e domeinit të tyre, të përcaktuar në tabelën e mëposhtme:

Emri	**Vlera e moskonformitetit të domeinit**
Emri alternativ	-
Cilësia e të dhënave të elementeve	Përputhja logjike
Cilësia e të dhënave të nënelementeve	Përputhja me domeinin
Cilësia e të dhënave të matjeve themelore	Numërimi i gabimit
Përkufizimi	Numërimi i të gjithë artikujve në grupin e të dhënave që nuk janë në përputhje me vlerën e domeinit të tyre.
Përshkrimi	-
Fusha e vlerësimit	Objekt gjeohapësinor: Llojet e objekteve gjeohapësinor
Fusha e raportimit	Grupi i të dhënave
Parametri	-
Cilësia e të dhënave të llojeve të vlerave	Integer

3.8.3 KËRKESAT MINIMALE TË CILËSISË SË TË DHËNAVE *(MINIMUM DATA QUALITY REQUIRMENTS)*

Nuk përcaktohen kërkesa minimale të cilësisë së të dhënave.

4. ANEKSE

4.1 Aneksi A – Katalogu i tipologjisë

Nr.	***Emri i elementit anglisht***	***Emri i elementit shqip***	***Nëntema***	***Tipi***
BURIMET ENERGJETIKE				
3.2.2.1	*VerticalExtentRangeType*	*LlojiIShtrirjesNëSipërfaqenVertikale*	*BurimetEnergjetikeBazë*	*dataType*
3.2.2.2	*VerticalExtentType*	*LlojiIShtrirjesVertikale*	*BurimetEnergjetikeBazë*	*union*
3.2.2.3	*FossilFuelClassValue*	*VleratEKlasësSëLëndëveDjegëseFosile*	*BurimetEnergjetikeBazë*	*codeList*
3.2.2.4	*ClassificationAndQuantificationFramework Value*	*VleratEKornizësSëKlasifikimitDheKualifikimit*	*BurimetEnergjetikeBazë*	*codeList*
3.2.2.5	*FossilFuelValue*	*VleratELëndëveDjegëseFosile*	*BurimetEnergjetikeBazë*	*codeList*
3.2.2.6	*VerticalReferenceValue*	*VleratEReferencësVertikale*	*BurimetEnergjetikeBazë*	*codeList*
3.2.2.7	*RenewableAndWasteValue*	*VleratERinovueshmeDheMbetjet*	*BurimetEnergjetikeBazë*	*codeList*
3.2.2.8	*VerticalExtentValue*	*VleratEShtrirjesVertikale*	*BurimetEnergjetikeBazë*	*union*
3.3.2.1	*VectorEnergyResource*	*BurimetEnergjetikeVektor*	*BurimetEnergjetkeVektor*	*featureType*
3.3.2.2	*RenewableAndWasteResource*	*BurimetERinovueshmeDheMbetjet*	*BurimetEnergjetkeVektor*	*featureType*
3.3.2.3	*FossilFuelResource*	*BurimetELëndësDjegëseFosile*	*BurimetEnergjetkeVektor*	*featureType*
3.3.2.4	*FossilFuelValueType*	*LlojiIBurimeveTëLëndësDjegëseFosile*	*BurimetEnergjetkeVektor*	*dataType*

3.3.2.5	*ExploitationPeriodType*	*LlojiIPeriudhësSëShfrytëzimit*	*BurimetEnergjetkeVektor*	*dataType*
3.3.2.6	*CalorificRangeType*	*LlojiISipërfaqesKalorifike*	*BurimetEnergjetkeVektor*	*dataType*
3.3.2.7	*FossilFuelMeasure*	*MatjaELëndësDjegëseFosile*	*BurimetEnergjetkeVektor*	*dataType*
3.3.2.8	*CalorificValueType*	*VleratELlojitKalorifik*	*BurimetEnergjetkeVektor*	*union*
3.4.2.1	*RenewableAndWastePotentialCoverage*	*MbulimiIMundshëmILëndëveTëRinovueshmeDheMbetjeve*	*BurimetEnergjetikeMbulim*	*featureType*
3.4.2.2	*PotentialTypeValue*	*VleratELlojevePotenciale*	*BurimetEnergjetikeMbulim*	*codeList*
3.4.2.3	*SolarPotentialValue*	*VleratPotencialeDiellore*	*BurimetEnergjetikeMbulim*	*codeList*
3.4.2.4	*GeothermalPotentialValue*	*VleratPotencialeGjeotermike*	*BurimetEnergjetikeMbulim*	*codeList*
3.4.2.5	*TidalPotentialValue*	*VleratPotencialeTëBaticës*	*BurimetEnergjetikeMbulim*	*codeList*
3.4.2.6	*WindPotentialValue*	*VleratPotencialeTëErës*	*BurimetEnergjetikeMbulim*	*codeList*
3.4.2.7	*HydroPotentialValue*	*VleratPotencialeUjore*	*BurimetEnergjetikeMbulim*	*codeList*
3.5.2.1	*AggregatedResource*	*BurimiIMbledhur*	*StatistikatEnergjetike*	*dataType*
3.5.2.2	*AggregatedEnergy*	*EnergjiaEMbledhur*	*StatistikatEnergjetike*	*dataType*
3.5.2.3	*ResourceType*	*LlojiIBurimit*	*StatistikatEnergjetike*	*union*
3.5.2.4	*EnergyStatisticalUnit*	*NjësiaStatistikoreEnergjetike*	*StatistikatEnergjetike*	*featureType*
3.5.2.5	*EnergyStatistic*	*StatistikaEnergjetike*	*StatistikatEnergjetike*	*dataType*
3.5.2.6	*EnergyStatisticsAggregateValue*	*VleratEMbledhuraTëStatistikësEnergjetike*	*StatistikatEnergjetike*	*codeList*
3.5.2.7	*EnergyProductValues*	*VleratEProdukteveEnergjetike*	*StatistikatEnergjetike*	*codeList*

4.2 ANEKSI B – KODLISTAT

4.2.1 SKEMA E APLIKIMIT BURIMET ENERGJETIKE BAZË

Kodlistat
VleratEKornizësSëKlasifikimitDheKuantifikimit
VleratEKlasësSëLëndësDjegëseFosile
VleratELëndësDjegëseFosile
VleratERinovueshmeDheMbetjet
VleratEReferencësVertikale

Vlerat e strukturës së klasifikimit dhe kuantifikimit

-- **Emri** --

4.2.1.1 VLERAT E KORNIZËS SË KLASIFIKIMIT DHE KUANTIFIKIMIT

-- **Përkufizimi** --

Vlerat e skemave të klasifikimit që janë më të përdorshme për të klasifikuar dhe për të cilësuar burimet energjetike.

-- **Përshkrimi** --

Shënim. Shumica e kornizave të klasifikuara dhe të listuara përqendrohen vetëm në lëndët djegëse fosile.

-- **Kohëzgjatja** --

E hapur

-- **Identifikuesi** --

http://inspire.ec.europa.eu/codelist/ClassificationFrameworkValue

-- **Vlerat** --

Tabela më poshtë përfshin vlerat e rekomanduara që mund të përdoren nga ofruesit e të dhënave. Para krijimit të kushteve të reja, duhet të kontrollohet nëse ndonjëra prej tyre mund të përdoret.

Kodlistë
-- Emri -- Klasifikimi i Drejtorisë Norvegjeze të Naftës (NPD-2001) **-- Përkufizimi --** Klasifikimi i Drejtorisë Norvegjeze të Naftës (NPD-2001) **-- Përshkrimi –** Klasifikimi i Drejtorisë Norvegjeze të Naftës (NPD-2001) bazohet në klasifikimin SPE/WPC/AAPG 2000, por është zgjeruar për të përdorur kategoritë që dallojnë projektet bazuar në komercialitetin e tyre, domethënë, pjekurinë e tyre drejt statutit të plotë të prodhimit.
-- Emri -- Kodi panevropian për raportimin e rezultateve të eksplorimit, resurseve minerale dhe rezervave (PERC) **-- Përkufizimi --** Kodi panevropian për raportimin e rezultateve të eksplorimit, burimeve minerale dhe rezervave (PERC). **-- Përshkrimi --** Kodi PERC për raportimin e rezultateve të eksplorimit, burimeve minerale dhe rezervat minerale përcaktojnë standardet minimale, rekomandimet dhe udhëzimet për raportimin publik të rezultateve të eksplorimit, burimeve minerale dhe rezervave minerale në UK, Irlandë dhe Evropë. Kodi është miratuar nga Instituti i Materialeve, Minerale dhe Minierave (IoM3), Shoqëria Gjeologjike e Londrës (SHGJL), Federata Evropiane e Gjeologëve (EFG) dhe Instituti i Gjeologëve të Irlandës (IGI), prandaj është i detyrueshme tek anëtarët e tyre individualë.
-- Emri -- Udhëzimet e Rezervave Ruse **-- Përkufizimi --** Udhëzimet e Rezervave Ruse. **-- Përshkrimi --** Udhëzimet e Rezervave Ruse janë në një gjendje tranzicioni nga sistemi i përdorur brenda kompanive shtetërore sovjetike, në një sistem të ri më të afërt me nevojat e industrisë private.
-- Emri -- Sistemi i menaxhimit të burimeve të naftës **-- Përkufizim --** Sistemi i menaxhimit të burimeve të naftës. **-- Përshkrim --**

Kodlistë
Në vitin 2000, Shoqata e Inxhinierëve të Naftës (SIN), së bashku me Këshillin Botëror të Naftës (KBN) dhe Shoqatën Amerikane të Gjeologëve të Naftës (SAGN), botoi një klasifikim rezervash dhe burimesh, për të adresuar kërkesën për një standard ndërkombëtar. Përkufizimet e rezervave bazë ishin të pandryshuara nga ato të publikuara nga SIN/KBN më 1997-ën. Përveç kësaj, në vitin 2001 SIN/KBN/SAGN publikuan së bashku udhëzimet për vlerësimin e rezervave të naftës dhe të burimeve si sqarime për aplikimin e dokumenteve të viteve 2001 dhe 1997. Qartësime të mëtejshme janë dhënë në fjalorin e vitit 2005, në veçanti nga përkufizimi i termit komercial dhe në këtë mënyrë rezerva.
-- Emri -- Klasifikimi i kuadrit të Kombeve të Bashkuara (1997) **-- Përkufizimi --** Klasifikimi i kuadrit të Kombeve të Bashkuara (1997) **-- Përshkrimi --** Klasifikimi bazohet në tre atribute kryesore: - Ekonomik (E) - Fusha e Projektit Statusi/Fizibiliteti (OF) - Gjeologjik (G)
-- Emri -- Klasifikimi i kornizës së Kombeve të Bashkuara (2004) **-- Përkufizimi --** Klasifikimi i kornizës së Kombeve të Bashkuara (2004) **-- Përshkrimi --** Klasifikimi bazohet në tri atribute kryesore: - Ekonomik (E) - Fusha e projektit statusi/fizibiliteti (OF) - Gjeologjik (G)
-- Emri -- Klasifikimi i kornizës së Kombeve të Bashkuara (2009) **-- Përkufizimi --** Klasifikimi i kornizës së Kombeve të Bashkuara (2009) **-- Përshkrimi--** Klasifikimi bazohet në tri atribute kryesore: - Ekonomik (E) - Fusha e projektit statusi/fizibiliteti (OF) - Gjeologjik (G)
-- Emri -- Studimi gjeologjik i Shteteve të Bashkuara **-- Përkufizimi --** Studimi gjeologjik i Shteteve të Bashkuara **-- Përshkrimi --** Klasifikimi i USGS bazohet në dy parametra, ku burimet janë klasifikuar sipas fizibilitetit të rikuperimit ekonomik dhe shkallës së sigurisë gjeologjike.

4.2.1.2 VLERAT E KLASËS SË LËNDËS DJEGËSE FOSILE

-- **Emri** --

Vlerat e klasës së lëndës djegëse fosile

-- Përkufizimi --

Subjektet e ndryshme brenda një burimi, që dallojnë shumën reale nga shuma e mundshme ose e pritshme e burimeve të lëndëve djegëse fosile.

-- **Përhapja** --

E hapur

-- **Identifikuesi** --

http://inspire.ec.europa.eu/codelist/FossilFuelClassValue

-- **Vlerat** –

Tabela e mëposhtme përfshin vlerat e rekomanduara që mund të përdoren nga ofruesit e të dhënave. Para krijimit të kushteve të reja, duhet të kontrollohet nëse ndonjëra prej tyre mund të përdoret.

Kodlistë
-- Emri -- Burime të kushtëzuara **-- Përkufizimi --** Burimet e kushtëzuara janë ato sasi të burimeve të energjisë të vlerësuara nga një datë e caktuar, potencialisht të rikuperueshme nga akumulimet e njohura ose vendburimet, duke përdorur teknologji të përcaktuar ose teknologji në zhvillim. Për organizatat e qymyrit kjo kategori shpesh përmendet si rezervë. **-- Përshkrimi –** Këto sasi nuk janë (ende) në treg. Përmbushja e projektit për të prodhuar këtë sasi, aftësitë teknike ose faktorët ekonomikë mund t'i konvertojnë këto burime kontingjente në rezerva.
-- Emri -- Burimet primare të pranishme **-- Përkufizimi --** Shuma totale e një burimi, fillimisht të pranishëm në një akumulim ose depozitim. **-- Përshkrimi--** Hidrokarburet fillimisht në vend (HCIIP, GIIP ose STOOIP për hidrokarbure, gaz ose naftë respektivisht) është sasia e vlerësuar që fillimisht është e pranishme në një akumulim ose depozitim.
-- Emri -- Rezervat e provuara **-- Përkufizimi --** Sasitë e mbetura të vlerësuara, të një burimi, që pritet të jenë ekonomikisht të prodhueshme, nga një datë e caktuar, nga aplikimi i projekteve zhvillimore, në akumulimet ose vendburimet e njohura. **-- Përshkrimi --** Rezervat e provuara janë ajo pjesë e rezervave për të cilat prania është 90% e sigurt.

4.2.1.3 VLERAT E LËNDËS DJEGËSE FOSILE

-- **Emri** --

Vlerat e lëndës djegëse fosile

-- Përkufizimi --

Vlerat e lëndës djegëse fosile.

-- **Përhapja** --

Asgjë

-- **Identifikuesi** --

http://inspire.ec.europa.eu/codelist/FossilFuelValue

-- **Vlerat** --

Vlerat e lejuara për këtë kodlistë përfshijnë vetëm vlerat e specifikuara në tabelën e mëposhtme:

Kodlistë
-- Emri -- Qymyr i fortë **-- Përkufizimi --** Sedimenti fosil, që ka karakteristika, si: ngjyrë të zezë, i djegshëm, i ngurtë, organik shpesh quhet "Rendi më i lartë", për shkak të vlerës së lartë kalorifike ose "qymyri i zi", duke pasur parasysh karakteristikat e tyre fizike. Kjo kategori përfshin antracitin, qymyrin dhe qymyrin bituminoz. **-- Përshkrimi –** Këto qymyre kanë vlerë kalorifike bruto më të madhe se 23 865 kJ/kg (5 700 kcal/kg) në një bazë të ashpër por me lagështirë dhe me një reflektim mesatar të rastësishëm të vitrinitit prej të paktën 0.6. Burimi: Përshtatur nga IEA (2011): informacioni i qymyrit 2011 - dokumentacioni përtej kartës 2020 dhe direktivës 2008/1099/EC.
-- Emri -- Qymyr i nivelit të ulët **-- Përkufizimi --** Sedimenti fosil organik që është i ndjeshëm, nga zjarri dhe ndryshon ngjyrë, nuk është aglomerues dhe shpesh quhen qymyr të nivelit të ulët për shkak të vlerës së tyre të ulët kalorifike ose "qymyr i kafkës", për shkak të karakteristikave të tyre fizike. Kjo kategori përfshin të dyja qymyret bituminozë dhe linjitin. **-- Përshkrimi --** Këto qymyrë kanë vlera bruto më të ulëta se 23 865 kJ/kg (5 700 kcal/kg) në një bazë hiri të lirë, por me lagështi. Nënlloji i qymyrit nënbituminoz i referohet 17 435 kJ (4165 kcal/kg) dhe 23 865 kJ/kg (5 700 kcal/kg) që përmban më shumë se 31% lëndë të paqëndrueshme, në një bazë të lirë të lëndës së thatë minerale.
-- Emri -- Torfë **-- Përkufizimi --** Vendburime sedimentare të buta ose të ngjeshura me origjinë bimore me përmbajtje të lartë të ujit (deri në 90% në gjendjen e papërpunuar), me ngjyrë kafe të errët. **-- Përshkrimi --** Linjiti është një qymyr jo aglomerues me një vlerë kalorifike bruto më pak se 17 435 kJ/kg (4 165 kcal/kg) dhe më e madhe se 31%, lëndë e paqëndrueshme, në një bazë të lirë të lëndës së thatë minerale.
-- Emri -- Naftë bruto **-- Përkufizimi --** Nafta bruto është një vaj mineral me origjinë natyrore, që përmban një përzierje të hidrokarbureve dhe papastërtive të lidhura, siç është squfuri. Ekziston në fazën e lëngut, nën temperaturën dhe presionin normal të sipërfaqes dhe karakteristikat fizike (densiteti, viskoziteti etj.) janë shumë të ndryshueshme. **-- Përshkrimi --** Burimi: Përshtatur nga IEA (2011): informacioni i qymyrit 2011 - dokumentacioni përtej kartës 2020 dhe direktivës 2008/1099/EC.
-- Emri -- Gazi natyror **-- Përkufizimi --** Gaze që gjenden në vendburimet nëntokësore, qoftë të lëngëzuara ose të gazta, që përbëhen kryesisht nga metani.

Kodlistë
-- Përshkrimi -- Torfet e përdorura për qëllime joenergjike nuk përfshihen.
-- Emri -- Likuide të gazit natyror **-- Përkufizimi --** Hidrokarburet e lëngëta ose të lëngëzuara të nxjerra nga gazi natyror në impiantet e ndarjes ose impiantet e përpunimit të gazit. **-- Përshkrimi --** Burimi: Përshtatur nga direktiva 2008/1099/EC, e cila, gjithashtu, nuk cenon përkufizimin e burimeve të ripërtëritshme të energjisë në direktivën 2001/77/EC.
-- Emri -- Rërat e bituminoze **-- Përkufizimi --** Rërat e naftës, rërat e pista(zift) ose më teknikisht rërat bituminoze janë rërë e lirshme ose pjesërisht e konsoliduar, rërë e ngopur me një formë të dendur dhe jashtëzakonisht të trashë të naftës, teknikisht të referuar si bitum. **-- Përshkrimi --** Burimi: Përshtatur nga rregullorja e Statistikave të Energjisë EC 1099/2008.
-- Emri -- Shiste të naftës **-- Përkufizimi --** Shisti i naftës, i njohur edhe si shist argjilor, është një gur sedimentar me trashësi organike të pasur me kerogjen (hidrokarbure e papjekur). **-- Përshkrimi --** Ai përfshin të dy gazet, jo të lidhura me origjinë nga fushat që prodhojnë hidrokarburet, vetëm në formë të gaztë dhe gazin shoqërues të prodhuar në bashkëpunim me naftën bruto, si dhe metanin e nxjerrë nga minierat e qymyrit (metani i minierës së qymyrit) ose nga shtresa e qymyrit.

4.2.1.4 VLERAT E RINOVUESHME DHE MBETJET

-- **Emri** --

Vlerat e rinovueshme dhe mbetjet

-- Përkufizim --

Llojet e burimeve të rinovueshme dhe mbetjet.

-- **Përshkrim** --

Shënim. Vlerat e mbetjeve janë përfshirë në këtë kodlistë për të lehtësuar kodlistat dhe jo për të nënkuptuar se përfshihen vetëm mbetjet e rinovueshme.

-- **Përhapja** --

Asgjë

-- **Identifikuesi** --

http://inspire.ec.europa.eu/codelist/RenewableAndWasteValue

-- **Vlerat** --

Vlerat e lejuara për këtë kodlistë përfshijnë vetëm vlerat e specifikuara në tabelën e mëposhtme:

Kodlistë

Kodlistë
-- Emri -- Biogaz **-- Përkufizimi--** Një gaz i përbërë kryesisht nga metani dhe dyoksidi i karbonit i prodhuar nga tretja anaerobe e biomasës. **-- Përshkrimi –** Nuk përfshin gazrat e krijuara nga tretja anaerobe e biomasës (p.sh., gazit komunal ose të ujërave të zeza), as uzinat e gazit.
-- Emri -- Gjeotermike **-- Përkufizimi --** Energjia e disponueshme si nxehtësi e emetuar nga brenda kores së Tokës, zakonisht në formë të ujit të nxehtë ose me avull. Ky prodhim i energjisë është dallimi në mes të entalpisë së lëngut të prodhuar në puset e prodhimit dhe atij të lëngut që përfundimisht është i deponuar. Është shfrytëzuar në vende të përshtatshme për prodhimin e energjisë elektrike ose direkt si nxehtësi. **-- Përshkrimi --** Burimi: Përshtatur nga rregullorja e Statistikave të Energjisë EC 1099/2008.
-- Emri -- Energjia ujore **-- Përkufizimi --** Energjia potenciale dhe kinetike e ujit konvertohet në energji elektrike në hidrocentrale. **-- Përshkrimi --** Burimi: Përshtatur nga rregullorja e Statistikave të Energjisë EC 1099/2008.
-- Emri -- Mbetjet industriale **-- Përkufizimi --** Mbetjet me origjinë industriale jo të ripërtëritshme (të ngurta ose lëngje) të djegura për prodhimin e energjisë elektrike dhe/ose të nxehtësisë.
-- Emri -- Biokarburantet likuide **-- Përkufizimi --** Biokarburantet likuide janë biobenzina, bionafta ose biokarburantet e tjera të përdorura direkt si lëndë djegëse.
-- Emri -- Mbetjet e ngurta komunale **-- Përkufizimi --** Mbetjet e prodhuara nga ekonomitë familjare, industria, spitalet dhe sektori terciar që përmbajnë materiale të biodegradueshme që digjen në instalime të veçanta. **-- Përshkrimi --** Burimi: Përshtatur nga rregullorja e Statistikave të Energjisë EC 1099/2008.
-- Emri -- Fotovoltaike diellore **-- Përkufizimi --** Rrezet e diellit konvertohen në energji elektrike, duke përdorur qelizat diellore të bëra zakonisht prej materialit gjysmëpërçues, të cilat, kur ekspozohen ndaj dritës, gjenerojnë energji elektrike. **-- Përshkrimi --** Burimi: Përshtatur nga rregullorja e Statistikave të Energjisë EC 1099/2008.
-- Emri -- Termale diellore **-- Përkufizimi --** Nxehtësia nga rrezatimi diellor që mund të përbëhet nga termocentrale - termoelektrike diellore ose nga pajisjet për prodhimin e nxehtësisë. **-- Përshkrimi --** Burimi: Përshtatur nga rregullorja e Statistikave të Energjisë EC 1099/2008.
-- Emri --

Kodlistë
Biomasa e ngurtë **-- Përkufizimi --** Mbulon materiale organike, jo fosile me origjinë biologjike, e cila mund të përdoret si lëndë djegëse për prodhimin e nxehtësisë ose prodhimin e energjisë elektrike. **-- Përshkrimi --** Burimi: Përshtatur nga rregullorja e Statistikave të Energjisë EC 1099/2008.
-- Emri -- Baticë, dallgë, oqean **-- Përkufizimi --** Energjia mekanike që rrjedh nga lëvizja e baticës, lëvizja e valës ose rryma e oqeanit dhe e shfrytëzuar për prodhimin e energjisë elektrike. **-- Përshkrimi --** Burimi: Përshtatur nga rregullorja e Statistikave të Energjisë EC 1099/2008.
-- Emri -- Erë **-- Përkufizimi --** Energjia kinetike e erës e shfrytëzuar për prodhimin e energjisë elektrike në turbinat me erë. **-- Përshkrim --** Burimi: Përshtatur nga rregullorja e Statistikave të Energjisë EC 1099/2008.

4.2.1.5 VLERAT E REFERENCËS VERTIKALE

-- **Emri** --

Vlerat e referencës vertikale

-- Përkufizimi --

Vlerat që tregojnë nivelin referent të shkallës vertikale.

-- **Përhapja** --

Hapur

-- **Identifikuesi** --

http://inspire.ec.europa.eu/codelist/VerticalReferenceValue

-- **Vlerat** --

Tabela më poshtë përfshin vlerat e rekomanduara që mund të përdoren nga ofruesit e të dhënave. Para krijimit të kushteve të reja, duhet të kontrollohet nëse ndonjëra prej tyre mund të përdoret.

Kodlistë
-- Emri -- Niveli i tokës **-- Përkufizimi --** Sipërfaqja e tokës
-- Emri -- Niveli më i ulët astronomik i baticës **-- Përkufizimi --** Niveli më i ulët i valës që mund të parashikohet të ndodhë, në kushtet mesatare meteorologjike dhe nën çdo kombinim të kushteve astronomike.
-- Emri -- Niveli mesatar i detit **-- Përkufizimi --** Lartësia mesatare e detit në një stacion të matjes së valës *(wave gauges)* matur nga një nivel fiks dhe i paracaktuar i referencës. **-- Përshkrimi --** *Datumi Ordnance*, i përdorur shpesh si pikë referimi për përcaktimin e lartësive vertikale, përdor *NiveliMesatarIDetit* si pikë e reference dhe prandaj përfshihet, gjithashtu, brenda kësaj vlere.

Kodlistë
-- Emri -- Tabani i detit **-- Përkufizim --** Fundi i një deti ose oqeani.

4.2.2 SKEMA E APLIKIMIT, BURIMET ENERGJETIKE, MBULIM

Kodlistat
VleratPotencialeGjeotermike
VleratPotencialeUjore
VleratPotencialeDiellore
VleratPotencialeTëBaticës
VleratPotencialeTëErës

4.2.2.1 VLERAT POTENCIALE GJEOTERMIKE

-- **Emri** --

Vlerat potenciale gjeotermike

-- **Përkufizimi** --

Llojet e energjisë potenciale gjeotermike.

-- **Kohëzgjatja** --

E hapur.

-- **Identifikuesi** --

http://inspire.ec.europa.eu/codelist/GeothermalPotentialValue

-- **Vlerat** --

Tabela më poshtë përfshin vlerat e rekomanduara që mund të përdoren nga ofruesit e të dhënave. Para krijimit të kushteve të reja, duhet të kontrollohet nëse ndonjëra prej tyre mund të përdoret.

Kodlistë
-- Emri – Gradienti gjeotermik **-- Përkufizimi --** Gradienti gjeotermik është norma e rritjes së temperaturës, në lidhje me thellësinë në rritje, në brendësinë e Tokës në °C/km.
-- Emri -- Temperatura **-- Përkufizimi --** Temperatura e matur në gradë celsuius °C.

4.2.2.2 VLERAT POTENCIALE UJORE

-- **Emri** --

Vlerat potenciale ujore

-- **Përkufizimi** --

Llojet e energjisë potenciale të ujit.

-- **Kohëzgjatja** --

E hapur

-- **Identifikuesi** –

http://inspire.ec.europa.eu/codelist/HydroPotentialValue

-- **Vlerat** –

Tabela më poshtë përfshin vlerat e rekomanduara që mund të përdoren nga ofruesit e të dhënave. Para krijimit të kushteve të reja, duhet të kontrollohet nëse ndonjëra prej tyre mund të përdoret.

Kodlistë
-- Emri – Fuqia potenciale ujore **-- Përkufizimi --** Prodhimi vjetor i energjisë hidrike.

4.2.2.3 VLERAT POTENCIALE DIELLORE

-- **Emri** --

Vlerat potenciale diellore

-- **Përkufizimi** --

Llojet e energjisë potenciale diellore

-- **Kohëzgjatja** --

E hapur

-- **Identifikuesi** –

http://inspire.ec.europa.eu/codelist/SolarPotentialValue

-- **Vlerat** --

Tabela më poshtë përfshin vlerat e rekomanduara që mund të përdoren nga ofruesit e të dhënave. Para krijimit të kushteve të reja, duhet të kontrollohet nëse ndonjëra prej tyre mund të përdoret.

Kodlistë
-- Emri – Përhapja e ndriçimit **-- Përkufizimi --** Pjesa e energjisë diellore (shkalla e menjëhershme e energjisë rrezatuese), duke rënë në një sipërfaqe në Tokë, për njësi kohore, e cila është e shpërndarë nga molekulat e ajrit ose nga grimcat atmosferike të tilla, si aerosolet ose retë [W.m-2].
-- Emri – Përhapja e rrezatimit total **-- Përkufizimi --** Sasia e energjisë diellore (e integruar në një kohë), duke rënë në një sipërfaqe në tokë, e cila shpërndahet nga molekulat e ajrit ose nga grimcat atmosferike të tilla si aerosolet ose retë [Wh.m-2].
-- Emri – Rrezatimi normal i drejtpërdrejtë **-- Përkufizimi --** Sasia e energjisë diellore (e integruar në një kohë), duke rënë në një sipërfaqe pingul me rrezet e diellit, e cila nuk është e shpërndarë apo reflektuar nga molekulat e ajrit ose nga grimcat atmosferike [Wh.m-2].
-- Emri – Ndriçimi normal i drejtpërdrejtë **-- Përkufizimi --** Pjesa e energjisë diellore (shkalla e menjëhershme e energjisë rrezatuese), duke rënë në një sipërfaqe pingul me rrezet e diellit për njësi kohore, e cila nuk është e shpërndarë apo reflektuar nga molekulat e ajrit ose grimcat atmosferike [Wh.m-2].
-- Emri – Ndriçimi i përgjithshëm horizontal **-- Përkufizimi –** Energjia diellore (shkalla e menjëhershme e energjisë totale rrezatuese) e zbutur nga të gjithë përbërësit e atmosferës dhe duke rënë në një sipërfaqe horizontale në tokë për njësi kohore. Ndriçimi i përgjithshëm përfshin komponentët e drejtpërdrejtë, të përhapur dhe të reflektuar të energjisë diellore [W.m-2].
-- Emri – Rrezatimi i përgjithshëm horizontal **-- Përkufizimi --**

Kodlistë
Sasia e energjisë diellore (e integruar në një kohë) e zbutur nga të gjithë përbërësit e atmosferës, që bien në një sipërfaqe horizontale në tokë. Rrezatimi i përgjithshëm horizontal përfshin komponentët e drejtpërdrejtë, të përhapur dhe të reflektuar të energjisë diellore [Wh.m-2].

4.2.2.4 VLERAT POTENCIALE TË BATICËS

-- **Emri** --

Vlerat potenciale të baticës

-- **Përkufizimi** --

Llojet e energjisë potenciale të baticës.

-- **Kohëzgjatja** --

E hapur

-- **Identifikuesi** –

http://inspire.ec.europa.eu/codelist/TidalPotentialValue

-- **Vlerat** --

Tabela më poshtë përfshin vlerat e rekomanduara që mund të përdoren nga ofruesit e të dhënave. Para krijimit të kushteve të reja, duhet të kontrollohet nëse ndonjëra prej tyre mund të përdoret.

Kodlistë
-- Emri – Mesatarja e rrjedhës më të lartë **-- Përkufizimi --** Shpejtësia maksimale e rrjedhës së baticës për ciklin e plotë të baticës.
-- Emri – Mesatarja e fuqisë së baticës **-- Përkufizimi --** Fuqia mesatare e baticës e arritshme gjatë një viti të plotë.
-- Emri – Mesatarja e fuqisë së baticës minimale **-- Përkufizimi --** Fuqia mesatare e energjisë, duke marrë parasysh vetëm kulmin e kurbës kurrizore.
-- Emri – Mesatarja e sipërfaqes së baticës minimale **-- Përkufizimi --** Distanca vertikale midis valës më të lartë dhe të ulët gjatë kurbës kurrizore.
-- Emri – Mesatarja e rrjedhës së baticës minimale **-- Përkufizimi –** Shpejtësia maksimale e rrjedhës së baticës.
-- Emri – Mesatarja e burimit të baticës minimale **-- Përkufizimi --** Fuqia mesatare e burimit, duke marrë parasysh vetëm kulmin e kurbës së valës së burimit.
-- Emri – Mesatarja e burimit të sipërfaqes së baticës **-- Përkufizimi --** Distanca vertikale midis valës më të lartë dhe më të ulët gjatë kurbës së baticës së burimit.
-- Emri – Mesatarja e burimit të sipërfaqes së baticës minimale **-- Përkufizimi --** Shpejtësia maksimale e rrjedhës së baticës së burimit.

4.2.2.5 VLERAT POTENCIALE TË ERËS

-- **Emri** --

Vlerat potenciale të erës

-- **Përkufizimi** --

Llojet e energjisë potenciale të erës.

-- **Kohëzgjatja** --

E hapur

-- **Identifikuesi** –

http://inspire.ec.europa.eu/codelist/WindPotentialValue

-- **Vlerat** --

Tabela më poshtë përfshin vlerat e rekomanduara që mund të përdoren nga ofruesit e të dhënave. Para krijimit të kushteve të reja, duhet të kontrollohet nëse ndonjëra prej tyre mund të përdoret.

Kodlistë
-- Emri – Dendësia mesatare më e ulët e energjisë së erës **-- Përkufizimi --** Disponueshmëria e energjisë në një vend për konvertim nga një turbinë me erë.
-- Emri – Mesatarja vjetore e shpejtësisë së erës **-- Përkufizimi --** Mesatarja e shpejtësisë mesatare të erës për një vend të caktuar.

4.2.3 SKEMA E APLIKIMIT, STATISTIKA ENERGJETIKE

Kodlistat
VleratEProdukteveEnergjetike
VleratEMbledhuraTëStatistikësEnergjetike

4.2.3.1 VLERAT E PRODUKTEVE ENERGJETIKE

-- **Emri** --

Vlerat e produkteve energjetike

-- **Përkufizimi** --

Kodlista e vlerave të produkteve energjetike.

-- **Përshkrimi** --

Kjo kodlistë në vetvete është e zbrazët dhe për ta populluar me të dhëna, duhet të bazohet në rregulloren e BE-së për Statistikat e Energjisë, p.sh., lëndët djegëse, ngrohja, energjia e rinovueshme, energjia elektrike apo ndonjë formë tjetër e energjisë.

-- **Kohëzgjatja** --

E hapur

-- **Identifikuesi** --

http://inspire.ec.europa.eu/codelist/EnergyProductValue

-- **Vlerat** --

Tabela më poshtë përfshin vlerat e rekomanduara që mund të përdoren nga ofruesit e të dhënave. Para krijimit të kushteve të reja, duhet të kontrollohet nëse ndonjëra prej tyre mund të përdoret.

Kodlistë

Kodlistë
-- Emri – Kodlista e vlerave të produkteve energjetike **-- Përkufizimi --** Kjo kodlistë në vetvete është e zbrazët dhe për ta populluar me të dhëna, duhet të bazohet në rregulloren e BE-së për Statistikat e Energjisë, p.sh., lëndët djegëse, ngrohja, energjia e rinovueshme, energjia elektrike, apo ndonjë formë tjetër e energjisë.

4.2.3.2 VLERAT E MBLEDHURA TË STATISTIKËS ENERGJETIKE

-- **Emri** --

Vlerat e mbledhura të statistikës energjetike

-- **Përkufizimi** --

Një kodlistë që përfaqëson të dhënat statistikore të mbledhura.

-- **Përshkrimi** --

Kjo kodlistë në vetvete është e zbrazët dhe për ta populluar me të dhëna, duhet të bazohet në rregulloren e BE-së për Statistikat e Energjisë, p.sh., prodhimi vendës i gazit natyror.

-- **Kohëzgjatja** --

E hapur

-- **Identifikuesi** --

http://inspire.ec.europa.eu/codelist/EnergyStatisticsAggregate

-- **Vlerat** --

Tabela më poshtë përfshin vlerat e rekomanduara që mund të përdoren nga ofruesit e të dhënave. Para krijimit të kushteve të reja, duhet të kontrollohet nëse ndonjëra prej tyre mund të përdoret.

Kodlistë
-- Emri – Një kodlistë që përfaqëson të dhënat statistikore të mbledhura. **-- Përkufizimi --** Kjo kodlistë në vetvete është e zbrazët dhe për ta populluar me të dhëna, duhet të bazohet në rregulloren e BE-së për Statistikat e Energjisë, p.sh., prodhimi vendës i gazit natyror.

VENDIM
Nr. 952, datë 2.12.2020

PËR MIRATIMIN E DOKUMENTIT "STANDARDET SHTETËRORE PËR SPECIFIKIMET TEKNIKE TË INFORMACIONIT GJEOHAPËSINOR NË SHQIPËRI – TEMA: IMAZHI I HARTËS BAZË"

Në mbështetje të nenit 100 të Kushtetutës dhe të neneve 11, pika 2, shkronja "ç", dhe 16, pika 1, të ligjit nr. 72/2012, "Për organizimin dhe funksionimin e infrastrukturës kombëtare të informacionit gjeohapësinor në Republikën e Shqipërisë", me propozimin e zëvendëskryeministrit, Këshilli i Ministrave

VENDOSI:

1. Miratimin e dokumentit "Standardet shtetërore për specifikimet teknike të informacionit gjeohapësinor në Shqipëri – tema: Imazhi i hartës bazë", sipas tekstit që i bashkëlidhet këtij vendimi dhe është pjesë përbërëse e tij.

2. Ngarkohen Autoriteti Shtetëror për Informacionin Gjeohapësinor (ASIG) dhe autoritetet përgjegjëse për mbledhjen, përpunimin dhe përditësimin e të dhënave gjeohapësinore për zbatimin e këtij vendimi.

Ky vendim hyn në fuqi pas botimit në Fletoren Zyrtare.

ZËVENDËSKRYEMINISTËR
Erion Braçe

STANDARDET SHTETËRORE PËR SPECIFIKIMET TEKNIKE TË INFORMACIONIT GJEOHAPËSINOR NË SHQIPËRI – TEMA: IMAZHI I HARTËS BAZË

PËRMBAJTJA
1.PËRSHKRIMI I STANDARDEVE
2.HYRJE
2.1 Qëllimi
2.2 Si lexohet dokumenti
2.3 Detyrimet ligjore
2.4 Fusha e veprimit
3.TEMA
3.1 Imazhi i hartës bazë
3.1.1Parathënie
3.1.2Skemat e aplikimit dhe diagrami UML për temën: "Imazhi i hartës bazë"
3.2 Përshkrimi i nëntemës: "Harta bazë mbulim"
3.2.1Skemat e aplikimit dhe diagramit UML për nëntemën: "Harta bazë mbulim"
3.2.2 Katalogu i tipologjisë
3.2.2.1 Harta bazë mbulim
3.2.2.2 Autoriteti përgjegjës
3.2.2.3 Elementet matematikore të hartës
3.2.2.4 Nomenklatura
3.2.2.5 Viti i krijimit ose i përditësimit
3.2.2.6 Vlerat e llojit të teknologjisë
3.3 Përshkrimi i nëntemës: "Harta bazë vektor"
3.3.1Skemat e aplikimit dhe diagramit UML për nëntemën: "Harta bazë vektor"
3.3.2Katalogu i tipologjisë
3.3.2.1 Harta bazë vektor
3.3.2.2 Emërtimet gjeografike
3.3.2.3 Kufijtë e njësive administrative
3.3.2.4 Rrjetet e transportit
3.3.2.5 Hidrografia
3.3.2.6 Modeli digjital i terrenit
3.3.2.7 Mbulesa e tokës
3.3.2.8 Ndërtesat
3.3.2.9 Elementet e tjera
3.4 Metadata
3.5 Kodi EPSG për KRGJSH-në
3.6 Cilësia e të dhënave
3.6.1 Kompletimi – Komisioni (*Completeness – Commission*)
3.6.2 Kompletimi – Përjashtimi (*Completeness – Omission*)
3.6.3 Përputhja ligjore – Përputhja konceptuale (*Logical consistency – Conceptual consistency*)
3.6.4 Përputhja ligjore – Përputhja me *domein*-in (*Logical consistency – Domain consistency*)
3.6.5 Përputhja ligjore – Përputhja me formatin (*Logical consistency – Format consistency*)
3.6.6 Përputhja ligjore – Përputhja topologjike (*Logical consistency – Topological consistency*)
3.6.7 Saktësia pozicionale – Saktësia absolute (*Positional accurancy – Absolute accuracy*)
3.6.8 Saktësia tematike – Korrektësia e klasifikimit (*Thematic accurancy – Classification correcteness*)
3.6.9Saktësia tematike – Korrektësia e atributeve jo sasiore (*Thematic accurancy – Nonquantitative attribute correcteness*)
4.ANEKSE
4.1 Aneksi A – Katalogu i tipologjisë
4.2 Aneksi B – Kodlistat
4.2.1 Skema e aplikimit. Harta bazë mbulim
4.2.1.1 Vlerat e llojit të teknologjisë
4.3 Aneksi C – Simbologjia e hartës bazë

1. PËRSHKRIMI I STANDARDEVE

Ky dokument përmban standardet e specifikimeve teknike të të dhënave gjeohapësinore për ndërtimin e NSDI-së. Autori i këtij produkti është Autoriteti Shtetëror për Informacionin Gjeohapësinor (ASIG).

Data e publikimit të versionit nr.1 është prill 2019. Emërtimi i dokumentit është: ASIG_Standard_NSDI_2019_ IHB_v.1 ku:

ASIG – Autoriteti përgjegjës për krijimin e standardit;

Standard – Lloji i dokumentit;

NSDI – Qëllimi i dokumentit;

2019 – Viti i krijimit;

IHB – Tema për të cilën është krijuar standardi: "Imazhi i hartës bazë".

v.1 – Numri i versionit të standardit

2. HYRJE

2.1 Qëllimi

Ky dokument përcakton specifikimet teknike, për të dhënat gjeohapësinore të temës: "Imazhi i hartës bazë", temë e cila është përcaktuar në nenin 11, pika 2/ç, të ligjit nr. 72/2012, "Për organizimin dhe funksionimin e infrastrukturës kombëtare të informacionit gjeohapësinor në Republikën e Shqipërisë".

Ky dokument publikohet si standard që përcakton rregullat bazë të implementimit të NSDI[2] në Shqipëri, me qëllim përdorimin e tij nga autoritetet publike përgjegjëse, për mbledhjen, përpunimin dhe përditësimin e informacionit gjeohapësinor, që të arrihet një kuptueshmëri unike dhe korrekte e të dhënave dhe shërbimeve gjeohapësinore, për të realizuar ndërveprueshmërinë midis tyre.

2.2 SI LEXOHET DOKUMENTI

2.2.1 STRUKTURA E DOKUMENTIT

Ky dokument është i organizuar në katër kapituj kryesorë:

1. Përshkrimi i standardeve: Në këtë pjesë jepet emërtimi dhe autori i standardeve.

2. Hyrje: Në këtë pjesë jepen përshkrime dhe shpjegime për të kuptuar mënyrën si organizohet i gjithë informacioni dhe si mund të interpretohet më lehtë ai.

3. Tema: Në këtë pjesë jepen specifikimet teknike për temën: "Imazhi i hartës bazë".

4. Anekse: Në këtë pjesë jepen informacione shtesë, shpjeguese, në ndihmë të përdoruesve.

- Përmbajtja e kapitullit të 3-të është strukturuar në 6 pjesë kryesore:

3.1 Përshkrimi i temës – Këtu flitet në mënyrë të përgjithshme për përmbajtjen e temës, si dhe detajohen: Diagramit UML dhe katalogu i tipologjive.

3.2 Përshkrimi i nëntemës: "Harta bazë mbulim" – Këtu flitet në mënyrë të përgjithshme për përmbajtjen e nëntemës, si dhe detajohen: Diagrami UML dhe katalogu i tipologjive.

3.3 Përshkrimi i nëntemës: "Harta bazë vektor" – Këtu flitet në mënyrë të përgjithshme për përmbajtjen e nëntemës, si dhe detajohen: Diagrami UML dhe katalogu i tipologjive.

3.4 Metadata – Këtu jepen specifikimet teknike për metadatat e temës përkatëse.

3.5 Sistemi koordinativ referencë – Këtu përcaktohet sistemi koordinativ referencë që është miratuar me vendimin nr. 669, datë 7.8.2013, të Këshillit të Ministrave, i ndryshuar, me vendimin nr. 322, datë 27.4.2016, dhe vendimin nr. 359, datë 29.5.2019.

3.6 Cilësia e të dhënave – Këtu jepet një përshkrim mbi cilësinë e të dhënave të elementeve dhe matjes së tyre.

2.2.2 DIAGRAMET UML DHE KATALOGU I TIPOLOGJISË

Diagramet UML ofrojnë një mënyrë të shpejtë për të parë elementet kryesore të specifikimeve dhe marrëdhëniet ndërmjet tyre. Përkufizimi mbi llojin e objektit gjeohapësinor, atributet dhe marrëdhëniet janë të përfshira në 'Katalogu i tipologjive' (*Feature Catalogue*). Personat të cilët kanë ekspertizë tematike, por nuk janë të familjarizuar me UML-në, mund ta kuptojnë plotësisht përmbajtjen e modelit të të dhënave duke u fokusuar te Katalogu i tipologjive. Për përdoruesit e aplikacioneve, Katalogu i tipologjive mund të jetë i dobishëm për të kontrolluar nëse ai përmban të dhëna të nevojshme për përdorim.

Në tabelat e mëposhtme shpjegohet përmbajtja dhe mënyra e organizimit të informacionit, në tabelat e të dhënave, në Katalogun e tipologjive.

Tabelat nr. 1, 2, me anë të shembujve, shpjegojnë mënyrën e organizimit të informacionit në tabelën e tipologjive dhe të atributeve të tyre.

Tabela nr. 3, me anë të një shembulli, shpjegon mënyrën e organizimit të informacionit në tabelën e kodlistës.

[2] NSDI – Infrastruktura Kombëtare e Informacionit Gjeohapësinor.

Tabela 1

Emri - Emërtimi i tipologjisë	
Përkufizimi	Përkufizimi për tipologjinë.
Përshkrimi	Shënime dhe përshkrime të tjera për tipologjinë.
Lloji i tipologjisë	**Tipi i elementit** që mund të jetë i këtyre llojeve: **«*featureType*»** - një element që mund të jetë real, në terren, apo një dukuri abstrakte; **«*dataType*»** - një element tabelor, që shërben vetëm si tabelë atributesh, për t'u lidhur me një element tjetër; **«*enumeration*»** "Kodlist» - listë e parapërgatitur vlerash, ku elementi duhet të marrë vlerë. *Enumeration* nënkupton "renditje vlerash", ndërsa *codeList* nënkupton listë vlerash ose ndryshe "kodlistë". Në dokument gjenden të shqipëruara si "Numërtimet dhe kodlistat"; **«*union*»** - një mbulesë topologjike e dy ose më shumë grupeve të të dhënave gjeohapësinore, që ruan tiparet, të cilat bien brenda shtrirjes gjeohapësinore të të dy grupeve të të dhënave hyrëse; **«*Imported*»** - të dhëna të specifikuara në tema të tjera të direktivës INSPIRE. Në dokument gjenden "Të dhënat e importuara".
Gjeometria	Gjeometria e elementit sipas formatit vektor mund të gjendet në tri forma: **pikë, linjë, poligon.** **Abstrakt** – kur elementi nuk është element real në terren, por konsiderohet vetëm si dukuri.
Shumëllojshmëria	Lloji dhe numri i vlerave që mund të marrë atributi: 0..* - mund të marrë shumë lloje vlerash ose asnjë vlerë; 1..* - mund të marrë minimumi 1 vlerë ose shumë vlera; 0..1 - mund të mos marrë asnjë vlerë ose nëse merr vlerë, duhet të marrë vetëm 1 vlerë të vetme; 1 - duhet të marrë detyrimisht 1 vlerë.
I detyrueshëm	Po – nëse atributi është i detyrueshëm të plotësohet; Jo – nëse atributi nuk është i detyrueshëm të plotësohet.
Rol shoqërimi	Në tabelën e lidhjeve "Rol shoqërime" tregohen marrëdhëniet hierarkike ndërmjet elementeve të ndryshëm në këtë temë, si dhe në temat e tjera. Këto marrëdhënie pasqyrojnë lidhjet që realizohen në skemat UML.

Tabela 2

ATRIBUTET
-- Emri -- Emërtimi i atributit **-- Përkufizimi --** Përkufizimi i elementeve. **-- Përshkrimi --** Shënime dhe përshkrime të tjera për elementin. [I detyrueshëm: Detyrueshmëria nëse atributi duhet të marrë vlerë, p.sh: PO]

Tabela 3

ATRIBUTET
Vlera e parë e listës së gatshme, p.sh: *ligjor* **-- Emri --** Emërtimi i vlerës **-- Përkufizimi --** Përkufizimi i elementeve.

ATRIBUTET
Vlera e dytë (etj.) e listës së gatshme, p.sh: *joligjor* **-- Emri --** Emërtimi i vlerës **-- Përkufizimi --** Përkufizimi i elementeve.

2.2.3 KARAKTERISTIKAT E *VOIDABLE* DHE SHUMËLLOJSHMËRIA

Stereotipi *voidable* përdoret për të përshkruar ato karakteristika të objekteve gjeohapësinore që mund të jenë ose mund të mos jenë të pranishme në grupet e të dhënave gjeohapësinore edhe pse mund të ekzistojnë në botën reale. Kjo nuk do të thotë që këtyre përkatësive duhet t'u jepet një vlerë.

Për të gjitha karakteristikat, e përcaktuara për objektet gjeohapësinore, duhet të paraqitet një vlerë – ose vlera përkatëse (nëse është e disponueshme në grupin e të dhënave që mirëmbahet nga ofruesi i të dhënave), ose vlera '*void*'. Një vlerë 'void' nënkupton që nuk ekziston një vlerë përkatëse, në grupet e të dhënave gjeohapësinore, që mirëmbahen nga ofruesi i të dhënave ose që asnjë vlerë përkatëse nuk mund të nxirret nga vlerat ekzistuese.

Arsyeja e përdorimit të vlerës '*void*' duhet të paraqitet kurdo që të jetë e mundur, duke përdorur një nga vlerat e listuara në kodlistën V*leraEArsyesSëPavlefshmërisë* (*VoidReasonValue*), e cila përmban:

- E panjohur (*Unknown*)

-- Përkufizimi --

Vlera korrekte për këtë element gjeohapësinor nuk njihet ose është e pamatshme nga krijuesi i të dhënave.

-- Përshkrim --

Shembull. Kur "kuota e sipërfaqes së një trupi ujor nga niveli i detit" e një liqeni të caktuar, nuk është matur, atëherë arsyeja e pavlefshmërisë së kësaj karakteristike mund të jetë "E panjohur".

- E papopulluar (*Unpopulated*)

-- Përkufizimi --

Kjo karakteristikë nuk është pjesë e databazës së mirëmbajtur nga krijuesi i të dhënave. Pavarësisht kësaj kjo e dhënë mund të ekzistojë.

-- Përshkrimi --

Shembull. Kur "kuota e sipërfaqes së një trupi ujor nga niveli i detit" nuk është e përfshirë në grupin e të dhënave që përmban objektin gjeohapësinor të liqenit, atëherë vlera e kësaj karakteristike mund të jetë "E papopulluar".

- Konfidenciale (*Withheld*)

-- Përkufizimi --

Kjo karakteristikë mund të ekzistojë por është konfidenciale.

-- Përshkrimi --

Shembull. Të dhënat personale të popullsisë të cilat ekzistojnë por që nuk mund të shfaqen pasi mbrohen nga legjislacioni për mbrojtjen e të dhënave personale.

Stereotipi <<*voidable*>> nuk jep asnjë informacion nëse ekziston një karakteristikë në botën reale. Kjo shprehet duke përdorur shumëllojshmërinë:

Nëse një karakteristikë mund të ekzistojë apo mund të mos ekzistojë në botën reale, vlera minimale do të përcaktohet si 0. P.sh: nëse një adresë ka apo nuk ka një numër shtëpie, shumëllojshmëria e përkatësisë përkatëse do të jetë 0..1;

Nëse për një karakteristikë të caktuar ekziston të paktën një vlerë në botën reale, vlera minimale do të përcaktohet si 1. P.sh: nëse një njësi administrative ka gjithmonë të paktën një emër, shumëllojshmëria e përkatësisë përkatëse do të jetë 1..*.

2.2.4 MBULIMET - *COVERAGES*

Funksionet e mbulimit "*Coverages*" përdoren për të përshkruar karakteristikat e një fenomeni të botës reale që zhvillohet në kohë dhe ose hapësirë. Shembuj tipikë të tyre janë temperaturat, lartësitë, imazheritë etj. Një mbulim përmban një grup vlerash, të cilat shoqërohen me një element gjeohapësinor, kohor, kohoro-gjeohapësinor. *Domein*-et tipike gjeohapësinore janë grupe pikash (p.sh. vendndodhja e sensorëve), kurbat përcaktuese (p.sh. izolinjat), rrjetet (p.sh: ortoimazheria, modelet e lartësive) etj.

Në skemat e aplikimit të INSPIRE, funksionet e mbulimit janë përcaktuar si veti të llojeve të objekteve gjeohapësinore, ku lloji i vlerës së kësaj karakteristike është realizim i një prej llojeve të specifikuara në SSH EN ISO 19123:2007.

Për të përmirësuar përputhjen me standardet e mbulimit në nivelin e zbatimit (p.sh: ISO 19136 dhe OGC Shërbimi i Mbulimit në Internet) dhe për të përmirësuar harmonizimin ndërtematik, për përdorimin e mbulimeve në INSPIRE, një skemë e aplikimit për llojet e mbulimit është përfshirë në Modelin Konceptual të Përgjithshëm "*Generic Conceptual Model*".

Kjo skemë aplikimi përmban llojet e mëposhtme të mbulimit:

- *RrjetiIMbulimitIKorrigjuar* (rektifikuar): Mbulimi, *domein*-i i të cilit përbëhet nga një rrjet i korrigjuar, një rrjet për të cilin ka një transformim përfundimtar midis koordinatave të rrjetit dhe koordinatave të sistemit koordinativ referencë (shih figurën 1, majtas).

- *RrjetiIMbulimitReferencë*: Mbulimi, *domein*-i i të cilit përbëhet nga një rrjet referimi, një rrjet i lidhur me një transformim që mund të përdoret për të kthyer vlerat e koordinatave të rrjetit në vlerat e koordinatave të referuara në një sistem referimi koordinativ (shih figurën 1, djathtas).

Aty ku është e mundur përdoren vetëm këto lloje mbulimi (ose një nëntip i tyre) në skemat e aplikimit në INSPIRE.

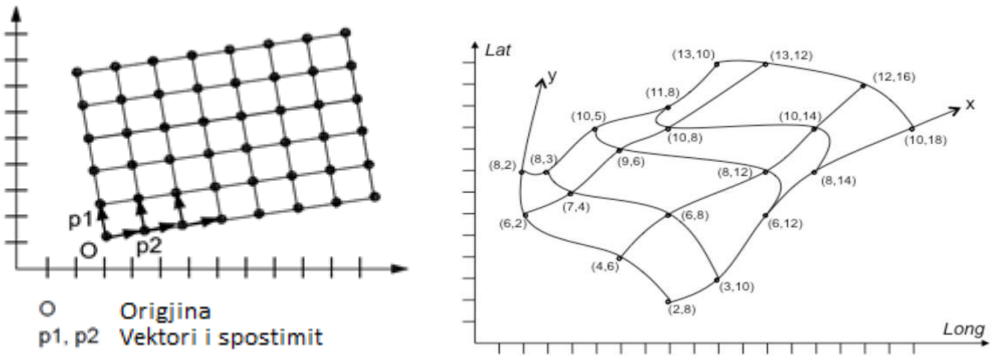

Figura 1: Shembuj të një rrjeti të korrigjuar (majtas) dhe një rrjeti referues (djathtas)

2.2.5 NUMËRTIMET DHE KODLISTAT (*ENUMERATION AND CODE LIST*)

Kodlistat modelohen si klasa në skemat e aplikimit, por vlerat e tyre menaxhohen jashtë skemave të aplikimit. Në kodlistë, 'vlera të tjera' përcaktojnë llojin e përmbajtjes së kodlistës, e përcaktuar specifikisht, si më poshtë:

- 'jo' përfaqëson kodlista që përmbajnë vetëm vlera të specifikuara në këtë dokument;

- 'të kufizuara' përfaqëson kodlista që përmbajnë vlera të specifikuara në këtë dokument dhe vlera të tjera të limituara, të përcaktuara nga ofruesi i të dhënave;

- 'të hapura' përfaqëson kodlista që përmbajnë vlera të specifikuara në këtë dokument dhe vlera shtesë në çdo nivel, të përcaktuara nga ofruesi i të dhënave;

- 'po' përfaqëson kodlista që përmbajnë vlera të përcaktuara nga ofruesi i të dhënave.

Vlerat shtesë, të përcaktuara nga ofruesit e të dhënave, nuk duhet të zëvendësojnë apo të modifikojnë vlerat ekzistuese të përcaktuara në dokument.

Në rastin kur ofruesit e të dhënave do të përdorin kodlista me vlera "jo", pra të specifikuara në dokument, ofruesit janë të detyruar t'i bëjnë këto vlera bashkë me përkufizimet e tyre, të disponueshme në një regjistër. Kjo do të mundësojë që edhe përdoruesit e tjerë t'i kuptojnë këto vlera dhe të kenë mundësi t'i përdorin.

2.2.6 PARAQITJA E DIMENSIONIT KOHOR

Skemat e aplikimit përdorin atributin "*FillimiICiklitJetësor*" dhe "*PërfundimiICiklitJetësor*" për të regjistruar jetëgjatësinë e një objekti gjeohapësinor.

Atributi "*FillimiICiklitJetësor*" specifikon datën kur versioni i objektit gjeohapësinor është futur apo ndryshuar në grupin e të dhënave

gjeohapësinore (në sistem). Atributi "*PërfundimiCiklitJetësor*" specifikon datën kur versioni i objektit gjeohapësinor është zëvendësuar apo tërhequr nga grupi i të dhënave gjeohapësinore (në sistem). Këto vlera kohore nuk kanë të bëjnë me karakteristikat kohore të objektit në botën reale.

Ndryshimet që bëhen në atributin "*PërfundimiCiklitJetësor*" nuk shkaktojnë ndryshime në atributin "*FillimiCiklitJetësor*".

❖***Shënim i rëndësishëm:***

Disa terma në Katalogun e tipologjive, si p.sh. featuretype, datatype, void, coverages etj., nuk janë përkthyer qëllimisht në gjuhën shqipe. Qëllimi parësor është që të mos humbasin kuptimin gjatë përkthimit dhe së dyti të përdoret një gjuhë unike sipas termave të direktivës INSPIRE.

2.3 DETYRIMET LIGJORE

Në bazë të nenit 16, të ligjit nr. 72/2012, "Për organizimin dhe funksionimin e infrastrukturës kombëtare të informacionit gjeohapësinor në Republikën e Shqipërisë", ASIG-u është institucioni përgjegjës për krijimin e standardeve, për secilën nga temat e përcaktuara në nenin 11 të këtij ligji, në përputhje me standardet evropiane (direktiva INSPIRE).

Standardet teknike të të dhënave gjeohapësinore, për krijimin e NSDI-së në Shqipëri, janë përshtatur nga specifikimet teknike të temave përkatëse në direktivën INSPIRE, si dhe praktikave më të mira ndërkombëtare që mbështesin dhe bazohen në këtë direktivë. Për implementimin e direktivës, kërkohet që të gjithë aktorët të zbatojnë disa standarde të përbashkëta, të cilat mundësojnë ndërveprimin e shërbimeve dhe harmonizimin e të dhënave gjeohapësinore.

Standardet (Rregullat e implementimit - IR) duhet të krijohen për fushat e mëposhtme:

- Metadata – në këtë fushë direktiva përcakton standardet se si duhen të jenë metadatat. Ky standard është unik dhe i aplikueshëm për të gjitha institucionet ose palët e treta (sikurse është e përcaktuar në fushën e veprimit të kësaj direktive), të cilët do të implementojnë atë (VKM-ja nr. 1077, datë 23.12.2015);

- Specifikimi i të dhënave – standardet e kësaj kategorie përfshijnë të gjitha atributet e objekteve të ndryshme që do të publikohen. INSPIRE ka përcaktuar disa atribute bazë të cilat do të shërbejnë për publikimin e të dhënave të ndryshme. Vendet e ndryshme, në varësi të ligjeve ose të nevojave të brendshme, mund të shtojnë atribute të tjera për t'i bërë sa më të përdorshme të dhënat. Të gjitha të dhënat që do të shtohen duhet të jenë të dokumentuara dhe të miratuara nga institucionet përgjegjëse lokale.

2.4 FUSHA E VEPRIMIT

Të gjithë autoritetet publike, kompanitë private apo individët që mbajnë ose përpunojnë të dhëna gjeohapësinore për llogari të institucioneve publike, janë të detyruar t'i nënshtrohen këtij standardi.

Bazuar në modelet e proceseve të biznesit, sistemi i propozuar nga direktiva INSPIRE ka proceset dhe ciklin jetësor, si më poshtë:

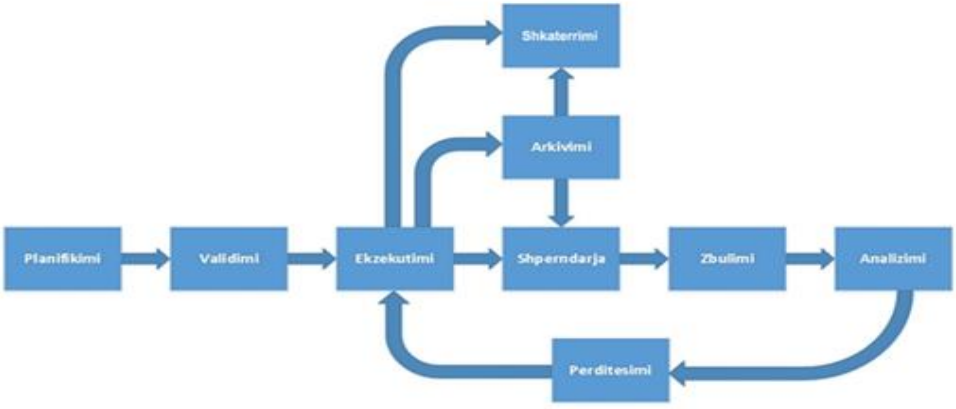

Figura 2: Proceset e ciklit jetësor

Planifikimi – Është procesi gjatë të cilit krijohen strukturat e të dhënave të nevojshme për të publikuar informacionin në portal. Rezultatet e këtij procesi janë modelet e ndryshme të të dhënave;

Vlerësimi – Është procesi gjatë të cilit të dhënat ekzistuese testohen kundrejt modelit. Rezultati i këtij procesi do të jetë certifikimi i të dhënave ose nevoja për të modifikuar të dhënat që të përshtaten me modelet e përcaktuara gjatë procesit të vlerësimit;

Procesimi (Përpunimi) – Është procesi gjatë të cilit mblidhen dhe modifikohen atributet e të dhënave për të prodhuar informacion kuptimplotë. Manipulimi i tyre bëhet kundrejt modeleve të përcaktuara gjatë planifikimit. Rezultatet e këtij procesi janë bashkësi të dhënash gati për t'u publikuar;

Shpërndarja – Është procesi gjatë të cilit të dhënat vihen në dispozicion për përdoruesit (qytetarët, autoritetet publike, organizatat ose palët e treta). Përdoruesi mund të shkarkojë, të përdorë, të analizojë ose të citojë të dhënat. Publikimi i të dhënave bazohet në modelet e ndryshme të përdorimit;

Zbulimi – Është proces i vazhdueshëm gjatë të cilit zbulohen të dhëna të reja ose të dhëna jocilësore në të dhënat e publikuara;

Analiza – Është procesi i analizimit të të dhënave të evidentuara në fazën e zbulimit. Gjatë këtij procesi merret vendimi çfarë do të bëhet me të dhënat që janë evidentuar;

Përditësimi – Është procesi kur propozohet shtimi, modifikimi ose fshirja e të dhënave. Ky proces regjistrohet nga procesi i analizimit të të dhënave ekzistuese dhe të publikuara;

Arkivimi – Është procesi gjatë të cilit bashkësitë e të dhënave që nuk nevojiten të aksesohen arkivohen duke u bazuar në standarde lokale dhe në legjislacionin në fuqi të vendit ku implementohet standardi. Rezultat i këtij procesi janë të dhënat që bëhen të pa aksesueshme për publikun, me akses vetëm nga autoritetet specifike. Këto të dhëna vazhdojnë të ruhen, për arsye të përputhshmërisë me kuadrin ligjor në fuqi ose me standardet specifike;

Shkatërrimi – Është procesi gjatë të cilit të dhënat bëhen të parikuperueshme. Ky proces bazohet në standarde lokale ose në legjislacione në fuqi.

3. TEMA

3.1 IMAZHI I HARTËS BAZË

3.1.1 PARATHËNIE

Harta bazë i referohet një grupi të dhënash GIS dhe/ose imazheve të ortorektifikuara, që formojnë një hartë mbështetëse bazë, e cila përmban të dhëna gjeohapësinore thelbësore dhe përdoret për të mbështetur punime të ndryshme hartografike. Të dhënat tipike vektor dhe/ose imazhet, që përbëjnë shtresat për një hartë bazë mund të jenë: rrugët, kufijtë administrativë (vendi, qarku, njësia vendore), rrugët ujore, ortoimazheria, imazhet satelitore etj. Në varësi të llojit të hartës, mund të përdoret çdo kombinim i këtyre shtresave. Harta bazë krijohet si kornizë me funksion përpunimi. Të dhënat e një harte bazë, janë të dhëna minimale që duhet të ketë çdo hartë që krijohet (nga institucione shtetërore/private/apo dhe përdorues të thjeshtë), sipas tematikave të ndryshme.

Përkufizimi:

Një hartë bazë është paraqitja grafike, në një shkallë të caktuar, e informacioneve kryesore të përzgjedhura, që përdoret si një kornizë, mbi të cilën mund të përpunohen të dhëna gjeohapësinore të tjera, të një natyre të specifikuar.

Përshkrimi:

Hartat bazë mund të ndryshojnë nga lloji, shkalla dhe informacioni i trajtuar. Mund të përmendim këtu hartat bazë mbulim (*HartaBazëMbulim*) dhe hartat bazë vektor (*HartaBazëVektor*). Secila nga këto lloje hartash bazë paraqet informacionin minimal gjeohapësinor.

Për të filluar procesin e ndërtimit të hartës bazë kryhet fillimisht një vlerësim i materialeve burimore nga harta bazë ekzistuese. Gjithashtu kryhet dhe përcaktimi i shtresave bazë, të domosdoshme, që shërbejnë për të paraqitur informacionin gjeohapësinor. Harta bazë kombinon të dhënat ekzistuese tematike duke kryer përpunimin e të dhënave dhe modelit gjeohapësinor të zbatuar, që ndikojnë në produktin përfundimtar.

Aplikimet e mundshme alternative të hartës bazë janë të shumta. Për më tepër, në të ardhmen, të dhëna të tjera mund të përfshihen p.sh: si të dhëna administrative apo të dhëna të hartave kadastrale.

Harta bazë u siguron përdoruesve një kontekst gjeografik dhe vizual për të dhënat. Zgjedhja e hartës bazë ndikon në mënyrën se si përdoruesit interpretojnë dhe përdorin hartën.

Qëllim tjetër i hartës bazë është sigurimi i transparencës së plotë të metodologjisë së zhvilluar. Kjo përfshin përshkrimet e hollësishme të të dhënave hyrëse, të përpunimit të këtyre të dhënave dhe të modelimit gjeohapësinor të aplikuar. Transparenca e metodologjisë së aplikuar, në një të ardhme, do të lehtësojë krijimin e versioneve të reja të hartave bazë, bazuar në të dhënat e përditësuara. Për më tepër, modelimi gjeohapësinor dhe të dhënat hyrëse mund të përshtaten me qëllimet alternative dhe nevojat për hulumtim.

Harta bazë kombinon informacionet ekzistuese tematike dhe kryen përpunimin e të dhënave me modelin gjeohapësinor të zbatuar, që ndikojnë në produktin përfundimtar. Ekzistojnë dy forma themelore që mund të përdoren për të paraqitur informacionin e hartës: *HartaBazëMbulim* (*Raster*) dhe *HartaBazëVektor*.

3.1.2 SKEMAT E APLIKIMIT DHE DIAGRAMI UML PËR TEMËN: "IMAZHI I HARTËS BAZË"

Skema e aplikimit për *ImazhiIHartës*, jepet përmes dy paraqitjeve: *HartaBazëMbulim* dhe *HartaBazëVektor*, ku secili nga këto objekte përfaqësohet nga tipologji të ndryshme.

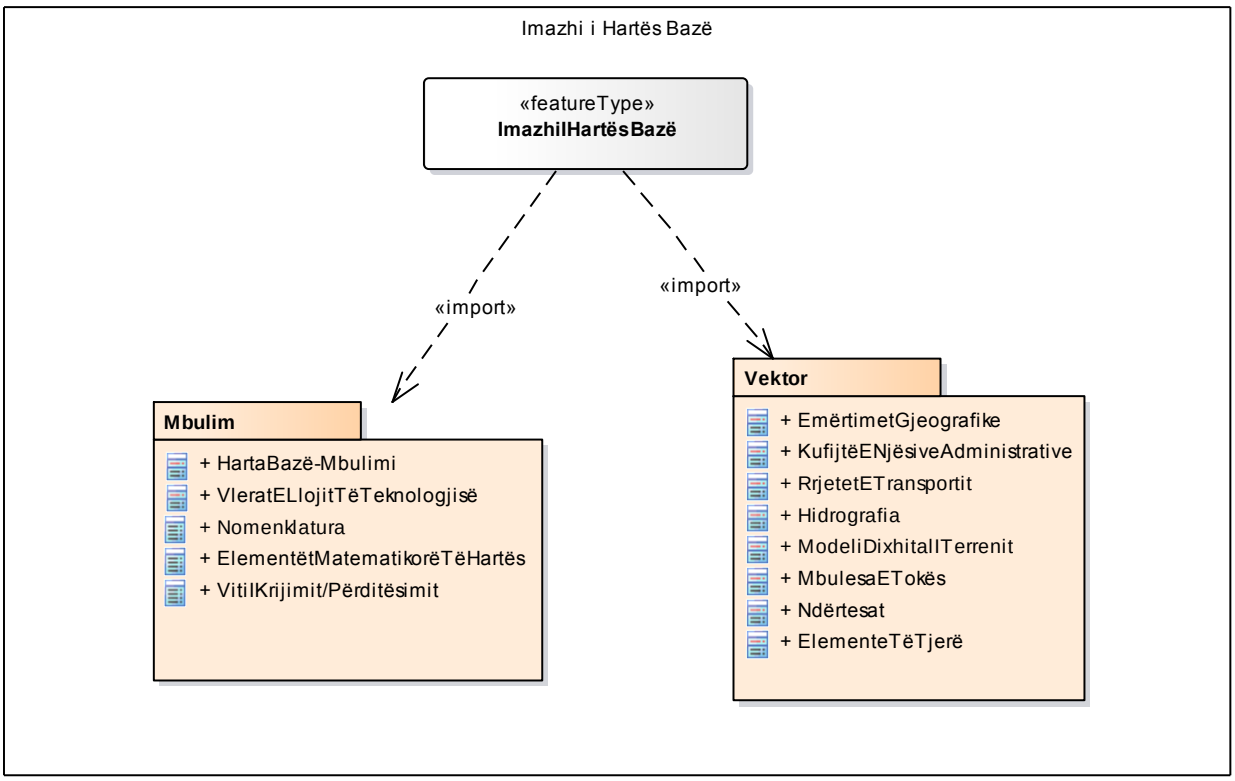

Figura 3: Skema e përgjithshme e aplikimit për temën "Imazhi i hartës bazë"

3.2 PËRSHKRIMI I NËNTEMËS "HARTA BAZË MBULIM"

Hartabazëmbulim (*raster*) është një nga format e paraqitjes themelore hartografike. Për të kryer paraqitjen e saj, kryhet vlerësimi i të dhënave paraprake dhe hartat ekzistuese. Këtu përfshihen hartat ekzistuese, topografike dhe/ose ortoimazheria.

Në hartat topografike përfshihen:

- Harta topografike të viteve të ndryshme;
- Harta topografike të shkallëve të ndryshme (p.sh: 10 000, 25 000, 50 000 etj.).

Përveç hartave topografike, si *hartëbazëmbulim* (raster) kemi dhe ortoimazherinë (pavarësisht se bën pjesë në një temë tjetër), ku paraqitet në një formë të thjeshtë informacioni gjeografik. Vlerat e atributeve të një *rastër*-i janë përshtatur duke përdorur gjeometrinë e një rrjeti kuadratik të rregullt në dy dimensione.

Ortoimazheria përfshin ortofotot e prodhuara në vite të ndryshme, që janë:

- Ortofoto të viteve të ndryshme (p.sh: 2007, 2015, 2018 etj.);
- Ortofoto të rezolucioneve të ndryshme (p.sh: 8 cm, 20 cm etj.).

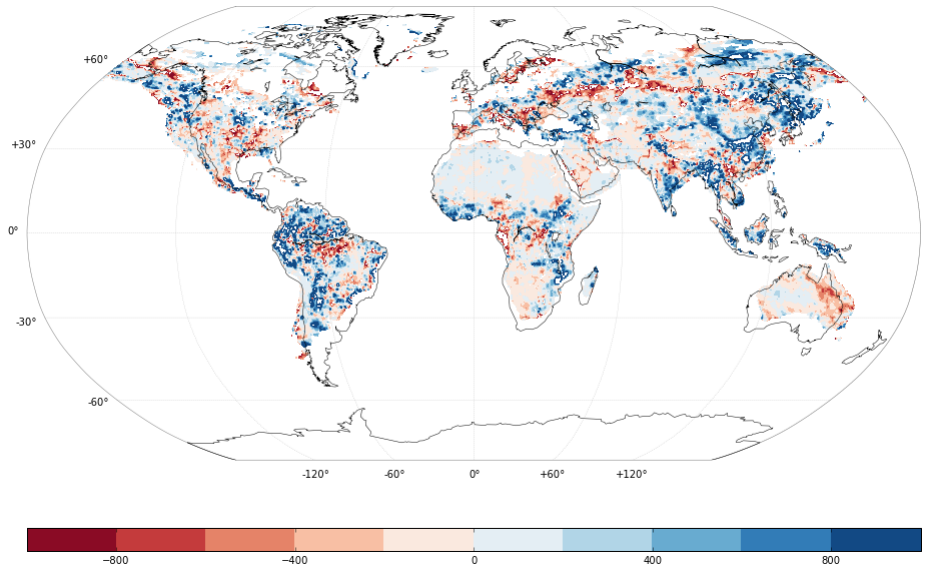

Figura 4: Paraqitja e të dhënave me metodën e mbulimit (raster) për nëntemën HartaBazëMbulim

3.2.1 SKEMAT E APLIKIMIT DHE DIAGRAMET UML PËR NËNTEMËN: "HARTA BAZË MBULIM"

Skema e aplikimit të *HartaBazëMbulim* paraqet elementet bazë që duhet të përmbajë një hartë bazë *raster*. Kjo realizohet ndërmjet kombinimit të *feature*-it kryesor që ndërlidhet me *datatype*-et përkatëse.

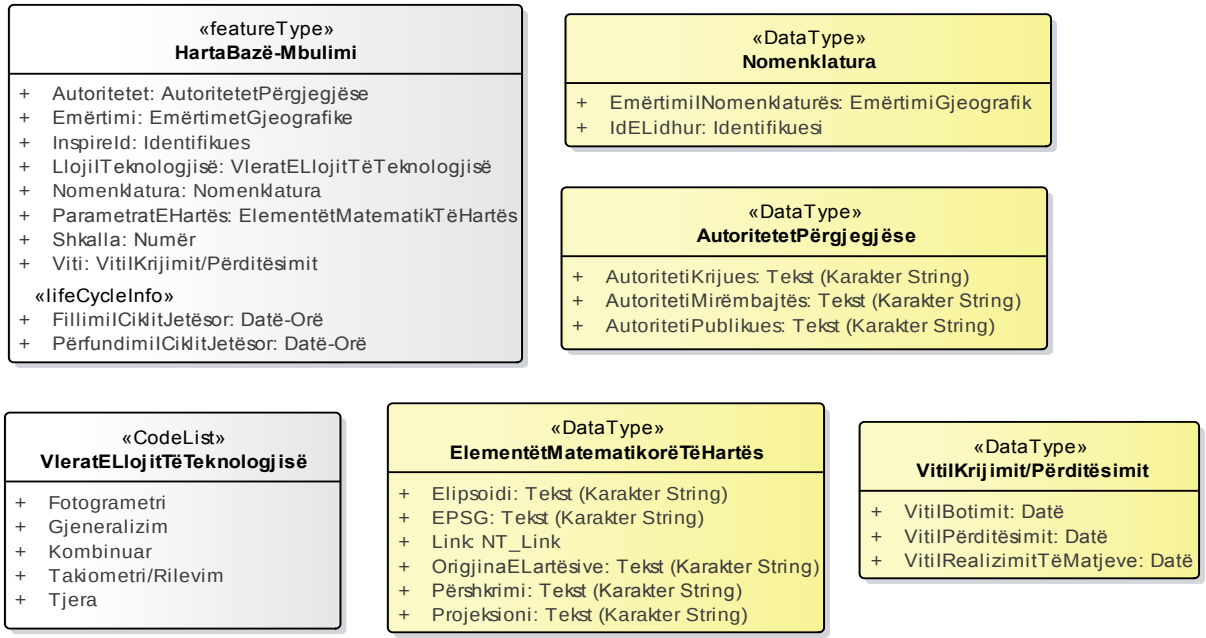

Figura 5: Skema e aplikimit për HartaBazëMbulim

3.2.2 KATALOGU I TIPOLOGJISË

3.2.2.1 HARTA BAZË MBULIM

-- Emri—

Harta bazë mbulim (*raster*)

-- Përkufizimi --

Harta bazë mbulim (*raster*) përbëhet nga të dhënat të paraqitura në formë pikseli (ose qelize), ku çdo pikseli ka një vlerë të lidhur. Pra, gjithë këto të dhëna, përfaqësohen si një rrjet (zakonisht katror) qelizash.

-- Tipi i elementit --
FeatureType

ATRIBUTE
Autoritetet: *AutoritetetPërgjegjëse* Shumëllojshmëria: [1..*] **-- Emri --** Autoritetet përgjegjëse **-- Përkufizimi --** Autoritetet përgjegjëse për krijimin, mirëmbajtjen dhe përditësimin e hartave. [I detyrueshëm: PO]
Emërtimi: *EmërtimiGjeografik* Shumëllojshmëria: [1] **-- Emri --** Emërtimi **-- Përkufizimi --** Emërtimi i llojit të hartës. **-- Përshkrimi –** Shembull. Llojet e hartave topografike, ortofoto etj. [I detyrueshëm: PO]
FillimiICiklitJetësor: Datë–Orë Shumëllojshmëria: [1] **-- Emri --** Fillimi i ciklit jetësor **-- Përkufizimi --** Data dhe ora në të cilën, versioni i grupit të të dhënave të përdorimit ekzistues të tokës është bashkëngjitur ose krijuar në grupin e të dhënave. [I detyrueshëm: PO]
ParametratEHartës: *ElementetMatematikoreTëHartës* Shumëllojshmëria: [1..*] **-- Emri --** Parametrat e hartës **-- Përkufizimi --** Parametrat matematikë, të sistemit koordinativ, të krijimit të hartës topografike si: elipsoidi, projeksioni etj. [I detyrueshëm: PO]
InspireId: *Identifikues* Shumëllojshmëria: [0..1] **-- Emri --** Inspire Id **-- Përkufizimi --** Identifikuesi i objektit të jashtëm të objektit gjeohapësinor. **-- Përshkrimi --** Një identifikues i objektit të jashtëm është një identifikues unik i objektit, i publikuar nga autoriteti përgjegjës, i cili mund të përdoret nga aplikacionet e jashtme, për të referuar objektin gjeohapësinor. Identifikuesi është një identifikues i objektit gjeohapësinor, jo një identifikues i fenomenit në realitet. [I detyrueshëm: PO]
LlojiITeknologjisë: *VleratELlojitTëTeknologjisë* Shumëllojshmëria:[0..1] **-- Emri --** Lloji i teknologjisë

ATRIBUTE

-- Përkufizimi --
Teknologjia e përdorur për të krijuar hartën bazë.
[I detyrueshëm: PO]

Nomenklatura: *Nomenklatura*
Shumëllojshmëria: [1]
-- Emri --
Nomenklatura
-- Përkufizimi --
Emërtesa e hartës, e cila i referohet një sistemi shkronjash dhe numrash të renditura sipas një rregulli të përcaktuar.
[I detyrueshëm: PO]

PërfundimiICiklitJetësor: Datë–Orë
Shumëllojshmëria: [0..1]
-- Emri --
Përfundimi i ciklit jetësor
-- Përkufizimi --
Data dhe koha në të cilën, ky version i objektit gjeohapësinor u zëvendësua ose u tërhoq në grupin e të dhënave gjeohapësinore.
[I detyrueshëm: JO]

Shkalla: Numër
Shumëllojshmëria: [1]
-- Emri --
Shkalla
-- Përkufizimi --
Shkalla e hartës i referohet raportit, midis distancës së matur në hartë dhe distancës përkatëse në tokë, p.sh në një hartë në shkallën 1: 10 000, 1cm në hartë është i barabartë me 10 000 cm (100 m) në tokë.
[I detyrueshëm: PO]

Viti: *VitiIKrijimit/Përditësimit*
Shumëllojshmëria: [1..*]
-- Emri --
Viti
-- Përkufizimi --
Viti i krijimit ose përditësimit të hartës.
[I detyrueshëm: JO]

LIDHJE

Lidhje (drejtim: Objektivi-burimi)

Burimi: (Class) *ImazhiIHartësBazë* «featureType»
Shumëllojshmëria: [1]
-- Emri --
ImazhiIHartësBazë
-- Përkufizimi --
Harta bazë është paraqitja grafike në një shkallë të caktuar e informacioneve kryesore të përzgjedhura. Ajo përdoret si një kornizë mbi të cilën mund të përpunohen të dhëna gjeohapësinore të tjera, të një natyre më specializuar.

Objektivi: (Class) *HartaBazëMbulim* «featureType»
Shumëllojshmëria: [1..*]
-- Emri --
HartaBazëMbulim
-- Përkufizimi --
Një nga paraqitjet themelore të hartave bazë, është ajo me mbulim (raster). Të dhënat e mbulimit përbëhen nga piksela (ose qeliza), dhe çdo piksel të ka një vlerë të lidhur. Pra, gjithë këto të dhëna përfaqësohen si një rrjet (zakonisht katror) qelizash.

3.2.2.2 AUTORITETI PËRGJEGJËS

-- Emri --

Autoriteti përgjegjës

-- Përkufizimi --

Autoriteti përgjegjës për krijimin, mirëmbajtjen dhe publikimin e hartës.

-- Tipi i elementit --

DataType

ATRIBUTE
AutoritetiIMirëmbajtjes: Text Shumëllojshmëria: [0..1] **-- Emri --** Autoriteti i mirëmbajtjes **-- Përkufizimi --** Autoriteti përgjegjës për mirëmbajtjen e hartës. [I detyrueshëm: PO]
AutoritetiKrijues: Text Shumëllojshmëria: [0..1] **-- Emri --** Autoriteti krijues **-- Përkufizimi --** Autoriteti përgjegjës për krijimin e hartës. [I detyrueshëm: PO]
AutoritetiPublikues: Text Shumëllojshmëria: [0..1] **-- Emri --** Autoriteti publikues **-- Përkufizimi --** Autoriteti përgjegjës për publikimin e hartës. [I detyrueshëm: PO]

3.2.2.3 ELEMENTET MATEMATIKORE TË HARTËS

-- Emri --

Elementet matematikore të hartës.

-- Përkufizimi --

Elementet matematikor të hartës përfshijnë projeksionet hartografike, shkallën e hartës dhe kufijtë e hartës.

-- Tipi i elementit --

DataType

ATRIBUTE
Elipsoidi: Tekst Shumëllojshmëria: [1] **-- Emri --** Elipsoidi **-- Përkufizimi --** Elipsoidi i përcaktuar në sistemin koordinativ. [I detyrueshëm: PO]
EPSG: Tekst Shumëllojshmëria: [1]

ATRIBUTE
-- Emri -- EPSG **-- Përkufizimi --** EPSG kodi gjeodezik ndërkombëtar për identifikimin e sistemit koordinativ. **-- Përshkrim --** Shënim. -6870 është EPSG për KRGJSH-në (Korniza Referuese Gjeodezike Shqiptare); -32634 është EPSG për UTM, zona 24; -2462 është EPSG për *Albanian 1986/Gaus-Kryger*. [I detyrueshëm: PO]
Link: NT_Link Shumëllojshmëria: [1] **-- Emri --** Link **-- Përkufizimi –** Link (lidhje) që gjeneron hartën topografike. [I detyrueshëm: PO]
OrigjinaELartësive: Tekst Shumëllojshmëria: [0..*] **-- Emri --** Origjina e lartësive **-- Përkufizimi --** Datumi gjeodezik në të cilin është përcaktuar origjina e lartësive p.sh. niveli mesatar i Detit Adriatik. [I detyrueshëm: PO]
Përshkrimi: Tekst Shumëllojshmëria: [0..1] **-- Emri --** Përshkrimi **-- Përkufizimi --** Përshkrimi i elementeve matematikorë të hartës. [I detyrueshëm: JO]
Projeksioni: Tekst Shumëllojshmëria: [0..1] **-- Emri --** Projeksioni **-- Përkufizimi --** Projeksioni i përcaktuar në sistemin koordinativ. [I detyrueshëm: PO]

3.2.2.4 NOMENKLATURA

-- Emri --

Nomenklatura

-- Përkufizimi --

Emërtesa e hartës, e cila i referohet një sistemi shkronjash dhe numrash të renditura sipas një rregulli të përcaktuar.

-- Tipi i elementit --

DataType

ATRIBUTE

ATRIBUTE
EmërtimiINomenklaturës: *EmërtimiGjeografik* Shumëllojshmëria: [1] **-- Emri --** Emërtimi i nomenklaturës **-- Përkufizimi --** Emërtesa e hartës, e cila i referohet një sistem shkronjash dhe numrash të renditura sipas një rregulli të përcaktuar p.sh nomenklatura e hartës K-34-126-B-a. [I detyrueshëm: PO]
IdELidhur: *Identifikuesi* Shumëllojshmëria: [0..1] **-- Emri --** Id e lidhur **-- Përkufizimi --** Identifikuesi (ID) që lidhet me nomenklaturën, identifikon lidhjen unike me nomenklaturën. [I detyrueshëm: PO]

3.2.2.5 VITI I KRIJIMIT OSE I PËRDITËSIMIT

-- Emri --

Viti i krijimit ose i përditësimit

-- Përkufizimi --

Viti kur harta është krijuar ose përditësuar.

-- Tipi i elementit --

DataType

ATRIBUTE
VitiIPërditësimit: Datë Shumëllojshmëria: [0..1] **-- Emri --** Viti i përditësimit **-- Përkufizimi --** Viti kur është kryer përditësimi i hartës. [I detyrueshëm: JO]
VitiIBotimit: Datë Shumëllojshmëria: [0..1] **-- Emri --** Viti i botimit **-- Përkufizimi --** Viti kur është botuar harta. [I detyrueshëm: JO]
VitiIRealizimitTëMatjeve: Datë Shumëllojshmëria: [0..1] **-- Emri --** Viti i realizimit të matjeve **-- Përkufizimi --** Viti kur janë realizuar matjet për krijimin e hartës. [I detyrueshëm: JO]

3.2.2.6 VLERAT E LLOJIT TË TEKNOLOGJISË

-- Emri --

Vlerat e llojit të teknologjisë

-- Përkufizimi --

Teknologjitë e përdorura gjatë krijimit të hartës bazë. Shiko aneksin B.

-- Tipi i elementit --

Kodlistë

3.3 PËRSHKRIMI I NËNTEMËS: "HARTA BAZË VEKTOR"

Ka disa mënyra të ndryshme për të paraqitur përfaqësimin e Hartave bazë, pasi ato mund të modelohen si dukuri diskrete ose të vazhdueshme në varësi të konceptimit në realitet. Skema e aplikimit të *HartaBazëVektor* mundëson paraqitjen e disa shtresave që janë objekte gjeohapësinore, që paraqiten me vijë ose pikë. Qëllimi parësor është të mbështesë shkëmbimin e të dhënave planare për *HartaBazëVektor*. *HartaBazëVektor* do të përfshijë disa objekte gjeohapësinore, *featureType* shoqëruar me atribute, ku secili nga këto objekte do të paraqitet si shtresë, duke u mbivendosur me njëra-tjetrën. Shtresat paraqesin të dhëna bazë të domosdoshme, të cilat duke u mbivendosur me njëra - tjetrën, formojnë hartën bazë vektor. Shtresat e përdorura te *HartaBazëVektor* janë tërësia e elementeve (tipologjive) të marrë nga tema të ndryshme të gjeoinformacionit, si dhe elemente të tjera shtesë (*ElementetETjera*), të identifikuar si të domosdoshëm, të cilët nuk janë pjesë e temave të gjeoinformacionit.

Shtresat e përdorura për këtë hartë vektor, të identifikuara sipas temave, janë radhitur si më poshtë:

- *Emërtimet gjeografike* (EGJ);
- *Kufijtë e njësive administrative* (KNJA);
- *Rrjetet e transportit* (RRT);
- *Hidrografia* (HID);
- *Modeli digjital i terrenit* (MDT);
- *Mbulesa e tokës* (MT);
- *Ndërtesat* (ND);
- *ElementeTëTjera.*

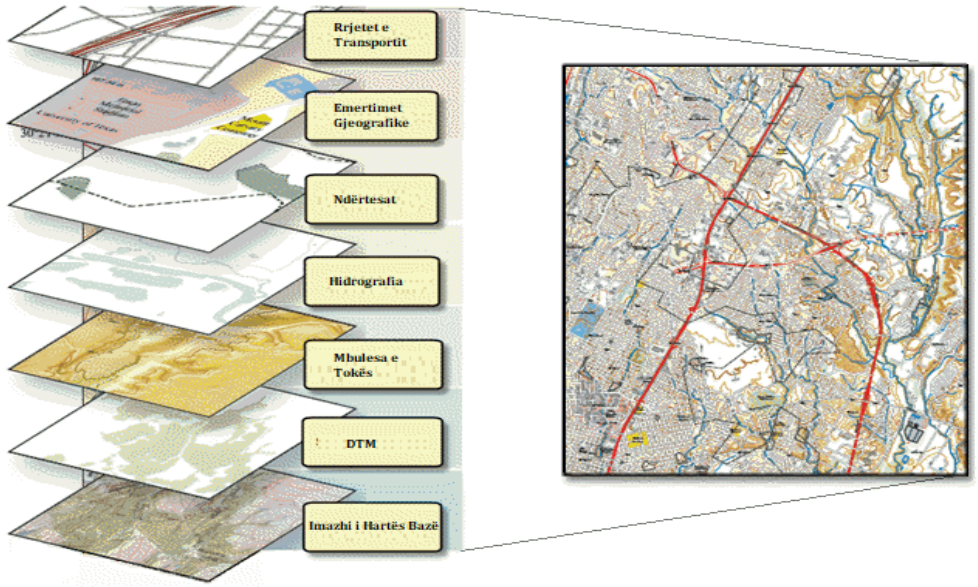

Figura 6: Paraqitja e shtresave në hartën bazë vektor

Të gjitha temat e mësipërme, përveç *ElementetETjera*, kanë specifikimet e tyre të të dhënave, të përshtatura sipas direktivës INSPIRE. Secila ka një paraqitje sipas standardit përkatës, por te standardi *ImazhiIHartësBazë* do të trajtohen vetëm objektet gjeohapësinore të nevojshëm për të krijuar një hartë bazë, duke paraqitur lidhjen midis temave dhe tipologjive (*feature*-ave) të secilës temë.

Vlen të theksohet që paraqitja vizive e të dhënave, në këtë hartë bazë, realizohet nga të dhëna vektor, të cilat nuk plotësohen me të dhëna atributesh por i referohen klasifikimeve të kodlistave, të secilës temë të gjeoinformacionit. Klasifikimi i të dhënave mbështetet në ndarjet dhe nënndarjet e kodlistave por të paraqitura sipas një simbologjie komplekse (kode, ngjyra dhe simbole - specifikuar në aneksin C). Për informacione të detajuara për tipologjitë dhe klasifikimet specifike, të temave, duhet t'i referohemi standardeve përkatëse të gjeoinformacionit.

3.3.1 SKEMAT E APLIKIMIT DHE DIAGRAMET UML PËR NËNTEMËN: "HARTA BAZË VEKTOR"

Skema e aplikimit të *HartaBazëVektor* është krijuar nga kombinimi i disa *feature*-ave, ku atributet e secilës tipologji janë përzgjedhur për të paraqitur të dhënat gjeohapësinore bazë.

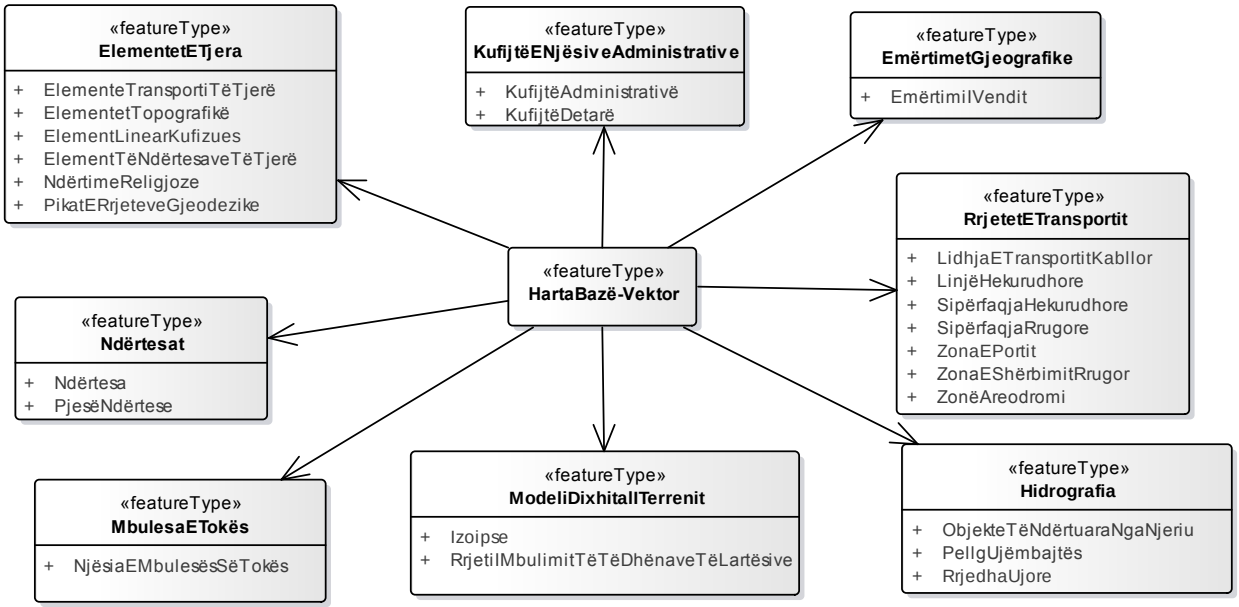

Figura 7: Skema e aplikimit e HartaBazëVektor

3.3.2 KATALOGU I TIPOLOGJISË

3.3.2.1 HARTA BAZË VEKTOR

-- Emri --

Harta bazë vektor

-- Përkufizimi --

Harta bazë vektor është paraqitja e kombinuar e të dhënave gjeohapësinore në format vektor, me anë të elementeve të secilës shtresë.

-- Tipi i elementit --

FeatureType

LIDHJE	
Lidhje (drejtim: Objektivi-burimi)	
Burimi: (Class) *HartaBazëVektor* «*featureType*»	Objektivi: (Class) *Ndërtesat* «*featureType*»
Shumëllojshmëria: [1..*]	Shumëllojshmëria: [1..*]
-- Emri --	**-- Emri --**
Harta bazë vektor	Ndërtesat

LIDHJE	
-- Përkufizimi -- Harta bazë vektor është paraqitja e kombinuar e të dhënave gjeohapësinore me anë të elementeve të secilës shtresë.	**-- Përkufizimi --** Një ndërtesë është një konstruksion i mbyllur mbi dhe/ose nëntokë, i përdorur ose destinuar për strehimin e njerëzve, kafshëve, sendeve ose për prodhimin e mallrave ekonomike.
Lidhje (drejtim: Objektivi-burimi) Burimi: (Class) *HartaBazëVektor «featureType»* Shumëllojshmëria: [1..*] **-- Emri --** Harta bazë vektor **-- Përkufizimi --** Harta bazë vektor është paraqitja e kombinuar e të dhënave gjeohapësinore me anë të elementeve të secilës shtresë.	Objektivi: (Class) *KufijtëENjësiveAdministrative «featureType»* Shumëllojshmëria: [1..*] **-- Emri --** Kufijtë e njësive administrative **-- Përkufizimi --** Janë njësitë e ndarjeve administrative të sipërfaqeve ku shteti ka dhe/ose ushtron të drejtat juridike për qeverisjen lokale, rajonale dhe kombëtare.
Lidhje (drejtim: Objektivi-burimi) Burimi: (Class) *HartaBazëVektor «featureType»* Shumëllojshmëria: [1..*] **-- Emri --** Harta bazë vektor **-- Përkufizimi --** Harta bazë vektor është paraqitja e kombinuar e të dhënave gjeohapësinore me anë të elementeve të secilës shtresë.	Objektivi: (Class) *MbulesaETokës «featureType»* Shumëllojshmëria: [1..*] **-- Emri --** Mbulesa e tokës **-- Përkufizimi --** Mbulesa e tokës përbën mbulimin fizik dhe biologjik të sipërfaqes së tokës, duke përfshirë sipërfaqet artificiale, sipërfaqet bujqësore, pyjet, zonat natyrore, ujërat.
Lidhje (drejtim: Objektivi-burimi) Burimi: (Class) *HartaBazëVektor «featureType»* Shumëllojshmëria: [1..*] **-- Emri --** Harta bazë vektor **-- Përkufizimi --** Harta bazë vektor është paraqitja e kombinuar e të dhënave gjeohapësinore me anë të elementeve të secilës shtresë.	Objektivi: (Class) *ModeliDixhitalITerrenit «featureType»* Shumëllojshmëria: [1..*] **-- Emri --** Modeli digjital i terrenit **-- Përkufizimi --** Sipërfaqja që përshkruan formën tri dimensionale të sipërfaqes së zhveshur të tokës, duke përjashtuar aq sa është e mundur çdo tipar tjetër të vendosur mbi të.
Lidhje (drejtim: Objektivi-burimi) Burimi: (Class) *HartaBazëVektor «featureType»* Shumëllojshmëria: [1..*] **-- Emri --** Harta bazë vektor **-- Përkufizimi --** Harta bazë vektor është paraqitja e kombinuar e të dhënave gjeohapësinore me anë të elementeve të secilës shtresë.	Objektivi: (Class) *EmërtimetGjeografike «featureType»* Shumëllojshmëria: [1..*] **-- Emri --** Emërtimet gjeografike **-- Përkufizimi --** Emërtimi i duhur që i përket entitetit në realitet.
Lidhje (drejtim: Objektivi-burimi	

LIDHJE	
Burimi: (Class) *HartaBazëVektor* «*featureType*» Shumëllojshmëria: [1..*] **-- Emri --** Harta bazë vektor **-- Përkufizimi --** Harta bazë vektor është paraqitja e kombinuar e të dhënave gjeohapësinore me anë të elementeve të secilës shtresë.	Objektivi: (Class) *RrjetetETransportit* «*featureType*» Shumëllojshmëria: [1..*] **-- Emri --** Rrjetet e transportit **-- Përkufizimi –** Grup i elementeve të rrjetit që i përkasin një lloji të vetëm transporti.
Lidhje (drejtim: Objektivi-burimi) Burimi: (Class) *HartaBazëVektor* «*featureType*» Shumëllojshmëria: [1..*] **-- Emri --** Harta bazë vektor **-- Përkufizimi --** Harta bazë vektor është paraqitja e kombinuar e të dhënave gjeohapësinore me anë të elementeve të secilës shtresë.	Objektivi: (Class) *Hidrografia* «*featureType*» Shumëllojshmëria: [1..*] **-- Emri --** Hidrografia **-- Përkufizimi --** Hidrografia në kontekstin e specifikimit të të dhënave përfshin përshkrimet mbi elementet hidrografike: detet, liqenet, lumenjtë, ujërat etj.
Lidhje (drejtim: Objektivi-burimi) Burimi: (Class) *HartaBazëVektor* «*featureType*» Shumëllojshmëria: [1..*] **-- Emri --** Harta bazë vektor **-- Përkufizimi --** Harta bazë vektor është paraqitja e kombinuar e të dhënave gjeohapësinore me anë të elementeve të secilës shtresë.	Objektivi: (Class) *ElementetETjera* «*featureType*» Shumëllojshmëria: [1..*] **-- Emri --** Elementet e tjera **-- Përkufizimi --** Elementet e tjera, janë element të shtuara nga autoriteti përgjegjës, për plotësimin e paraqitjes së të dhënave gjeohapësinore bazë.

3.3.2.2 EMËRTIMET GJEOGRAFIKE

-- Emri --

Emërtimet gjeografike

-- Përkufizimi --

Emërtimi i duhur që i përket entitetit në realitet.

-- Tipi i elementit --

FeatureType

ATRIBUTE
EmërtimiIVendit Shumëllojshmëria: [1..*] **-- Emri --** Emërtimi i vendit **-- Përkufizimi --** Çdo entitet (subjekt) në realitet, të cilit i referohet një ose më shumë emra të përveçëm. [I detyrueshëm: PO]

3.3.2.3 KUFIJTË E NJËSIVE ADMINISTRATIVE

-- Emri --

Kufijtë e njësive administrative

-- Përkufizimi –

Janë njësitë e ndarjeve administrative të sipërfaqeve ku shteti ka dhe/ose ushtron të drejtat juridike për qeverisjen lokale, rajonale dhe kombëtare.

-- Tipi i elementit --

FeatureType

ATRIBUTE
KufijtëAdministrativë Shumëllojshmëria: [1..*] **-- Emri --** Kufijtë administrativë **-- Përkufizimi --** Një vijë ndarëse ndërmjet dy njësive administrative. [I detyrueshëm: PO]
KufijtëDetarë Shumëllojshmëria: [1..*] **-- Emri --** Kufijtë detarë **-- Përkufizimi --** Një linjë që përshkruan ndarjen e çdo lloji të juridiksionit detar. [I detyrueshëm: PO]

3.3.2.4 RRJETET E TRANSPORTIT

-- Emri --

Rrjetet e transportit

-- Përkufizimi --

Një grup elementesh të rrjetit që i përkasin një lloji të vetëm transporti.

-- Përshkrimi --

Shënim 1: Transporti ajror, hekurudhor, ujor, kabllor, rrugor merren gjithmonë parasysh si lloje të ndara transporti. Këto katër kategori, mund të ndahen në shumë nënlloje transporti, bazuar në infrastrukturë, llojet e automjeteve, sistemin e shtytjes, operimit dhe/ose karakteristika të tjera përcaktuese.

Shembull. Të gjitha transportet rrugore mund të konsiderohen një lloj transporti për disa aplikime. Për disa aplikime të tjera, mund të jetë i nevojshëm dallimi mes rrjeteve të ndryshme të transportit rrugor publik. Brenda transportit ujor, transporti detar dhe ujor i brendshëm mund të konsiderohen si lloje të veçanta transporti për disa aplikime, sepse përdorin lloje të ndryshme anijesh.

-- Tipi i elementit --

FeatureType

ATRIBUTE
ZonëAreodromi Shumëllojshmëria: [1..*] **-- Emri --** Zonë aerodromi **-- Përkufizimi --** Një zonë e përcaktuar mbi tokë ose ujë (përfshi ndërtesa, instalime dhe pajisje), e cila synon të përdoret ose plotësisht ose pjesërisht për mbërritjen, nisjen dhe lëvizjen sipërfaqësore të aeroplanëve/helikopterëve. **-- Përshkrimi --** Një objekt zone gjeohapësinore, i cili përdoret për të përfaqësuar kufijtë fizikë të të gjitha pajisjeve që përbëjnë një aerodrom në brendësi të tokës. [I detyrueshëm: PO]
LinjëHekurudhore

ATRIBUTE
Shumëllojshmëria: [1..*] **-- Emri --** Linjë hekurudhore **-- Përkufizimi --** Një koleksion përkimesh të lidhjes hekurudhore dhe/ose lidhjeve individuale hekurudhore që karakterizohen nga një ose më shumë identifikues tematikë dhe/ose karakteristika. **-- Përshkrimi --** Shembull. Linja hekurudhore të karakterizuara nga një kod specifik identifikimi dhe që përdoret nga kompani hekurudhore ose hekurudha për turistë, identifikuar nga një emër specifik. [I detyrueshëm: PO]
SipërfaqjaHekurudhore Shumëllojshmëria: [1..*] **-- Emri --** Sipërfaqja hekurudhore **-- Përkufizimi --** Sipërfaqe e zënë nga një shinë(binar) hekurudhe, përfshirë balastin. [I detyrueshëm: PO]
ZonaEPortit Shumëllojshmëria: [1..*] **-- Emri --** Zona e portit **-- Përkufizimi --** Një objekt gjeohapësinor (sipërfaqe), i cili përdoret për të përfaqësuar kufijtë fizikë të të gjitha objekteve që përbëjnë zonën tokësore të një deti apo porti në brendësi të tokës. [I detyrueshëm: PO]
LidhjaETransportitKabllor Shumëllojshmëria: [1..*] **-- Emri --** Lidhja e transportit kabllor **-- Përkufizimi --** Një objekt linear gjeohapësinor që përshkruan gjeometrinë dhe lidhjen e një rrjeti kabllor mes dy pikash në rrjet të transportit kabllor. **-- Përshkrimi --** Transporti kabllor është një formë transporti bazuar në një kabllo të varur normalisht nga një grup konstruksionesh metalike të njëpasnjëshme. [I detyrueshëm: PO]
SipërfaqjaRrugore Shumëllojshmëria: [1..*] **-- Emri --** Sipërfaqja rrugore **-- Përkufizimi --** Sipërfaqja ndërtimore e rrugës e cila përfshin karrexhatën dhe pjesë të tjera të saj. [I detyrueshëm: PO]
ZonaEShërbimitRrugor Shumëllojshmëria: [1..*] **-- Emri --** Zonë shërbimi rrugor **-- Përkufizimi --** Zonë shtesë e trupit të rrugës e destinuar për të ofruar shërbime të caktuara. **-- Përshkrimi --** Shembull. Pikë karburanti, zonë pushimi, zonë tarifimi.

ATRIBUTE
[I detyrueshëm: PO]

3.3.2.5 HIDROGRAFIA

-- Emri --

Hidrografia

-- Përkufizimi --

Hidrografia në kontekstin e specifikimit të të dhënave përfshin përshkrimet mbi: detet, liqenet, lumenjtë, ujërat etj.

-- Tipi i elementit --

FeatureType

ATRIBUTE
ObjekteTëNdërtuaraNgaNjeriu Shumëllojshmëria: [1..*] **-- Emri --** Objekte të ndërtuara nga njeriu **-- Përkufizimi --** Një objekt artificial që shtrihet në brendësi të trupit ujor dhe ka një nga llojet e funksionit, si më poshtë: - Mban ujë; - Rregullon sasinë e ujit; - Ndryshon rrjedhjen e ujit; - Lejon kryqëzimin e rrjedhjes ujore. [I detyrueshëm: PO]
PellgUjëmbajtës Shumëllojshmëria: [1..*] **-- Emri --** Pellg ujëmbajtës **-- Përkufizimi --** Një trup ujor që është i rrethuar plotësisht nga toka. **-- Përshkrimi --** Kjo mund të ndodhë, në një deformim natyror të terrenit në të cilin mblidhet uji, ose mund të bllokohet nga një digë, apo i formuar në shtratin e tij nga rrënimi i tokës ose i formuar nga bllokimi dhe/ose digat natyrore. Ajo mund të jetë e lidhur me hyrjen/rrjedhën ujore ose me ujëra të tjera jo të rrjedhshëm. [I detyrueshëm: PO]
RrjedhaUjore Shumëllojshmëria: [1..*] **-- Emri --** Rrjedha ujore **-- Përkufizimi --** Rrjedha ujore mund të jetë; natyrore, artificiale ose lumë. -- **Përshkrimi --** Mund të përfshijë edhe ishuj, të përfaqësuara si 'vrima' në gjeometrinë e saj. Ishujt mundet të jenë të rrethuar nga një breg dhe/ose kufi toke. Shembull. Liqen, pellg, rezervuar, lumë, etj. [I detyrueshëm: PO]

3.3.2.6 MODELI DIGJITAL I TERRENIT

-- Emri --

Modeli digjital i terrenit (DTM)

-- Përkufizimi --

Sipërfaqja që përshkruan formën tri dimensionale të sipërfaqes së zhveshur të tokës duke përjashtuar, aq sa është e mundur, çdo tipar tjetër të vendosur mbi të.

-- Përshkrimi --

Shembull. Ndërtesat, urat ose bimësia nuk formojnë pjesë të një DTM-je.

Shënim1: Për sipërfaqet DTM që përshkruajnë shtratin e trupave ujorë (p.sh. shtrati i detit) dhe karakteristika të vendosura mbi to, trupat ujorë nuk konsiderohen si pjesë të sipërfaqes së zhveshur të tokës, si rrjedhojë, ato përjashtohen nga DTM-ja.

Shënim 2. Për sipërfaqet DTM ku çdo karakteristikë, në sipërfaqen e zhveshur të tokës, nuk është filtruar dhe përjashtuar plotësisht, devijimet duhet të shpjegohen në metadata.

-- Tipi i elementit --

FeatureType

ATRIBUTE
Izoipse Shumëllojshmëria: [1..*] **-- Emri --** Izoipse **-- Përkufizimi --** Vija që bashkojnë pika me kuotë të njëjtë. **-- Përshkrim --** Shënim1. Në rastin e izoipseve, kur atributi *PoshtëDjathtas* është 'i vërtetë' kjo tregon se gjatësia e sipërfaqes është më e ulët në krahun e djathtë të vijës. Shënim 2. Në rastin e izoipseve të thellësisë, kur atributi *PoshtëDjathtas* është 'i vërtetë' kjo tregon se thellësia e sipërfaqes është më e ulët në krahun e djathtë të vijës. [I detyrueshëm: PO]
RrjetiIMbulimitTëTëDhënaveTëLartësive Shumëllojshmëria: [1..*] **-- Emri --** Rrjeti i mbulimit të të dhënave të lartësive **-- Përkufizimi --** Mbulim i vazhdueshëm që përdor një mozaik sistematik bazuar në një rrjet të rregullt të rektifikuar katërkëndëshash për të mbuluar *domein*-in e tij, ku vlera e karakteristikës së lartësisë zakonisht njihet për secilën prej pikave të rrjetit që formojnë këtë *domein*. **-- Përshkrimi --** Burimi është adaptuar nga [SSH EN ISO 19123:2007]. [I detyrueshëm: PO]

3.3.2.7 MBULESA E TOKËS

-- Emri --

Mbulesa e tokës

-- Përkufizimi --

Mbulesa e tokës përbën mbulimin fizik dhe biologjik të sipërfaqes së tokës, duke përfshirë sipërfaqet artificiale, sipërfaqet bujqësore, pyjet, zonat natyrore, ujërat.

-- Tipi i elementit --

FeatureType

ATRIBUTE
NjësiaEMbulesësSëTokës Shumëllojshmëria: [1..*] **-- Emri --** Njësia e mbulesës së tokës **-- Përkufizimi --** Një element individual i grupit të të dhënave të mbulesës së tokës i përfaqësuar nga një pikë ose poligon. **-- Përshkrimi --** Çdo njësi mbështet informacionin e mbulesës së tokës. [I detyrueshëm: PO]

3.3.2.8 NDËRTESAT

-- Emri --

Ndërtesat

-- Përkufizimi --

Një ndërtesë është një konstruksion i mbyllur mbi dhe/ose nëntokë, i përdorur ose destinuar për strehimin e njerëzve, kafshëve, sendeve ose për prodhimin e mallrave ekonomike.

-- Tipi i elementit --

FeatureType

ATRIBUTE
Ndërtesat Shumëllojshmëria: [1..*] **-- Emri --** Ndërtesat **-- Përkufizimi --** Një ndërtesë është një konstruksion i mbyllur mbi dhe/ose nëntokë, i përdorur ose destinuar për strehimin e njerëzve, kafshëve, sendeve ose për prodhimin e mallrave ekonomike. [I detyrueshëm: PO]
PjesëNdërtese Shumëllojshmëria: [1..*] **-- Emri --** Pjesë ndërtese **-- Përkufizimi --** Pjesë ndërtese quhet një nënndarje e ndërtesës e cila mund të konsiderohet si ndërtesë më vete. **-- Përshkrimi --** Shënim 1. Një pjesë ndërtese është homogjene lidhur me aspektin fizik, funksional dhe kohor. Shënim 2. *Ndërtesë* dhe *PjesëNdërtese* ndajnë të njëjtat grupe të dhënash. Një ndërtesë mund të jetë e përbërë nga pjesë ndërtese me lartësi të ndryshme mbi tokë. [I detyrueshëm: PO]

3.3.2.9 ELEMENTET E TJERA

-- Emri --

Elementet e tjera

-- Përkufizimi --

Elementet e tjera, janë elemente të shtuara nga autoriteti përgjegjës (ASIG), të identifikuara si të domosdoshëm, për plotësimin e paraqitjes së hartës me të dhënat gjeohapësinore bazë.

-- Tipi i elementit --

FeatureType

ATRIBUTE
NdërtimeReligjioze Shumëllojshmëria: [1..*] **-- Emri --** Ndërtime Religjioze **-- Përkufizimi --** Objekte dhe ndërtime të cilat kanë si funksion apo qëllim shërbimet religjioze si: kisha, xhami, sinagoga etj. [I detyrueshëm: PO]
PikatERrjeteveGjeodezike Shumëllojshmëria: [1..*] **-- Emri --** Pikat e rrjeteve gjeodezike **-- Përkufizimi --** Pikat e bazamentit të Kornizës Referuese Gjeodezike të Republikës së Shqipërisë. [I detyrueshëm: PO]
ElementeTopografikë Shumëllojshmëria: [1..*] **-- Emri --** Elemente topografikë **-- Përkufizimi --** Elemente topografikë të identifikuar në dy gjeometri: 1-Pikë: ku mund të përmendim elemente topografike që kanë në përmbajtjen e tyre simbologjinë shpellë, shkëmb, humnerë dhe karst. 2-Lineare: ku mund të përmendim elemente topografike lineare që kanë në përmbajtjen e tyre simbologjinë e rrëzimeve deri 2m, rrëzimeve mbi 2m, rrëpirë shkëmbore, rrëshqitje dhe kreshtë. [I detyrueshëm: PO]
ElementTransportiTëTjerë Shumëllojshmëria: [1..*] **-- Emri --** Elemente të tjerë transporti **-- Përkufizimi --** Elemente transporti të identifikuar në dy gjeometri: 1-Linear: elementet e transportit që kanë në përmbajtjen e tyre simbologjinë urë, urë e ngritshme, pasarelë, mbikalim, nënkalim, barrierë gjatë trasesë, platformë për ngarkim, platformë, tunel, trotuar, bankinë. 2-Sipërfaqe: Elemente transporti që kanë në përmbajtjen e tyre simbologjinë mbikalim këmbësorësh, nënkalim këmbësorësh, shesh, shkallë. [I detyrueshëm: PO]
ElementLinearKufizues Shumëllojshmëria: [1..*] **-- Emri --** Elemente lineare kufizues **-- Përkufizimi --** Elemente lineare që kanë në përmbajtjen e tyre simbologjinë gardh, mur, gardh natyror, varg pemësh gjetherënëse, varg pemësh konifere, rrethim varrezash, mur historik etj. [I detyrueshëm: PO]
ElementTëNdërtesaveTëTjerë Shumëllojshmëria: [1..*] **-- Emri --** Elemente të tjerë të ndërtesave **-- Përkufizimi --** Elemente lineare që kanë në përmbajtjen e tyre simbologjinë ndërtesa në ndërtim, rrënoja, konstruksione të

ATRIBUTE
çmontueshme etj. [I detyrueshëm: PO]

3.4 METADATA

Përshtatja e elementeve të metadatës përcaktohet në rregulloren e miratuar me vendimin nr. 1077, datë 23.12.2015, të Këshillit të Ministrave "Për krijimin, ruajtjen dhe përditësimin e metadatave, strukturën e katalogimit dhe afatet e krijimit të metadatave specifike për çdo temë".

3.5 KODI EPSG PËR KRGJSH-në

Referenca gjeodezike e të dhënave gjeohapësinore mbështetet në Kornizën Referuese Gjeodezike Shqiptare (KRGJSH), miratuar me vendimin nr. 669, datë 7.8.2013, të Këshillit të Ministrave, "Për miratimin e rregullave për përcaktimin, krijimin dhe realizimin e Kornizës Referuese Gjeodezike Shqiptare (KRGJSH), si Metadatë" ndryshuar me vendimin nr. 322, datë 27.4.2016, dhe vendimin nr. 359, datë 29.5.2019.

Kodi EPSG për Kornizën Referuese Gjeodezike Shqiptare (KRGJSH) është: EPSG – 6870.

3.6 CILËSIA E TË DHËNAVE

Ky kapitull përfshin një përshkrim mbi cilësinë e të dhënave të elementeve dhe nënelementeve, si dhe cilësinë e matjes së të dhënave, që duhen përdorur, për të vlerësuar dhe dokumentuar cilësinë për grupet e të dhënave gjeohapësinore të temës "Imazhi i hartës bazë".

Cilësia e të dhënave të elementeve, nënelementeve dhe matjeve duhet të përdoret për të:

- Vlerësuar dhe dokumentuar cilësinë e të dhënave dhe kufizimet e objekteve gjeohapësinore, ku pronat ose kufizimet e tilla përcaktohen si pjesë e skemës së aplikimit.
- Vlerësuar dhe dokumentuar cilësinë e të dhënave të elementeve të metadatave të grupeve të të dhënave gjeohapësinore.
- Për të specifikuar kërkesat ose rekomandimet në lidhje me rezultatet e cilësisë së të dhënave të zbatueshme për grupet e të dhënave gjeohapësinore që lidhen me temën "Imazhi i hartës bazë".

Tabela e mëposhtme, paraqet të gjithë elementet dhe nënelementet e cilësisë së të dhënave që përdoren në këtë specifikim. Informacioni i cilësisë së të dhënave mund të vlerësohet në nivelin e objektit gjeohapësinor, llojit të objektit gjeohapësinor, datasetit ose grupit të të dhënave. Niveli në të cilin bëhet vlerësimi është dhënë në kolonën "Sfera e vlerësimit".

Masat që do të përdoren për secilin nga nënelementet e listuar të cilësisë së të dhënave janë përcaktuar në nënseksionet e mëposhtme.

Tabela - Elementet e cilësisë së të dhënave të përdorura në temën: "Imazhi i hartës bazë"

Pjesa	Elementi i cilësisë së të dhënave	Nënelementi i cilësisë së të dhënave	Përkufizimi	Sfera e vlerësimit
3.6.1	Kompletimi	Autorizimi	Të dhëna të tepërta të pranishme në grupin e të dhënave, sikurse përshkruhet nga fushëveprimi.	Koleksion të dhënash, grupet e të dhënave, llojet e objektit gjeohapësinor
3.6.2	Kompletimi	Përjashtimi	Të dhënat që mungojnë nga grupi i të dhënave, sikurse përshkruhet nga fushëveprimi.	Koleksion të dhënash, Grupet e të dhënave, Llojet e objektit gjeohapësinor, Objekti gjeohapësinor
3.63	Përputhja ligjore	Përputhja konceptuale	Zbatimi i rregullave të skemës konceptuale.	Grupet e të dhënave
3.6.4	Përputhja ligjore	Përputhja në *domein*	Zbatimi i vlerave, në vlerat e *domein*-it.	Grupet e të dhënave

3.6.5	Përputhja ligjore	Përputhja e formatit	Shkalla në të cilën ruhen të dhënat në përputhje me strukturën fizike të grupit të të dhënave, sikurse përshkruhet nga fushëveprimi.	Grupet e të dhënave
3.6.6	Përputhja ligjore	Përputhja topologjike	Korrektësia e topologjisë së koduar në mënyrë të qartë, karakteristikat e grupeve të të dhënave, sikurse përshkruhet nga fushëveprimi	Objekti gjeohapësinor
3.6.7	Saktësia pozicionale	Saktësia absolute ose e jashtme.	Aferësia e vlerave të koordinatës së raportuar, për vlerat e vërteta ose vlerat e pranuara si të tilla.	Objekti gjeohapësinor
3.6.8	Saktësia tematike	Korrektësia e klasifikimit	Karakteristikat e krahasimit të klasave të caktuara ose atributet e tyre në një univers ligjërimi.	Objekti gjeohapësinor
3.6.9	Saktësia tematike	Korrektësia e atributeve jo sasiore	Korrektësia e atributeve jo sasiore	Objekti gjeohapësinor

3.6.1 KOMPLETIMI – KOMISIONI (*COMPLETENESS – COMMISSION*)

Rekomandim.

Komisioni duhet të vlerësohet dhe dokumentohet duke përdorur normën e artikujve të tepërt sikurse specifikohet në tabelën e mëposhtme:

Emri	**Norma e artikujve të tepërt**
Cilësia e të dhënave të elementeve	Kompletimi.
Cilësia e të dhënave të nënelementeve	Autorizimi.
Cilësia e të dhënave trajtohet për:	Përfshihet: EGJ (Emërtimet Gjeografike); Përfshihet: KNJA (Kufijtë E Njësive Administrative); Përfshihet: RRT (Rrjetet e Transportit); Përfshihet: HID (Hidrografia); Përfshihet: ZM (Zonat e Mbrojtura); Përfshihet: MDT (Modeli Digjital i Terrenit); Përfshihet: MT (Mbulesa e Tokës); Përfshihet: ND (Ndërtesa); Përfshihet: ET (Elementet e Tjera).
Cilësia e të dhënave të llojeve të vlerave	Shkalla e gabimit (përqindja).
Kriteret e vlerësimit të cilësisë së të dhënave	Krahasohet çdo *feature* i grupit të të dhënave, me të dhëna referuese për të llogaritur shkallën e gabimit (%). - Në rast se një *feature* nuk korrespondon në hartën bazë, duhet të ketë një gabim. - Shkalla e gabimit (%) = Numri i tepërt/numri total i rasteve * 100.

3.6.2 KOMPLETIMI – PËRJASHTIMI (*COMPLETENESS – OMISSION*)

Rekomandim.

Përjashtimi mund të vlerësohet dhe dokumentohet duke përdorur normën e artikujve të munguar sikurse specifikohet në tabelën e mëposhtme.

Emri	**Norma e artikujve të tepërt**
Cilësia e të dhënave të elementeve	Kompletimi.
Cilësia e të dhënave të nënelementeve	Përjashtimi.
Cilësia e të dhënave trajtohet për:	Përfshihet: EGJ (Emërtimet Gjeografike); Përfshihet: KNJA (Kufijtë e Njësive Administrative); Përfshihet: RRT (Rrjetet e Transportit); Përfshihet: HID (Hidrografia); Përfshihet: ZM (Zonat e Mbrojtura); Përfshihet: MDT (Modeli Digjital i Terrenit); Përfshihet: MT (Mbulesa e Tokës); Përfshihet: ND (Ndërtesa); Përfshihet: ET (Elementet e Tjera).
Cilësia e të dhënave të llojeve të vlerave	Shkalla e gabimit (përqindja).
Kriteret e vlerësimit të cilësisë së të dhënave	Krahasoni çdo *feature* të grupit të të dhënave, me të dhëna referuese për të llogaritur shkallën e gabimit (%): - Në rast se, një *feature* nuk korrespondon në hartën bazë, duhet të ketë një gabim. - Shkalla e gabimit (%) = Numri i tepërt/numri total i rasteve * 100.

3.6.3 PËRPUTHJA LIGJORE – PËRPUTHJA KONCEPTUALE (*LOGICAL CONSISTENCY – CONCEPTUAL CONSISTENCY*)

Rekomandim.

Për testet në përputhje konceptuale, është e rekomanduar të përdoret Përputhja ligjore – Përputhja konceptuale e nënelementeve të cilësisë së të dhënave dhe masa e numrit të artikujve që nuk janë në përputhje me rregullat e skemës konceptuale sikurse është specifikuar në tabelën e mëposhtme:

Emri	**Numri i artikujve që nuk janë në përputhje me rregullat e skemës konceptuale (Vlefshmëria e modelit të të dhënave)**
Cilësia e të dhënave të elementeve	Përputhja ligjore.
Cilësia e të dhënave të nënelementeve	Përputhja konceptuale.
Cilësia e të dhënave trajtohet për:	Përfshihet: EGJ (Emërtimet Gjeografike); Përfshihet: KNJA (Kufijtë e Njësive Administrative)+; Përfshihet: RRT (Rrjetet e Transportit); Përfshihet: HID (Hidrografia); Përfshihet: ZM (Zonat e Mbrojtura); Përfshihet: MDT (Modeli Digjital i Terrenit); Përfshihet: MT (Mbulesa e Tokës); Përfshihet: ND (Ndërtesa);

	Përfshihet: ET (Elementet e Tjera/ASIG).
Cilësia e të dhënave të llojeve të vlerave	Shkalla e gabimit (numër).
Kriteret e vlerësimit të cilësisë së të dhënave	Krahaso gjithë bazën e të dhënave me diagramin UML që përcakton strukturën e modelit të të dhënave dhe tregon çdo lloj parregullsie të UML: - Çdo lloj parregullsie në UML duhet të jetë gabim. Shkalla e gabimit = Numri i gabimeve.

Emri	**Numri i mbivendosjeve të pavlefshme të sipërfaqeve (mbivendosjet e pavlefshme)**
Cilësia e të dhënave të elementeve	Përputhja ligjore.
Cilësia e të dhënave të nënelementeve	Përputhja konceptuale.
Cilësia e të dhënave trajtohet për:	Nuk përfshihet: EGJ (Emërtimet Gjeografike); Nuk përfshihet: KNJA (Kufijtë e Njësive Administrative); Përfshihet: RRT (Rrjetet e Transportit); Përfshihet: HID (Hidrografia); Nuk përfshihet: ZM (Zonat e Mbrojtura); Nuk përfshihet: MDT (Modeli Digjital i Terrenit); Përfshihet: MT (Mbulesa e Tokës); Nuk përfshihet: ND (Ndërtesa); Nuk përfshihet: ET (Elementet e Tjera/ASIG).
Cilësia e të dhënave të llojeve të vlerave	Shkalla e gabimit (numër).
Kriteret e vlerësimit të cilësisë së të dhënave	Aplikimi varet nga përcaktimi i sipërfaqeve që mund të mbivendosen ose jo. Por jo të gjitha sipërfaqet që mund të mbivendosen janë domosdoshmërisht të gabuara. Kur kryhet matja e cilësisë së të dhënave, llojet e *feature*-ave të klasave që korrespondojnë me sipërfaqet e mbivendosura të paligjshme duhet të raportohen me hollësi. **HID:** - Digë nuk duhet të mbivendoset mes tyre dhe me, Rreke ose Ujëvarë; - *SipërfaqeUjore* nuk duhet të mbivendoset mes tyre dhe me *RrjedhaUjore*; - Ligatinat nuk duhet të mbivendosen midis tyre dhe me *RrjedhaUjore*, *SipërfaqeUjore*; - *RrjedhaUjore* nuk duhet të mbivendoset ndërmjet tyre dhe me Detin e Adriatikut. MT: - Të gjitha njësitë e mbulimit të tokës nuk duhet të mbivendosen mes tyre; - Të gjitha njësitë e mbulimit të tokës duhet të mbulojnë të gjithë masën pa lënë hapësira.

3.6.4 PËRPUTHJA LIGJORE – PËRPUTHJA ME *DOMEIN*-IN (*LOGICAL CONSISTENCY – DOMAIN CONSISTENCY*)

Rekomandim.

Për testet në përputhje me *domein*-in, është e rekomanduar të përdoret Përputhja ligjore – Përputhja në *domein* e nënelementeve të cilësisë së të dhënave dhe masa e numrit të artikujve që nuk janë në përputhje me vlerën e *domein*-it sikurse është specifikuar në tabelën e mëposhtme:

Emri	Numri i artikujve që nuk janë në përputhje me vlerën e *domein*-it
Cilësia e të dhënave të elementeve	Përputhja ligjore.
Cilësia e të dhënave të nënelementeve	Përputhja në *domein.*
Cilësia e të dhënave trajtohet për:	Përfshihet: EGJ (Emërtimet Gjeografike); Përfshihet: KNJA (Kufijtë e Njësive Administrative); Përfshihet: RRT (Rrjetet e Transportit); Përfshihet: HID (Hidrografia); Përfshihet: ZM (Zonat e Mbrojtura); Përfshihet: MDT (Modeli Digjital i Terrenit); Përfshihet: MT (Mbulesa e Tokës); Përfshihet: ND (Ndërtesa); Përfshihet: ET (Elementet e Tjera/ASIG).
Cilësia e të dhënave të llojeve të vlerave	Shkalla e gabimit (numër).
Kriteret e vlerësimit të cilësisë së të dhënave	Numërimi i të gjithë elementeve në grupin e të dhënave që nuk janë në përputhje me *domein*-in e vlerave të tyre.

3.6.5 PËRPUTHJA LIGJORE – PËRPUTHJA ME FORMATIN (*LOGICAL CONSISTENCY – FORMAT CONSISTENCY*)

Rekomandim.

Përputhja me formatin duhet të vlerësohet dhe dokumentohet duke përdorur shkallën e konfliktit të strukturës fizike sikurse është specifikuar në tabelën e mëposhtme:

Emri	Numri i të dhënave me formate të pavlefshme
Cilësia e të dhënave të elementeve	Përputhja ligjore
Cilësia e të dhënave të nënelementeve	Përputhja me formatin
Cilësia e të dhënave trajtohet për:	Përfshihet: EGJ (Emërtimet Gjeografike); Përfshihet: KNJA (Kufijtë e Njësive Administrative); Përfshihet: RRT (Rrjetet e Transportit); Përfshihet: HID (Hidrografia); Përfshihet: ZM (Zonat e Mbrojtura); Përfshihet: MDT (Modeli Digjital i Terrenit); Përfshihet: MT (Mbulesa e Tokës); Përfshihet: ND (Ndërtesa); Përfshihet: ET (Elementet e Tjerë/ASIG).
Cilësia e të dhënave të llojeve të vlerave	Shkalla e gabimit (numër).
Kriteret e vlerësimit të cilësisë së të dhënave	Të dhënat mund të ekspozohen nga një format të dhënash bazë, pa shfaqur asnjë gabim në ekspozim.

3.6.6 PËRPUTHJA LIGJORE – PËRPUTHJA TOPOLOGJIKE (*LOGICAL CONSISTENCY – TOPOLOGICAL CONSISTENCY*)

Rekomandim.

Përputhja topologjike duhet të vlerësohet dhe dokumentohet duke përdorur numrin e lidhjeve të munguara për shkak të nënshkrimit, numrin e lidhjeve të munguara për shkak të mbivendosjeve, numrin e gabimeve të vetëvendosjes së pavlefshme sikurse është specifikuar në tabelën e mëposhtme:

Emri	**Numri i lidhjeve të gabuara pikë–kurbë (konsistenca e nyjës së harkut)**
Cilësia e të dhënave të elementeve	Përputhja ligjore.
Cilësia e të dhënave të nënelementeve	Përputhja topologjike.
Cilësia e të dhënave trajtohet për:	Nuk përfshihet: EGJ (Emërtimet Gjeografike); Nuk përfshihet: KNJA (Kufijtë e Njësive Administrative); Përfshihet: RRT (Rrjetet e Transportit); Përfshihet: HID (Hidrografia); Nuk përfshihet: ZM (Zonat e Mbrojtura); Nuk përfshihet: MDT (Modeli Digjital i Terrenit); Nuk përfshihet: MT (Mbulesa e Tokës); Nuk përfshihet: ND (Ndërtesa); Nuk përfshihet: ET (Elementet e Tjerë/ASIG).
Cilësia e të dhënave të llojeve të vlerave	Shkalla e gabimit (numër).
Kriteret e vlerësimit të cilësisë së të dhënave	Ekziston një lidhje pikë kurbash ku përfshihen kurba të ndryshme. Këto kurba kanë një marrëdhënie të brendshme topologjike që do të reflektojë paraqitjen e vërtetë.

Emri	**Numri i lidhjeve që mungojnë për shkak të nënndarjeve (nënndarjeve)**
Cilësia e të dhënave të elementeve	Përputhja ligjore.
Cilësia e të dhënave të nënelementeve	Përputhja topologjike.
Cilësia e të dhënave trajtohet për:	Nuk përfshihet: EGJ (Emërtimet Gjeografike); Përfshihet: KNJA (Kufijtë e Njësive Administrative); Përfshihet: RRT (Rrjetet e Transportit); Përfshihet: HID (Hidrografia); Nuk përfshihet: ZM (Zonat e Mbrojtura); Nuk përfshihet: MDT (Modeli Digjital i Terrenit); Nuk përfshihet: MT (Mbulesa e Tokës); Nuk përfshihet: ND (Ndërtesa); Nuk përfshihet: ET (Elementet e Tjerë/ASIG).
Cilësia e të dhënave të llojeve të vlerave	Shkalla e gabimit (numër).
Kriteret e vlerësimit të cilësisë së të dhënave	Mungesa masive e lidhjeve ndikon në Tolerancën e Lidhshmërisë, duke i konsideruar ato si gabime, gjithnjë nëse *feature* reale janë të lidhura në rrjetin hidrografik.

Emri	Numri i lidhjeve që mungojnë për shkak të mbivendosjeve
Cilësia e të dhënave të elementeve	Përputhja ligjore.
Cilësia e të dhënave të nënelementeve	Përputhja topologjike.
Cilësia e të dhënave trajtohet për:	Nuk përfshihet: EGJ (Emërtimet Gjeografike); Përfshihet: KNJA (Kufijtë e Njësive Administrative); Përfshihet: RRT (Rrjetet e Transportit); Përfshihet: HID (Hidrografia); Nuk përfshihet: ZM (Zonat e Mbrojtura); Nuk përfshihet: MDT (Modeli Digjital i Terrenit); Nuk përfshihet: MT (Mbulesa e Tokës); Nuk përfshihet: ND (Ndërtesa); Nuk përfshihet: ET (Elementet e Tjerë/ASIG).
Cilësia e të dhënave të llojeve të vlerave	Shkalla e gabimit (numër).
Kriteret e vlerësimit të cilësisë së të dhënave	Numërimi i artikujve në grupin e të dhënave që nuk përputhen për shkak të mbivendosjes, duke pasur parasysh tolerancën e lidhjes së parametrave. Tolerancë: Njësia minimale e regjistrimit të të dhënave = 1mm.

Emri	Numri i gabimeve të paligjshme që vetë kryqëzohen
Cilësia e të dhënave të elementeve	Përputhja ligjore.
Cilësia e të dhënave të nënelementeve	Përputhja topologjike.
Cilësia e të dhënave trajtohet për:	Nuk përfshihet: EGJ (Emërtimet Gjeografike); Përfshihet: KNJA (Kufijtë e Njësive Administrative); Përfshihet: RRT (Rrjetet e Transportit); Përfshihet: HID (Hidrografia); Nuk përfshihet: ZM (Zonat e Mbrojtura); Nuk përfshihet: MDT (Modeli Digjital i Terrenit); Nuk përfshihet: MT (Mbulesa e Tokës); Nuk përfshihet: ND (Ndërtesa); Nuk përfshihet: ET (Elementet e Tjerë/ASIG).
Cilësia e të dhënave të llojeve të vlerave	Shkalla e gabimit (numër).
Kriteret e vlerësimit të cilësisë së të dhënave	Numërimi i elementeve të të dhënave, që vetë kryqëzohen në mënyrë të paligjshme.

Emri	Numri i gabimeve të vetë mbivendosjes së pavlefshme (Mbivendosjet e vetes)
Cilësia e të dhënave të elementeve	Përputhja ligjore.
Cilësia e të dhënave të nënelementeve	Përputhja topologjike.
Cilësia e të dhënave trajtohet për:	Nuk përfshihet: EGJ (Emërtimet Gjeografike); Përfshihet: KNJA (Kufijtë e Njësive Administrative); Përfshihet: RRT (Rrjetet e Transportit); Përfshihet: HID (Hidrografia); Nuk përfshihet: ZM (Zonat e Mbrojtura); Nuk përfshihet: MDT (Modeli Digjital i Terrenit); Nuk përfshihet: MT (Mbulesa e Tokës); Nuk përfshihet: ND (Ndërtesa); Nuk përfshihet: ET (Elementet e Tjerë/ASIG).
Cilësia e të dhënave të llojeve të vlerave	N/A
Kriteret e vlerësimit të cilësisë së të dhënave	Numërimi i elementeve të të dhënave, që vetë-mbivendosen në mënyrë të paligjshme.

3.6.7 SAKTËSIA POZICIONALE – SAKTËSIA ABSOLUTE (*POSITIONAL ACCURANCY – ABSOLUTE ACCURACY*)

Rekomandim.

Saktësia absolute ose pozicionale duhet të vlerësohet dhe dokumentohet duke përdorur vlerën mesatare të pasigurive pozicionale, shkallën e gabimeve pozicionale, mbi një prag të caktuar, sikurse është specifikuar në tabelën e mëposhtme:

Emri	Gabimi mesatar kuadratik në planimetri (RMSEP)
Cilësia e të dhënave të elementeve	Saktësia pozicionale.
Cilësia e të dhënave të nënelementeve	Saktësia absolute.
Cilësia e të dhënave trajtohet për:	Nuk përfshihet: EGJ (Emërtimet Gjeografike); Nuk përfshihet: KNJA (Kufijtë e Njësive Administrative); Përfshihet: RRT (Rrjetet e Transportit); Përfshihet: HID (Hidrografia); Nuk përfshihet: ZM (Zonat e Mbrojtura); Nuk përfshihet: MDT (Modeli Digjital i Terrenit); Nuk përfshihet: MT (Mbulesa e Tokës); Nuk përfshihet: ND (Ndërtesa); Nuk përfshihet: ET (Elementet e Tjerë/ASIG).
Cilësia e të dhënave të llojeve të vlerave	Vlera.

Kriteret e vlerësimit të cilësisë së të dhënave	**Gabimi Mesatar Kuadratik (GMK = RMSE në anglisht)** - Është rrënja katrore e mesatares së ndryshimeve në katror ndërmjet vlerave të koordinatave të një grupi të dhënash të matura dhe vlerave të koordinatave nga një burim i pavarur i saktësisë më të lartë për pikat identike. GMK dallon dy raste: **Rasti 1** - Kur llogariten gabimet e mundshme v_i $$m = \pm\sqrt{\frac{\sum v^2}{n-1}}: v_i = \bar{X} - x_i: \bar{X} = \sum xi/_n$$ Ku: v_i - gabimi i mundshëm që llogaritet si diferencë e vlerës përfaqësuese me vlerën e matur; $\bar{X}$ - Vlera përfaqësuese që merret si vlera mesatare e vlerave të matura x_i; n - Numri i matjeve; *Saktësia pozicionale[3] e përcaktuar nga të dhënat e kontrolluara:* ➢**Saktësia Horizontale** $$GMK_X = \sqrt[2]{\sum (x_{Edhënë,i} - x_{Ekontrolluar,i})^2/n}$$ $$GMK_Y = \sqrt[2]{\sum (y_{Edhënë,i} - y_{Ekontrolluar,i})^2/n}$$ ku: $x_{Edhënë,i}, y_{Edhënë,i}$ –janë koordinatat horizontale të pikave të kontrolluara në grupin e të dhënave; $x_{Ekontrolluar,i}, y_{Ekontrolluar,i}$ – janë koordinatat e pikave të kontrolluara nga burime të pavarura të një saktësie më të lartë; n – është numri i pikave të testuara; i - është numri përkatës i pikës. Gabimi horizontal i pikës përcaktohet nga: $$GMK_r = \sqrt[2]{\sum ((x_{Edhënë,i} - x_{Ekontrolluar,i})^2 + (y_{Edhënë,i} - y_{Ekontrolluar,i})^2)/n}$$ $$GMK_r = \sqrt{{GMK_x}^2 + {GMK_y}^2}$$ Nëse nga llogaritjet kemi $GMK_X = GMK_Y$, $$GMK_r = \sqrt{2 * {GMK_x}^2} = \sqrt{2 * {GMK_y}^2}$$ $$GMK_r = 1{,}4142 * GMK_x \quad = 1{,}4142 * GMK_y$$ Supozohet sikur gabimet sistematike janë eliminuar në mënyrën më të mirë të mundshme. Nëse gabimet janë të shpërndara në mënyrë normale dhe të pavarura në secilin komponent (x, z) një koeficient (faktor) 2.4477 përdoret për të llogaritur saktësinë horizontale me nivel besimi 95% (*Greenwalt and Schultz* 1968). Kur zbatohen kushtet e mësipërme, $GMK_X = GMK_Y$, vlera e saktësisë horizontale referuar NSSDA duhet të llogaritet nga formula: $$Saktësia_r = 2{,}4477 * GMK_X = 2{,}4477 * GMK_Y$$ $$Saktësia_r = 2{,}4477 * GMK_r/1{,}4142$$ $$Saktësia_r = 1{,}7308 * GMK_r$$ ➢**Saktësia Vertikale** $$GMK_z = \sqrt[2]{\sum (z_{Edhënë,i} - z_{Ekontrolluar,i})^2/n}$$

[3] Referuar Standardit Kombëtar për Raportimin e Saktësisë së të dhënave gjeohapësinore.

	ku: $z_{Edhënë,i}, y_{Edhënë,i}$ *– janë koordina vertikale e pikave të kontrolluara në grupin e të dhënave;* $z_{Ekontrolluar,i}, y_{Ekontrolluar,i}$ *– janë koordinatat vertikale të pikave të kontrolluara nga burime të pa varura të një saktësie më të lartë;* n *– është numri i pikave të testuara;* i *- është numri përkatës i pikës.* Supozohet sikur gabimet sistematike janë eliminuar në mënyrën më të mirë të mundshme. Nëse gabimet janë të shpërndara në mënyrë normale, një koeficient (faktor) 1.9600 përdoret për të llogaritur saktësinë vertikale me nivel besimi 95% (*Greenwalt and Schultz* 1968). Nga kjo, saktësia vertikale, e raportuar sipas NSSDA-së duhet të llogaritet nga formula: $$Saktësia_z = 1{,}9600 * GMK_z$$

3.6.8 SAKTËSIA TEMATIKE – KORREKTËSIA E KLASIFIKIMIT (*THEMATIC ACCURANCY – CLASSIFICATION CORRECTENESS*)

Rekomandim.

Korrektësia e klasifikimit duhet të vlerësohet dhe dokumentohet duke përdorur shkallën e klasifikimit të gabuar, sikurse është specifikuar në tabelën e mëposhtme:

Emri	**Shkalla e klasifikimit të gabuar**
Cilësia e të dhënave të elementeve	Saktësia tematike.
Cilësia e të dhënave të nënelementeve	Korrektësia e klasifikimit.
Cilësia e të dhënave trajtohet për:	Përfshihet: EGJ (Emërtimet Gjeografike); Përfshihet: KNJA (Kufijtë e Njësive Administrative); Përfshihet: RRT (Rrjetet e Transportit); Përfshihet: HID (Hidrografia); Përfshihet: ZM (Zonat e Mbrojtura); Përfshihet: MDT (Modeli Digjital i Terrenit); Përfshihet: MT (Mbulesa e Tokës); Përfshihet: ND (Ndërtesa); Përfshihet: ET (Elementet e Tjerë/ASIG).
Cilësia e të dhënave të llojeve të vlerave	Shkalla e gabimit (përqindja).
Kriteret e vlerësimit të cilësisë së të dhënave	Krahasohen manualisht të gjitha *feature*-at e dukshme në zonë, duke iu referuar ortofotos.

3.6.9 SAKTËSIA TEMATIKE – KORREKTËSIA E ATRIBUTEVE JO SASIORE (*THEMATIC ACCURANCY – NONQUANTITATIVE ATTRIBUTE CORRECTENESS*)

Rekomandim.

Korrektësia e atributeve jo sasiore duhet të vlerësohet dhe dokumentohet duke përdorur shkallën e atributeve të sakta, sikurse është specifikuar në tabelën e mëposhtme:

Emri	Vlerat e shkallës së atributeve të sakta
Cilësia e të dhënave të elementeve	Saktësia tematike.
Cilësia e të dhënave të nënelementeve	Korrektësia e atributeve josasiore.
Cilësia e të dhënave trajtohet për:	Përfshihet: EGJ (Emërtimet Gjeografike); Përfshihet: KNJA (Kufijtë e Njësive Administrative); Përfshihet: RRT (Rrjetet e Transportit); Përfshihet: HID (Hidrografia); Përfshihet: ZM (Zonat e Mbrojtura); Përfshihet: MDT (Modeli Digjital i Terrenit); Përfshihet: MT (Mbulesa e Tokës); Përfshihet: ND (Ndërtesa); Përfshihet: ET (Elementet e Tjerë/ASIG).
Cilësia e të dhënave të llojeve të vlerave	Shkalla e gabimit (përqindja).
Kriteret e vlerësimit të cilësisë së të dhënave	Krahasohen manualisht të gjitha *featur*e-at e dukshme në zonë, duke iu referuar ortofotos.

4. ANEKSE

4.1 ANEKSI A – KATALOGU I TIPOLOGJISË

Nr	***Emri i elementit anglisht***	***Emri i elementit shqip***	***Nëntema***	***Tipi***
Imazhi i hartës bazë				
3.2.2.1	*BasemapCoverage*	*HartaBazëMbulim*	*HartaBazëMbulim*	*FeatureType*
3.2.2.2	*ResponsibleAuthority*	*AutoritetetPërgjegjës*	*HartaBazëMbulim*	*DataType*
3.2.2.3	*MathematicParametersOfTheMap*	*ElementetMatematikorëTëHartës*	*HartaBazëMbulim*	*DataType*
3.2.2.4	*Nomenclature*	*Nomenklatura*	*HartaBazëMbulim*	*DataType*
3.2.2.5	*YearOfCreation/Updating*	*VitiIKrijimit/Përditësimit*	*HartaBazëMbulim*	*DataType*
3.2.2.6	*TechnologyTypeValue*	*VleratELlojitTëteknologjisë*	*HartaBazëMbulim*	*Kodlistë*
3.3.2.1	*BasemapVector*	*HartaBazëVektor*	*HartaBazëVektor*	*FeatureType*
3.3.2.2	*OtherElements*	*ElementetETjera*	*HartaBazëVektor*	*FeatureType*
3.3.2.3	***GeographicalNames*** *NamedPlace*	***EmërtimetGjeografike*** *EmërtimiIVendit*	*HartaBazëVektor*	*FeatureType*
3.3.2.4	***Hydrography*** ManMadeObject Standingwater Watercourse	***Hidrografia*** ObjekteTëNdërtuaraNgaNjeriu PellgUjëmbajtës RrjedhaUjore	*HartaBazëVektor*	*FeatureType*
3.3.2.5	***Administrative Units*** *AdministrativeBoundary* *MaritimeBoundary*	***KufijtëENjësiveadministrative*** *KufijtëAdministrativë* *KufijtëDetarë*	*HartaBazëVektor*	*FeatureType*
3.3.2.6	***LandCover*** *LandCoverUnit*	***MbulesaEoTkës*** *NjësiaEMbulesësSëTokës*	*HartaBazëVektor*	*FeatureType*
3.3.2.7	***Digital Terrain Model*** *CounturLine* *ElevationGridCoverage*	***ModeliDixhitalITerrenit*** *Izoipse* *RrjetiIMbulimitTëTëDhënaveTëLartësive*	*HartaBazëVektor*	*FeatureType*
3.3.2.8	***Buildings***	***Ndërtesat***	*HartaBazëVektor*	*FeatureType*

	Building *BuildingPart*	*Ndërtesa* *PjesëNdërtese*		
3.3.2.9	***TransportNetworks*** *AerodromeArea* *RailwayLine* *RailwayArea* *PortArea* *CablewayLink* *RoadArea* *RoadServiceArea*	***RrjetetETransportit*** *ZonëAreodromi* *LinjëHekurudhore* *SipërfaqjaHekurudhore* *ZonaEPortit* *LidhjaETransportitKabllor* *SipërfaqjaRrugore* *ZonaEShërbimitRrugor*	*HartaBazëVektor*	*FeatureType*

4.2 ANEKSI B – KODLISTAT

4.2.1 SKEMA E APLIKIMIT HARTA BAZË MBULIM

Kodlistat
VleratELlojitTëTeknologjisë

4.2.1.1 VLERAT E LLOJIT TË TEKNOLOGJISË

-- Emri --

Vlerat e llojit të teknologjisë

-- Përkufizimi --

Teknologjia e përdorur për krijimin e hartës bazë.

-- Vlerat –

Tabela më poshtë përfshin vlerat e rekomanduara që mund të përdoren nga ofruesit e të dhënave. Para krijimit të kushteve të reja, duhet të kontrollohet nëse ndonjëra prej tyre mund të përdoret.

Kodlistë
-- Emri -- Fotogrametri/*Remote Sensing* **-- Përkufizimi --** Metoda e matjes së të dhënave me anë të procesit të fotografimit ajror.
-- Emri -- Gjeneralizimi **-- Përkufizimi --** Metoda e matjes së të dhënave me anë të procesit të gjeneralizimit.
-- Emri -- Kombinuar **-- Përkufizimi --** Kombinimi i disa metodave teknologjike (p.sh. kombinimi i metodës së fotogrametrisë dhe rilevimit).
-- Emri -- Takiometri/Rilevimi **-- Përkufizimi --** Metoda me rilevim e marrjes së të dhënave në terren.
-- Emri -- Tjera **-- Përkufizimi --** Llojet të tjera të teknologjisë së përdorur.

4.3 ANEKSI C – SIMBOLOGJIA E HARTËS BAZË

Një ndër aspektet kryesore të paraqitjes vizive të hartës bazë është krijimi dhe ndërtimi i një modeli klasifikimi të simbologjisë së elementeve hartografik. Për këtë arsye ASIG, si autoritet publik përgjegjës për temën "Imazhi i hartës bazë", harton manualin "Katalogu i simbologjisë së shkallës 1:2000". Ky manual përcakton rregullat dhe mënyrën e përdorimit të simboleve, teksteve dhe klasifikimin e ngjyrave në hartën bazë. Manuali hartohet dhe publikohet në faqen zyrtare të ASIG, brenda 3 muajve nga miratimi i këtij dokumenti.

VENDIM
Nr. 954, datë 2.12.2020

PËR MIRATIMIN E RREGULLORES "PËR PËRPUNIMIN E TË DHËNAVE TË PASAGJERIT"

Në mbështetje të nenit 100 të Kushtetutës dhe të neneve 19/1, pika 5, e 19/2, pika 8, të ligjit nr. 71/2016, "Për kontrollin kufitar", të ndryshuar, me propozimin e ministrit të Brendshëm, Këshilli i Ministrave

VENDOSI:

1. Miratimin e rregullores "Për përpunimin e të dhënave të pasagjerit", sipas tekstit që i bashkëlidhet këtij vendimi.

2. Ngarkohen Ministria e Brendshme, Drejtoria e Përgjithshme e Policisë së Shtetit, Ministria e Financave dhe Ekonomisë, Drejtoria e Përgjithshme e Doganave, Drejtoria e Përgjithshme e Parandalimit të Pastrimit të Parave, Ministria e Mbrojtjes, Agjencia e Inteligjencës dhe Sigurisë së Mbrojtjes, Ministria e Infrastrukturës dhe Energjisë/Autoriteti i Aviacionit Civil, "Albcontrol" sh.a., dhe Shërbimi Informativ i Shtetit për zbatimin e këtij vendimi.

Ky vendim hyn në fuqi pas botimit në Fletoren Zyrtare.

ZËVENDËSKRYEMINISTËR
Erion Braçe

RREGULLORE
PËR PËRPUNIMIN E TË DHËNAVE TË PASAGJERIT

KREU I
DISPOZITA TË PËRGJITHSHME

Neni 1
Qëllimi

Qëllimi i kësaj rregulloreje është përcaktimi i rregullave për përpunimin e të dhënave të pasagjerit, që transmetohen nga transportuesit ajrorë, në kuadër të parandalimit të migracionit të paligjshëm, përmirësimit të kontrollit kufitar, parandalimit, zbulimit, hetimit dhe ndjekjes penale të veprave penale, të parashikuara në nenin 19/3, të ligjit nr. 71/2016 "Për kontrollin kufitar", të ndryshuar.

Neni 2
Objekti

Rregullorja për përpunimin e të dhënave të pasagjerit ka për objekt organizimin dhe funksionimin e Njësisë së Informacionit të Pasagjerit, përcaktimin e rregullave të përpunimit të të dhënave të pasagjerit, si dhe përdorimin e aksesit në bazën e të dhënave të pasagjerit për:

a) funksionimin e bazës së të dhënave të pasagjerit;

b) përpunimin e të dhënave të bazës së të dhënave të pasagjerit;

c) funksionimin dhe bashkëpunimin e personit të ngarkuar për mbrojtjen e të dhënave të pasagjerit me Autoritetin Kombëtar Mbikëqyrës.

Neni 3
Përkufizime

1. "Njësia e informacionit të pasagjerit (NIP)" nënkupton strukturën që ngrihet pranë Drejtorisë së Përgjithshme të Policisë së Shtetit, e cila është

përgjegjëse për përpunimin e të dhënave të pasagjerit.

2. "Të dhënat personale", "regjistrimi" dhe "përpunim i të dhënave personale" kanë të njëjtin kuptim siç përcaktohet në nenin 3 "Përkufizime", të ligjit nr. 9887, datë 10.3.2008, "Për mbrojtjen e të dhënave personale", të ndryshuar.

3. "Të dhënat e regjistrit të rezervimit të pasagjerit" ose "Të dhëna (PNR)" është tërësia e të dhënave të nevojshme për të mundësuar rezervimin dhe për të kryer kontrollet për çdo udhëtim të rezervuar nga/ose në emër të një personi, të cilat ruhen në sistemin e rezervimit të linjave ajrore, sistemet e kontrollit të nisjes që përdoren për të kontrolluar/administruar/menaxhuar pasagjerët ose sisteme ekuivalente që mundësojnë të njëjtat funksione, sipas listës në pikën 4 të nenit 6 të kësaj rregulloreje.

4. "Informacioni paraprak për pasagjerin (API)" janë të dhënat e pasagjerit që transportuesit ajrorë janë të detyruar të transmetojnë tek autoritetet përgjegjëse, deri në fund të *check*-in, për kryerjen e kontrolleve kufitare, listuar në germën "ë", të pikës 4, të nenit 6 të kësaj Rregulloreje.

5."Autoritete kompetente" janë institucionet dhe agjencitë ligjzbatuese kombëtare, të cilat sipas legjislacionit të posaçëm, kanë objekt të veprimtarisë së tyre parandalimin, zbulimin, hetimin dhe ndjekjen penale të veprave me qëllime terroriste apo krimeve të përcaktuara në nenin 19/3, të ligjit nr. 71/2016 "Për kontrollin kufitar", të ndryshuar, gjithashtu të specifikuara në nenin 1 të kësaj rregulloreje.

6. "Transportues ajror" nënkupton çdo subjekt të licencuar për kryerjen e transportit ajror të pasagjerëve.

7. "Transport ajror i përgjithshëm" janë të gjitha operimet e aviacionit civil të ndryshme nga shërbimet ajrore të programuara dhe operimet ajrore jo të programuara për qëllime fitimi ose me qira, sipas përcaktimeve në Kodin Ajror.

8. "Sistem rezervimi" nënkupton sistemin e brendshëm të transportuesve ajrorë, të cilët gjatë veprimtarisë së tyre grumbullojnë të dhënat për rezervimin e fluturimeve.

9. "Pasagjer" është çdo person, përfshirë edhe personat që udhëtojnë transit në Republikën e Shqipërisë, me përjashtim të anëtarëve të ekuipazhit, dhe që rezultojnë në listën e pasagjerëve.

10."Depersonalizimi i të dhënave" është procesi i anonimizimit të të dhënave personale të pasagjerit, në mënyrë të tillë që elementët e dukshëm të tyre nuk mundësojnë identifikimin e drejtpërdrejtë të subjektit të të dhënave.

11. "Baza e të dhënave të pasagjerit" është baza e të dhënave që përmban të gjitha të dhënat e regjistrit të rezervimit të pasagjerit dhe Informacionin Paraprak për Pasagjerin (API), i cili administrohet nga Njësia e Informacionit të Pasagjerit.

12. "Subjekt i të dhënave" është personi fizik, të cilit i përpunohen të dhënat që transmetohen nga transportuesi ajror, sipas ligjit nr. 71/2016 "Për kontrollin kufitar", të ndryshuar.

13."Kod i përbashkët" është transportimi i pasagjerëve nga një apo më shumë transportues ajrorë, për llogari të transportuesve të tjerë ajrorë.

14. "Metoda e transferimit të sigurt-*Push*" nënkupton mënyrën e transmetimit të sigurt që transportuesit ajror transferojnë të dhënat e pasagjerit, listuar në pikën 4, të nenin 6, të kësaj rregulloreje. Kjo metodë mundëson përcaktimin e saktë të periudhës së regjistrimit fillestar të të dhënave, si dhe mbrojtjen e përshtatshme të të dhënave gjatë transmetimit.

15. "Personi i ngarkuar për mbrojtjen e të dhënave (DPO)" është personi përgjegjës për monitorimin e përpunimit të të dhënave të pasagjerit dhe zbatimin e legjislacionit për mbrojtjen e të dhënave personale.

16. "Autoriteti përkatëse" është Autoriteti i Aviacionit Civil i Republikës së Shqipërisë, i cili sipas legjislacionit përkatës ka kompetencë ndaj transportuesit ajror për pezullimin e përkohshëm ose heqjen e licencës së veprimtarisë, të përcaktuar në nenin 21, pika 5 e kësaj Rregulloreje.

KREU II

Neni 4
Njësia e Informacionit të Pasagjerit

1. Për administrimin e aksesit në bazën e të dhënave të pasagjerit dhe përpunimin e tyre, pranë Departamentit të Policisë Kriminale, në Policinë e Shtetit, ngrihet Njësia e Informacionit të Pasagjerit (NIP), pjesë e strukturës organike të Drejtorisë së Përgjithshme të Policisë së Shtetit.

Pranë NIP emërohen ose caktohen në detyrë specialistë me eksperiencë në strukturat e hetimit të veprave penale, në strukturat kufitare, në fushën e analizës që i shërben qëllimit të ngritjes dhe funksionimit të kësaj njësie, një punonjës i ngarkuar për mbrojtjen e të dhënave, punonjës përgjegjës për aksesin në të dhënat personale, si dhe një punonjës përgjegjës për komunikimin me linjat ajrore.

Të gjithë punonjësit, për njohje me informacionin e klasifikuar, pajisen me certifikatë sigurie.

2. Në këtë njësi caktohen përfaqësues të autoriteteve kompetente, si më poshtë:

a) strukturat operacionale të Policisë së Shtetit;

b) Shërbimi Informativ i Shtetit;

c) Agjencia e Inteligjencës dhe Sigurisë së Mbrojtjes;

ç) Drejtoria e Përgjithshme e Doganave;

d) Drejtoria e Përgjithshme e Parandalimit të Pastrimit të Parave.

3. NIP operon 24 orë, pa ndërprerje, sipas përcaktimeve të legjislacionit në fuqi për kohëzgjatjen e punës dhe pushimit.

4. Struktura e NIP miratohet nga ministri i Brendshëm, me propozim të Drejtorit të Përgjithshëm të Policisë së Shtetit.

5. Aksesi i punonjësve të NIP dhe niveli i aksesit jepet me urdhër të Drejtorit të Përgjithshëm të Policisë së Shtetit, në përputhje me detyrën ose në përmbushje të një veprimtarie në kuadrin e respektimit të parimit "nevojë për njohje".

Neni 5
Baza e të dhënave të pasagjerit

1. Për menaxhimin e të dhënave të pasagjerit, ngrihet baza e të dhënave të pasagjerit.

2. Baza e të dhënave të pasagjerit do të shërbejë për administrimin elektronik të të dhënave të pasagjerit që transmetohen nga transpotuesit ajrorë, si edhe të veprimeve që kryhen për përpunimin e tyre.

3. Njësia e Informacionit të Pasagjerit në Policinë e Shtetit administron aksesin mbi të dhënat personale, sipas parimit "nevojë për njohje", në përputhje me legjislacionin për mbrojtjen e të dhënave personale.

4. Administrimi dhe përpunimi i të dhënave të regjistrit të rezervimit të pasagjerit bëhet vetëm me qëllim parandalimin, zbulimin, hetimin dhe ndjekjen penale të veprave penale të parashikuara në pikën 1, të nenit 19/3, të ligjit nr. 71/2016 "Për kontrollin kufitar", i ndryshuar.

5. Administrimi dhe përpunimi i Informacionit paraprak për pasagjerin (API), sipas shkronjës "ë", të pikës 4, të nenit 6, të kësaj rregulloreje, bëhet me qëllim parandalimin e migracionit të paligjshëm dhe përmirësimin e kontrollit kufitar.

6. Rezultatet e përpunimit i të dhënave të regjistrit të rezervimit të pasagjerit mund të përdoren edhe kur vlerësohet se përdorimi i tyre shërben për parandalimin, hetimin, zbulimin apo ndjekjen penale të veprave të tjera penale, përveç atyre të përcaktuara në pikën 1, të nenit 19/3, të ligjit nr. 71/2016 "Për kontrollin kufitar", i ndryshuar, në zbatim të pikës 4, të nenit 19/5 të këtij ligji.

Zbatimi i legjislacionit për të drejtën e informimit dhe mbrojtjes së të dhënave personale gjatë veprimtarisë së përpunimit të të dhënave të pasagjerit, mbikëqyret dhe monitorohet nga Komisioneri për të Drejtën e Informimit dhe Mbrojtjen e të Dhënave Personale.

KREU III
PËRPUNIMI I TË DHËNAVE TË PASAGJERIT

Neni 6
Grumbullimi i të dhënave të të pasagjerit

1. Transportuesit ajrorë i transferojnë të dhënat API deri në fund të *check*-in, sipas përcaktimeve në germën "ë", të pikës 4, të këtij neni.

2. Transportuesit ajrorë transferojnë të dhënat PNR, 24 orë deri në 48 orë para kohës së planifikuar të nisjes së fluturimit dhe menjëherë pas mbylljes së fluturimit, kur pasagjerët kanë hipur në avion, në përgatitje për nisje dhe nuk është më e mundur që pasagjerët të largohen, sipas përcaktimeve të nenit 19/4, të ligjit nr. 71/2016 "Për kontrollin kufitar", i ndryshuar.

3. Në raste të veçanta, kur vlerësohet se rreziku për kryerjen e veprave penale, sipas pikës 1, të nenit 19/3, të ligjit nr. 71/2016 "Për kontrollin kufitar", i ndryshuar, është real dhe i çastit, me kërkesën e NIP-it, të dhënat PNR transmetohen menjëherë.

4. NIP do të grumbullojë të dhënat e pasagjerit që transferohen nga transportuesit ajrorë, si më poshtë:

a) kodin e konfirmimit të rezervimit të pasagjerit;

b) datën e rezervimit dhe të lëshimit të biletës;

c) emrin/emrat dhe mbiemrin e pasagjerit;

d) adresën dhe të dhënat e kontaktit, përfshirë numrin e telefonit dhe adresën e postës elektronike;

dh) informacion për biletën, përfshirë numrin, datën e lëshimit, biletat në një drejtim, kuotat e automatizuara të tarifave të biletës, mënyrën e pagesës, si dhe adresën e përdorur për faturimin e saj;

e) të gjithë informacionin në lidhje me bagazhin;

ë) informacionin paraprak të pasagjerit (API) të mbledhur, përfshirë llojin, numrin, vendin e lëshimit dhe datën e skadimit të çdo dokumenti udhëtimi, shtetësinë, emrin dhe mbiemrin, emrin/emrat e tjerë, gjininë, datën e lindjes, linjën ajrore, numrin e fluturimit, datën e nisjes, datën e mbërritjes, aeroportin e nisjes, aeroportin e mbërritjes, kohën e nisjes dhe kohën e mbërritjes, si dhe numrin në total të pasagjerëve që transportohen;

f) itinerarin e plotë të udhëtimit;

g) informacion për pasagjerë të shpeshtë;

gj) agjencinë dhe agjentin e udhëtimit;

h) statusin e udhëtimit të pasagjerit, përfshirë konfirmimin, statusin e *check* in-it, mosparaqitjen për *check* in, biletë pa rezervim;

i) informacion mbi kode të ndryshme apo të veçuara të konfirmimit të rezervimit;

j) informacione për të mitur të pashoqëruar nën 18 vjeç, si: emri dhe gjinia e të miturit, mosha, gjuha/gjuhët që flet, emri dhe detajet e kontaktit të kujdestarit në nisje dhe lidhja/marrëdhënia e tij me të miturin, emrin dhe detajet e kontaktit të kujdestarit në mbërritje dhe lidhja/marrëdhënia e tij me të miturin;

k) numrin e ndenjëses dhe informacione të tjera të lidhura me ndenjësen;

l) informacion për kodin e përbashkët të fluturimit;

ll) numrin total të pasagjerëve, si dhe të dhënat identifikuese të udhëtarëve të tjerë që rezultojnë në regjistrin e rezervimit të pasagjerit;

m) të gjitha ndryshimet historike në të dhënat e pasagjerëve të listuara nga shkronjat "a" deri në "ll".

Rezultatet e përpunimit të Informacionit paraprak për pasagjerin (API), sipas shkronjës "ë", të pikës 4, të këtij neni, shpërndahen nga NIP-i pranë autoriteteve përgjegjëse për kontrollin kufitar, pas kryerjes së kërkimeve automatike kundrejt bankave të të dhënave në përdorim nga autoritetet kompetente si dhe atyre të agjencive ndërkombëtare të zbatimit të ligjit, me qëllim parandalimin e migracionit të paligjshëm dhe përmirësimin e kontrollit kufitar.

5. NIP do të grumbullojë të dhënat e përcaktuara në pikën 4, të këtij neni, që do të transferohen për të gjitha fluturimet e planifikuara, çarter dhe taksi, përveç fluturimeve me qëllime ushtarake dhe transportit ajror të përgjithshëm, të cilat:

a) nisen nga Republika e Shqipërisë me destinacion vende të tjera;

b) nisen nga vende të tjera me destinacion Republikën e Shqipërisë ose transit nëpërmjet Republikës së Shqipërisë.

6. Në rastet kur të dhënat e pasagjerit, të transferuara nga transportuesit ajrorë, përfshijnë të dhëna të ndryshme nga ato të parashikuara në pikat 1 dhe 2, të këtij neni, NIP do të marrë të gjitha masat për të fshirë të dhënat e tilla menjëherë, pas transferimit dhe përgjithmonë.

7. Procedurat teknike të transferimit të të dhënave nga transportuesit ajrorë, parashikohen në shtojcën A të kësaj rregulloreje.

8. Ndalohet përpunimi i të dhënave të regjistrit të rezervimit të pasagjerit (PNR), që zbulojnë karakteristikat e personit, të cilat përbëjnë shkak diskriminimi sipas legjislacionit të posaçëm për mbrojtjen nga diskriminimi. Në rast se të dhënat e regjistrit të rezervimit të pasagjerit (PNR) që zbulojnë një informacion të tillë pranohen nga NIP, ato fshihen menjëherë.

9. Ndalohet përpunimi i të dhënave sensitive, me përjashtim të rasteve të parashikuara në legjislacionin për mbrojtjen e të dhënave personale.

Neni 7

Përpunimi i të dhënave të regjistrit të rezervimit të pasagjerit

1. NIP do të përpunojë të dhënat e regjistrit të rezervimit të pasagjerit vetëm me qëllim parandalimin, zbulimin, hetimin dhe ndjekjen penale të veprave penale të parashikuara nenin 19/3, të ligjit nr. 71/2016 "Për kontrollin kufitar", i ndryshuar.

2. NIP do të përpunojë të dhënat e regjistrit të rezervimit të pasagjerit, me qëllim identifikimin e

personave për të cilët ka arsye të besohet se kanë kryer ose dyshohet se do të kryejnë në një të ardhme, veprat penale të përcaktuara në pikën 1, të nenit 19/3, të ligjit nr. 71/2016 "Për kontrollin kufitar", të ndryshuar.

3. Për qëllimet e parashikuara nga pikat 1 dhe 2, të këtij neni, NIP autorizohet të kryejë veprimet si më poshtë:

a) të kryejë kërkime automatike kundrejt bankave të të dhënave në përdorim nga autoritetet kompetente;

b) të kryejë kërkime automatike kundrejt bankave të të dhënave të agjencive ndërkombëtare të zbatimit të ligjit, të njohura nga Republika e Shqipërisë, përfshirë bankat e të dhënave të personave apo sendeve në kërkim, apo për të cilët ka shënime;

c) të vendosë, në bashkëpunimin me autoritetet kompetente, kritere të reja për vlerësimin e pasagjerëve;

ç) të bejë vlerësimin e të dhënave të regjistrit të rezervimit të pasagjerit përpara mbërritjes

ose nisjes së tyre të planifikuar në ose nga Republika e Shqipërisë, me qëllim identifikimin e personave, për të cilët kërkohet ekzaminim i mëtejshëm nga autoritetet kompetente të përcaktuara në pikën 2, të nenit 4, të kësaj rregulloreje, kur persona të tillë dyshohen se mund të përfshihen në vepra terroriste ose krime të rënda;

d) të vërë në dispozicion të autoriteteve kompetente të dhënat e regjistrit të rezervimit të pasagjerit dhe në raste specifike, edhe rezultatet e përpunimit të të dhënave të regjistrit të rezervimit të pasagjerit, bazuar në kërkesat e arsyetuara të autoriteteve kompetente;

dh) të bashkëpunojë me autoritetet kompetente dhe personin e ngarkuar për mbrojtjen e të dhënave, që të hartojnë profilet e riskut dhe modelet e kontrolleve, në funksion të zbatimit të përcaktimeve të paragrafit 1, të nenit 19/3, të ligjit nr. 71/2016 "Për kontrollin kufitar", i ndryshuar, të cilat përmbajnë kritere të sakta. Këto kritere duhet të kenë objektiv të qartë, të jenë proporcionale dhe specifike. Kriteret nuk duhet të bazohen, në asnjë rrethanë apo rast, në të dhënat e origjinës racore apo etnike, mendimet politike, besimin fetare ose filozofik, anëtarësinë në sindikata, problemet shëndetësore, jetën seksuale ose orientimi seksual. Në rast se të dhënat e përpunuara zbulojnë një informacion të tillë, ato fshihen menjëherë nga NIP;

e) të analizojë të dhënat e regjistrit të rezervimit të pasagjerit me qëllim rishikimin e kritereve, të paktën çdo gjashtë muaj, dhe/ose vendosjen e të kritereve të reja, që do të përdoren në vlerësimet që kryen, me qëllim identifikimin e personave që mund të jenë të përfshirë akte terroriste ose krime të rënda. Rishikimi i kritereve bëhet në bashkëpunim me autoritetet kompetente dhe personin e ngarkuar për mbrojtjen e të dhënave (DPO).

4. Çdo vlerësim i pasagjerit që do të bëhet bazuar në kriteret e vendosura në zbatim të shkronjës "c", të pikës 3 të nenit 7, të kësaj rregulloreje, para mbërritjes ose nisjes së tyre të planifikuar, do të bëhet në respektim të parimit të mosdiskriminimit për shkaqet e mbrojtura nga ligji "Për mbrojtjen nga diskriminimi".

5. Autoritetet kompetente nuk do të marrin asnjë vendim që sjell një efekt të pafavorshëm juridik ndaj një pasagjeri, vetëm për shkak të përpunimit automatik të të dhënave. Vendime të tilla nuk do të merren në bazë të racës ose origjinës etnike të një personi, mendimeve politike, fesë ose bindjeve filozofike, anëtarësimit në sindikata, shëndetit, jetës seksuale ose orientimit seksual.

6. Në çdo rast të rezultateve pozitive nga kërkimet automatike të bazës së të dhënave të pasagjerit, me qëllim vlerësimin e nevojës për marrjen së masave ligjore të mëtejshme nga autoritetet kompetente, NIP do të bëjë analizimin mëtejshëm të të dhënave, në mënyrë jo automatike.

7. NIP do t'i transmetojë për ekzaminim të mëtejshëm tek autoritetet kompetente, të dhënat e regjistrit të rezervimit të pasagjerit të personave të identifikuar në përputhje me shkronjën "a", të pikës 3, të këtij neni, ose rezultatin e përpunimit të këtyre të dhënave. Transferimi në të tilla raste, do të bëhet vetëm rast pas rasti dhe në rast të përpunimit të automatizuar të të dhënave, pas analizimit individual në mënyrë jo automatike.

8. Të dhënat dhe rezultati i përpunimit të të dhënave nga NIP, mund të përpunohen më tej nga autoritetet kompetente, vetëm për qëllimet e parashikuara në pikat 1 dhe 2, të këtij neni.

9. Rezultatet e vlerësimeve të të dhënave të regjistrit të rezervimit të pasagjerëve, të kryera në zbatim të shkronjës "a", të pikës 3, të këtij neni, në asnjë rast nuk rrezikojnë të drejtën e hyrjes në

Republikën e Shqipërisë së shtetasve të huaj, të parashikuar në legjislacionin kombëtar dhe në marrëveshjet dypalëshe.

Neni 8
Transferimi ndërkombëtar i informacionit

1. NIP është përgjegjëse për shkëmbimin e të dhënave të pasagjerit ose të rezultateve të përpunimit të këtyre të dhënave, me autoritetet e zbatimit të ligjit të vendeve, me nivel të mjaftueshëm të mbrojtjes së të dhënave personale dhe/ose me të cilat Republika e Shqipërisë ka marrëveshje bashkëpunimi, me kusht që ato të nevojiten vetëm për parandalimin, zbulimin dhe hetimin e veprave terroriste dhe krimeve të rënda.

2. NIP mund të transferojë të dhënat e pasagjerit dhe rezultatet e përpunimit të këtyre të dhënave, nëse:

a) nga kontrolli i bërë apo nga përpunimi i të dhënave të pasagjerit, rezulton se të dhënat janë të nevojshme për autoritetet e përcaktuara në pikën 1, të këtij neni, për të ndërhyrë dhe për të parandaluar kryerjen e akteve terroriste ose krimit të rëndë, ose për ndjekjen penale të veprave terroriste apo krimeve të rënda;

b) autoritetet e përcaktuara në pikën 1, të këtij neni, kanë paraqitur kërkesë të arsyetuar, që provon se transferimi i të dhënave është i nevojshëm për të parandaluar ose ndjekur penalisht veprat terroriste ose krime e rënda;

c) autoritetet e përcaktuara në pikën 1 të këtij neni, kanë paraqitur kërkesë për të marrë të dhëna të pasagjerit nga transportuesit ajrorë dhe transferimin e këtyre të dhënave dhe nëse kërkesa provon se transferimi i të dhënave është i nevojshëm për të parandaluar një akt terrorist ose një krim të rëndë, që mund të kryen në të ardhmen e afërt. Transferimi kryhet vetëm pas dhënies së pëlqimit të autoriteteve të vendit pritës.

3. Në rastet e identifikimit të personave sipas shkronjës "a", të pikës 3, të nenit 7, të kësaj rregulloreje, NIP dërgon të dhënat e nevojshme të pasagjerit ose rezultatet e përpunimit të të dhënave, pranë autoriteteve të zbatimit të ligjit të vendit përkatës, ose sipas rastit, agjencisë ndërkombëtare të zbatimit të ligjit, me të cilat Republika e Shqipërisë ka marrëveshje bashkëpunimi. Këta të fundit mund ta shpërndajnë informacionin pranë autoriteteve kompetente.

4. NIP do t'i dërgojë vendit apo agjencisë kërkuese, të dhënat e pasagjerit, që mbahen në bankën e të dhënave, të cilat nuk janë depersonalizuar dhe/ose, kur është e nevojshme edhe rezultatin/rezultatet e përpunimit të këtyre të dhënave, nëse është kryer, sa më shpejtë të jetë e mundur, bazuar në kërkesa të arsyeshme të autoriteteve të zbatimit të ligjit të vendeve të tjera, apo agjencive ndërkombëtare të zbatimit të ligjit, me të cilat Republika e Shqipërisë ka marrëveshje bashkëpunimi, por gjithmonë në funksion të parandalimit, zbulimit, hetimit ose ndjekjes penale të veprave terroriste ose krimeve të rënda.

5. Në rastet kur të dhënat e kërkuara janë depersonalizuar, NIP do të sigurojë dërgimin e të dhënave të plota, vetëm kur vlerësohet e nevojshme, për qëllimet e parashikuara në shkronjën "b", të pikës 2, të këtij neni dhe vetëm kur është autorizuar sipas përcaktimeve të pikës 2, të nenit 14, të kësaj rregulloreje.

6. Transferimi i të dhënave të pasagjerit bëhet me miratimin e autoriteteve përkatëse të shtetit dërgues. Përjashtimisht nga ky rregull, NIP mund të transferojë të dhënat e pasagjerit pa miratimin e autoriteteve përkatëse të shtetit dërgues, vetëm nëse miratimi paraprak nuk mund të merret në kohë dhe vlerësohet se transferimi është thelbësor për t'iu përgjigjur një kërcënimi real dhe të menjëhershëm nga aktet terroriste ose krimeve e rënda në shtetin pritës të të dhënave.

Në çdo rast, NIP informon menjëherë autoritetin e shtetit dërgues.

7. Për çdo rast të transferimit të të dhënave për arsyet e parashikuara në këtë nen, NIP informon personin e ngarkuar për mbrojtjen e të dhënave (DPO) të NIP, i cili do të vlerësojë transferimin e të dhënave.

8. Në çdo rast, transferimi ndërkombëtar i të dhënave të pasagjerit dhe/apo i rezultateve të përpunimit të të dhënave, kryhet në përputhje me legjislacionin kombëtar në fuqi për mbrojtjen e të dhënave personale.

KREU IV
MBROJTJA E TË DHËNAVE PERSONALE

Neni 9
Të drejtat e subjektit të të dhënave

1. Shkëmbimi ose komunikimi i të dhënave personale duhet të jetë në përputhje me qëllimin për të cilin janë përpunuar këto të dhëna.

2. Çdo person ka të drejtë të njihet me të dhënat personale të përpunuara nëpërmjet një kërkese me shkrim.

3. Për të gjitha rastet e përpunimit të të dhënave të pasagjerit, NIP është i detyruar të zbatojë këto të drejta të subjekteve të të dhënave:

a) të drejtën për akses;

b) të drejtën e informimit;

c) të drejtën për të kërkuar korrigjimin ose fshirjen;

ç) të drejtën për t'u ankuar;

d) të drejtën për kompensimin e dëmit;

dh) të drejtën e barazisë dhe mosdiskriminimit.

4. Kërkesa duhet të përmbajë të dhëna të mjaftueshme për të vërtetuar identitetin e kërkuesit. NIP, brenda 30 ditëve nga data e marrjes së kërkesës, informon subjektin e të dhënave ose i shpjegon atij arsyet e mosdhënies së informacionit.

5. Çdo subjekt i të dhënave ka të drejtë të kontaktojë personin e ngarkuar për mbrojtjen e të dhënave, për çdo çështje që lidhet me grumbullimin, shpërndarjen apo përpunimin e të dhënave të pasagjerit.

6. Çdo person, të cilit i është shkaktuar një dëm, si rezultat i përpunimit të paligjshëm të të dhënave personale, ka të drejtë t'i kërkojë kontrolluesit kompensim, sipas rregullave të përcaktuara në Kodin Civil.

Neni 10
Kontrolli i respektimit të rregullave të mbrojtjes së të dhënave brenda NIP

Kontrolli i rregullave për mbrojtjen e të dhënave të pasagjerit për respektimin e normave të sigurisë, për mbrojtjen e të dhënave kundër shkatërrimit/humbjes së tyre aksidentale, si dhe kundër aksesit (hyrjes), ndryshimit dhe përhapjes së paautorizuar të tyre, realizohet nga personi i ngarkuar për mbrojtjen e të dhënave (DPO), punonjësi i sigurisë së rrjetit dhe Komisioneri për të Drejtën e Informimit dhe Mbrojtjen e të Dhënave Personale.

Neni 11
Ruajtja e konfidencialitetit

Çdo punonjës që përpunon të dhëna të pasagjerit apo vihet në dijeni të tyre, nuk mund të bëjë të njohur përmbajtjen e këtyre të dhënave, personave të tjerë të paautorizuar. Ata detyrohen të ruajnë konfidencialitetin dhe besueshmërinë, edhe pas përfundimit të funksionit/detyrës.

Çdo punonjës i Njësisë së Informacionit të Pasagjerit, me përfundimin e detyrës në këtë njësi, ka për detyrë të nënshkruajë deklaratën përkatëse, me anë të së cilës merr përsipër mosekspozimin e informacionit, me të cilin është njohur për shkaqe të ushtrimit të detyrës funksionale.

Neni 12
Sanksionet për shkeljet e kryera

Çdo person që hyn, komunikon ose i përdor të dhënat e pasagjerit në kundërshtim me këtë rregullore, ndëshkohet me masa administrative dhe disiplinore sipas akteve normative në fuqi.

Neni 13
Periudha e ruajtjes së të dhënave

1. Të dhënat API, të transferuara nga transportuesit ajrorë, ruhen 24 orë dhe fshihen nga autoritet përgjegjëse brenda 24 orëve pas transferimit të tyre, përveç rasteve kur të dhënat janë të nevojshme për kryerjen e kontrolleve të mëtejshme nga autoritet përgjegjëse sipas legjislacionit në fuqi, dhe në përputhje me legjislacionin në fuqi për mbrojtjen e të dhënave personale.

2. Transportuesit ajrorë i fshijnë të dhënat API brenda 24 orëve nga ardhja e mjeteve të transportit.

3. Të dhënat PNR, të transferuara nga transportuesit ajrorë te NIP dhe rezultatet e përpunimit të të dhënave të tilla, ruhen në bankën e të dhënave të NIP për një periudhë pesëvjeçare pas transferimit të tyre.

4. Rezultatet e përpunimit të të dhënave (API), ruhen në bankën e të dhënave të NIP për një periudhë pesëvjeçare pas transferimit të tyre.

5. Të dhënat e pasagjerëve dhe rezultatet e përpunimit të të dhënave të tilla, sipas pikave 3 dhe 4, fshihen pas përfundimit të periudhës 5-vjeçare të transferimit ose pasi vendimi merr formë të prerë nga autoritetet gjyqësore, kur të dhënat janë mbajtur me qëllim të parandalimit, zbulimit, hetimit ose

ndjekjes penale të një vepre terroriste ose krimi të rëndë, në përputhje me legjislacionin penal në fuqi.

6. NIP do të fshijë rezultatet e përpunimit të të dhënave të pasagjerit, sapo ato nuk janë më të nevojshme për të informuar Autoritetet Kompetente, agjencitë e zbatimit të ligjit të vendeve të tjera apo agjencitë ndërkombëtare të zbatimit të ligjit, me të cilat Republika e Shqipërisë ka marrëveshje bashkëpunimi.

7. Rezultatet e përpunimit nga analizat e të dhënave të pasagjerit do të fshihen nga NIP menjëherë pasi ato nuk janë më të nevojshme për të krijuar profile risku, ose rishikuar modelet e kontrollit paraprak.

8. Rezultati i vlerësimit të pasagjerëve për rastet pozitive do të mbahet nga NIP, për aq kohë sa është e nevojshme për të informuar autoritetet kompetente apo agjencitë ndërkombëtare të zbatimit të ligjit, me të cilat Republika e Shqipërisë ka marrëveshje bashkëpunimi.

9. Rezultati i përpunimit të automatizuar pas rishikimit individual me mjete jo automatike, kur është vërtetuar se është negativ, do të mbahet për aq kohë sa të dhënat do të shkatërrohen në përputhje me këtë rregullore, në mënyrë që të shmanget ky rezultat përpunimi, i vërtetuar se është negativ.

Neni 14

Depersonalizimi i të dhënave të regjistrit të rezervimit të pasagjerit

1. Pas kalimit të një periudhe prej gjashtë muajsh pas transferimit të të dhënave të regjistrit të rezervimit të pasagjerit, të gjitha të dhënat PNR do të depersonalizohen përmes bërjes së padukshme për një përdorues, të elementeve të të dhënave, që mund të shërbejnë për të identifikuar drejtpërdrejt pasagjerin, të cilit i referohen të dhënat si më poshtë:

a) emrin/emrat, përfshirë emrat e pasagjerëve të tjerë në të dhënat e regjistrit të pasagjerit dhe numrin e udhëtarëve që udhëtojnë së bashku;

b) adresën dhe të dhënat e kontaktit;

c) të gjitha informacionet për format e pagesës, përfshirë adresën e faturimit, në masën që që mund të shërbejë për të identifikuar direkt pasagjerin të cilit i referohet e dhëna e pasagjerit ose ndonjë person tjetër;

ç) informacionin për udhëtarë të shpeshtë;

d) informacionet e përgjithshme, në masën që mund të shërbejë për të identifikuar direkt pasagjerin, të cilit i referohen të dhënat e pasagjerit;

dh) statusin e udhëtimit të pasagjerit, përfshirë konfirmimin, statusin e *check in*-it, mosparaqitjen për *check in*, biletë pa rezervim.

e) çdo e dhënë API që mund të jetë grumbulluar.

2. Pas kalimit të periudhës prej gjashtë muajsh, të përcaktuar në pikën 1, të këtij neni dhe depersonalizimit të të dhënave, zbulimi i të dhënave të plota të regjistrit të rezervimit të pasagjerit lejohet vetëm nëse ekzistojnë shkaqe të besueshme se zbulimi i plotë i tyre është i nevojshëm për autoritetet kompetente të cilët përpunojnë të dhënat e regjistrit të rezervimit të pasagjerit, me qëllim parandalimin, zbulimin, hetimin dhe ndjekjen penale të veprave të përcaktuara në nenin 19/3, të ligjit nr. 71/2016 "Për kontrollin kufitar", i ndryshuar.

3. Zbulimi i të dhënave të plota të regjistrit të rezervimit të pasagjerit, pas depersonalizimit të tyre, bëhet vetëm pas verifikimit të kushteve për zbulimin e tyre nga personi i ngarkuar për mbrojtjen e të dhënave (DPO), në NIP.

Neni 15

Regjistrimi i veprimeve me të dhënat

1. NIP do të regjistrojë në bazën e të dhënave të pasagjerit, të paktën veprimet e mëposhtme të përpunimit të të dhënave, që kanë të bëjnë me:

a) grumbullimin;

b) ndryshimin;

c) konsultimin;

ç) shpërndarjen/transferimin (kombëtar dhe ndërkombëtar);

d) depersonalizimin/anonimizimin;

dh) fshirjen.

2. Regjistrimet e konsultimit dhe transferimit të të dhënave, duhet të bëjnë të mundur verifikimin e arsyes, datën dhe kohën e këtyre veprimeve dhe sa është e mundur, identitetin e personit që ka konsultuar ose transferuar të dhënat personale, si dhe identitetin e marrësve të të dhënave.

3. Aktiviteti i plotë i përdoruesve lë gjurmë për çdo veprim të kryer.

4. Regjistrimet, sipas paragrafit 1 të këtij neni, mund të përdoren vetëm nga personi i ngarkuar për mbrojtjen e të dhënave të NIP dhe Autoriteti Kombëtar Mbikëqyrës, për të verifikuar ligjshmërinë e përpunimit dhe për vetëmonitorim, duke siguruar integritetin dhe sigurinë e të dhënave personale, si dhe në rastet e auditimeve.

5. Regjistrimet e veprimeve mbi të dhënat, do të fshihen në të njëjtën kohë me të dhënat personale të lidhura me to.

6. Regjistrimet vihen në dispozicion të Autoritetit Kombëtar Mbikëqyrës, në çdo rast kur kërkohen prej tij.

7. Regjistrimet mundësojnë dërgimin e tyre te personi i ngarkuar për mbrojtjen e të dhënave (DPO) ose Autoriteti Kombëtar Mbikëqyrës, në mënyrë elektronike.

Neni 16
Dokumentacioni i detyrueshëm

1. NIP do të mbajë dokumentacion të plotë në lidhje me të gjitha sistemet e përpunimit dhe procedurat që kryhen.

2. Dokumentacioni duhet të përmbajë të paktën informacionin e mëposhtëm:

a) emrin dhe detajet e kontaktit të NIP dhe personelit, i cili është i autorizuar të përpunojë të dhënat e pasagjerit dhe nivelet e ndryshme të autorizimit të hyrjes në sistem;

b) kërkesat e bëra nga:

i. autoritetet e kompetente;

ii. autoritetet autoritet e zbatimit të ligjit të vendeve të tjera;

iii. agjencitë ndërkombëtare të zbatimit të ligjit.

c) çdo transferim i të dhënave PNR tek autoritetet e vendeve të treta.

3. NIP do të mbajë shënime për operacionet e përpunimit, si mbledhja, konsultimi, zbulimi dhe fshirja e të dhënave të pasagjerit.

4. Regjistrimet e mbajtura në lidhje me konsultimin dhe zbulimin e të dhënave duhet të tregojnë, veçanërisht:

a) qëllimin, datën dhe kohën e operacioneve të tilla; dhe

b) aq sa është e mundur, identitetin e anëtarit të stafit të NIP, i cili aksesoi të dhënat e pasagjerit, si dhe identitetin e marrësve të atyre të dhënave.

5. Regjistrimet e mbajtura në pikën 3, do të:

a) përdoren vetëm për qëllime të verifikimit, vetëmonitorimit, duke siguruar integritetin, sigurinë dhe auditimin e të dhënave,

b) mbahen për një periudhë 5-vjeçare.

6. NIP, sipas kërkesës, do t'i vërë në dispozicion të Komisioneri për të Drejtën e Informimit dhe Mbrojtjen e të Dhënave Personale, të gjithë dokumentacionin që kërkohet të ruhet në bazë të kësaj rregulloreje.

Neni 17
Autoriteti Kombëtar Mbikëqyrës

1. Autoritet Kombëtar Mbikëqyrës për të dhënat e pasagjerit është Komisioneri për të Drejtën e Informimit dhe Mbrojtjen e të Dhënave Personale.

2. Komisioneri për të Drejtën e Informimit dhe Mbrojtjen e të Dhënave Personale është përgjegjës për kështillimin dhe monitorimin e zbatimit të dispozitave ligjore në lidhje me grumbullimin, përpunimin dhe shkëmbimin e të dhënave të pasagjerit dhe respektimin e të drejtave themelore të në lidhje me përpunimin e të dhënave personale.

3. Komisioneri për të Drejtën e Informimit dhe Mbrojtjen e të Dhënave Personale, do të:

a) trajtojë, në përputhje me legjislacionin në fuqi, ankesat e paraqitura nga çdo subjekt i të dhënave;

b) verifikojë ligjshmërinë e përpunimit të të dhënave, kryejë hetime administrative dhe inspektime, sipas legjislacionit për mbrojtjen e të dhënave personale, me iniciativën e tij ose në bazë të ankesave;

c) me kërkesë të çdo subjekti, japë rekomandime, me qëllim garantimin e së drejtës së mbrojtjes së të dhënave personale.

4. Komisioneri për të Drejtën e Informimit dhe Mbrojtjen e të Dhënave Personale, me kërkesë të çdo subjekti të të dhënave, këshillon mbi ushtrimin e të drejtave që gëzon sipas legjislacionit kombëtar dhe ndërkombëtar.

5. Komisioneri për të Drejtën e Informimit dhe Mbrojtjen e të Dhënave Personale, të paktën çdo dy vjet, do të vlerësojë prodhimin dhe përdorimin profileve të riskut dhe të modeleve të kontrollit, të krijuara nga NIP në bashkëpunim me autoritetet kompetente.

Neni 18
Personi i ngarkuar për mbrojtjen e të dhënave

1. Personi i ngarkuar për mbrojtjen e të dhënave (DPO) caktohet nga Drejtori i Përgjithshëm i Policisë së Shtetit.

2. Personi i ngarkuar për mbrojtjen e të dhënave, ka akses në të dhënat personale që përpunohen dhe kryen këto detyra:

a) monitoron respektimin e kësaj rregulloreje dhe politikave të kontrolluesit të të dhënave në lidhje me mbrojtjen e të dhënave personale, përfshirë aktivitetin e auditimit;

b) informon dhe këshillon kontrolluesin dhe të punësuarit, të cilët kryejnë përpunimin mbi detyrimet e tyre në pajtim me këtë rregullore;

c) vepron si pikë kontakti për Autoritetin Kombëtar Mbikëqyrës për çështjet në lidhje me përpunimin, duke përfshirë konsultimin paraprak;

ç) ofron këshilla për aktivitetet e ndërgjegjësimit, trajnimin e stafit dhe shpërndarjen e përgjegjësive në lidhje me mbrojtjen e të dhënave, si dhe këshillimin dhe monitorimin e kryerjes së vlerësimeve të ndikimit në mbrojtjen e të dhënave;

d) vepron si një pikë kontakti për çështje që lidhen me përpunimin e të dhënave personale;

dh) duhet të marrë masat dhe të sigurojë që pasagjerët/subjektet janë të informuar qartë në lidhje me mbledhjen e të dhënave dhe të drejtat e tyre;

e) subjekti i të dhënave mund të kontaktojë personin e ngarkuar për mbrojtjen e të dhënave, si një pikë e vetme kontakti, për të gjitha çështjet në lidhje me përpunimin e të dhënave të këtij subjekti;

ë) në rastet kur e vlerëson të nevojshme, personi i ngarkuar për mbrojtjen e të dhënave mund të referojë çështje për trajtim, pranë Autoritetit Kombëtar Mbikëqyrës.

Neni 19

NIP si përpunues i të dhënave

NIP si përpunues i të dhënave ka këto detyra:

a) garanton që DPO të përfshihet në mënyrën dhe kohën e duhur, në të gjitha çështjet që kanë të bëjnë me mbrojtjen e të dhënave personale;

b) mbështet DPO në përmbushjen e detyrave të tij;

c) garanton që nëpunësi i mbrojtjes së të dhënave nuk merr udhëzime në lidhje me ushtrimin e këtyre detyrave. Ai/ajo nuk pushohet apo penalizohet nga kontrolluesi për përmbushjen e detyrave të tij. DPO raporton drejtpërdrejtë në nivelin më të lartë të menaxhimit të kontrolluesit;

d) garanton që të përmbushet çdo detyrë tjetër e personit të ngarkuar për mbrojtjen e të dhënave (DPO), por e tillë që nuk rezulton në konflikt interesash;

e) ndihmon zyrtarin për mbrojtjen e të dhënave në mirëmbajtjen e njohurisë së tij/saj eksperte në lidhje me çështjet e mbrojtjes së të dhënave;

f) në rastin e një shkeljeje të të dhënave personale, kontrolluesi pa vonesë dhe sipas rastit, jo më vonë se 72 orë pas vënies në dijeni të saj, njofton autoritetin mbikëqyrës kompetent për shkeljen e të dhënave personale, përveç kur shkelja të dhënave personale nuk mund të rezultojë në një risk për të drejtat dhe liritë e personave fizikë. Nëse njoftimi i autoritetit mbikëqyrës nuk bëhet brenda 72 orëve, ai shoqërohet me shkaqet e vonesës.

Neni 20

Formatet dhe protokollet e transferimit të të dhënave

1. Formatet e të dhënave për transferimin e të dhënave të pasagjerit do të jenë:

- EDIFACT PNRGOV, siç përshkruhet në udhëzimin e implementimit të EDIFACT;
- XML PNRGOV, siç përshkruhet në udhëzimin e implementimit të XML;
- PAXLISTE EDIFACT.

2. Protokollet e transmetimit për transferimin e të dhënave të pasagjerit do të jenë:

- IBM MQ;
- IATA Type B;
- AS4 Profile of ebMS 3.0 Version 1.0, OASIS Standard, published on 23 January 2013.

Neni 21

Zbatimi i sanksioneve

1. Në çdo rast kur NIP konstaton se kur të dhënat nuk janë dërguar, apo kur të dhënat e dërguara janë të paplota apo të rremë, informon menjëherë autoritetin përgjegjës të vendit të destinacionit apo të nisjes.

2. Konsiderohen kundërvajtje administrative, nëse nuk përbëjnë vepër penale, veprimet apo mosveprimet e çdo transportuesi ajror, që nuk transmeton apo transmeton të dhëna të paplota apo të rremë të pasagjerit.

3. Autoriteti përgjegjës për kontrollin kufitar vendos sanksionet e parashikuara në nenin 21, të ligjit nr. 71/2016 "Për kontrollin kufitar", të ndryshuar, kur transportuesi ajror nuk transmeton apo transmeton të dhëna të pa plota apo të rremë API, apo nuk fshin të dhënat API sipas nenit 13, pika 2, për çdo udhëtim nga 500 000 lekë deri në 1 000 000 lekë për çdo pasagjer.

4. Transportuesit ajrorë dënohen me gjobë nga NIP-i, për çdo udhëtim nga 500 000 lekë deri në 1 000 000 lekë, për çdo pasagjer, kur nuk transmeton apo transmeton të dhëna të pa plota apo të rremë PNR.

5. Në rastet e shkeljeve të rënda apo të përsëritura të detyrimeve që rrjedhin nga kreu II/1, i ligjit nr. 71/2016 "Për kontrollin kufitar", të ndryshuar, me kërkesën e NIP-it, ndaj transportuesit mund të vendoset pezullimi i përkohshëm ose heqja e licencës së veprimtarisë nga autoritetet përkatëse.

6. Transportuesit ajrorë kanë të drejtën e ankimit sipas legjislacionit në fuqi për kundërvajtjet administrative.

SHTOJCË A
PROCEDURAT PËR TRANSFERIMIN E TË DHËNAVE API DHE PNR NGA TRANSPORTUESIT AJROR

1. Procedurat e autorizimit

Transportuesit ajror do t'i nënshtrohen procedurave të verifikimit të plotësimit të kritereve, në lidhje me transferimin e të dhënave API dhe PNR.

Për këtë qëllim, struktura përgjegjëse për të dhënat API dhe PNR do t'i komunikojë AAC (Autoriteti Shqiptar i Aviacionit Civil) procedurat e kontaktit përmes të cilave transportuesit - të identifikuar nga AAC, do të dërgojnë aplikimet për të filluar procedurën e autorizimit, së bashku me oraret e përgjithshme të fluturimit.

Prandaj transportuesi do t'i komunikojë strukturave përkatëse të Policisë së Shtetit, teknologjinë dhe konfigurimet teknike për transmetimin e të dhënave (formatin e të dhënave, rrjetit dhe protokollit të transmetimit).

Strukturat e teknologjisë dhe informacionit pranë Policisë së Shtetit, së bashku me transportuesin, do të kryejnë teste të lidhjes dhe transmetimit, përfshirë kontrollin e cilësisë.

Procedura e autorizimit përfundon brenda tridhjetë ditëve nga implementimi i infrastrukturës së sistemit.

Pas përfundimit të suksesshëm të këtij procesi, transportuesit do t'i jepet autorizimi për transmetimin e të dhënave API dhe PNR, nga Drejtoria e Përgjithshme e Policisë së Shtetit, përmes lëshimit të dokumentacionit të duhur.

1.2 Transferimi i të dhënave (i paklasifikuar)

1. Transferimi i të dhënave nga transportuesit ajror do të bëhet përmes një operatori të kualifikuar ekonomik ose do të bëhet direkt nga transportuesi ajror.

2. Kontrata përkatëse përcakton gjithashtu, se operatori i kualifikuar ekonomik do të jetë përgjegjës për përpunimin e të dhënave, për pjesën e kompetencës së tij specifike dhe garanton miratimin e masave të duhura teknike dhe organizative, në përputhje me kërkesat e parashikuara nga legjislacioni në fuqi për mbrojtjen e të dhënave.

3. Në të dyja rastet, për sa i përket transferimit të të dhënave API dhe PNR, transportuesit ajrorë përdorin një kanal të sigurt që lidh strukturat përkatëse dhe burimet e të dhënave.

4. Në veçanti, të dhënat do të transmetohen përmes modulit "mbledhja", i cili lejon ndërveprimin midis sistemeve të operatorit ekonomik ose transportuesve ajror dhe Sistemit të Informacionit, përmes një rrjeti të dedikuar virtual privat (VPN) në një protokoll të sigurt komunikimi (https), nëse nevojitet.

5. Në rastet e përmendura në nenin 5, paragrafët 3 dhe 4 të dekretit legjislativ, transportuesit ajrorë do të jenë në gjendje të transmetojnë informacione duke krijuar një lidhje të sigurt (https) në portalin në internet për marrje direkte të informacionit.

6. Për transmetimin e të dhënave API dhe PNR, transportuesit ajror, do të përdorin një nga formatet e specifikuara në nenin 20 të rregullores.

a) në procesin e marrjes, përveç të dhënave API dhe PNR, të dhënat e fluturimit do të mblidhen përmes një lidhjeje të veçantë me AAC/ALBCONTROL sh.a.;

b) këto të dhëna do të lejojnë verifikimin e korrespondencës midis planeve të fluturimit të avionit gjatë rrugës dhe planifikimit të fluturimit të komunikuar tashmë pranë NIP-it dhe autoritetet përgjegjëse në pikën e kalimit kufitar;

c) të dhënat e API dhe PNR, pasi të normalizohen do të ruhen në bazën e të dhënave për përpunimin e tyre të mëvonshëm, të kryer përmes modulit "Përpunimi i të dhënave API" dhe moduli "Përpunimi i të dhënave PNR".

FLETORJA ZYRTARE E REPUBLIKËS SË SHQIPËRISË
Vulosur elektronikisht nga Qendra e Botimeve Zyrtare
Viti: 2020 - Numri: 214
Datë: 2020/12/09 14:01:54
8984dae5-eb3c-42fc-9fd6-4821503fb52b

Shënim: Ky dokument është gjeneruar dhe vulosur me anë të një procedure automatike nga një sistem elektronik (Qendra e Botimeve Zyrtare)

	Formati 61x86/8

Shtypshkronja e Qendrës së Botimeve Zyrtare
Tiranë, 2020

Adresa: Rr. "Nikolla Jorga", Tiranë
Tel./fax: +355 4 24 27 004 Tel.: +355 4 24 27 006

Çmimi 432 lekë