

VENDIM
Nr. 1018, datë 16.12.2020

**PËR MIRATIMIN E DOKUMENTIT “STANDARDET SHTETËRORE PËR
SPECIFIKIMET TEKNIKE TË INFORMACIONIT GJEOPAPËSINOR NË
SHQIPËRI-TEMA: DETET”**

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

VENDOSI:

1. Miratimin e dokumentit “Standardet shtetërore për specifikimet teknike të informacionit gjeopapësinor në Shqipëri – Tema: Detet”, sipas tekstit që i bashkëlidhet këtij vendimi dhe është pjesë përbërëse e tij.

2. Ngarkohen Autoriteti Shtetëror për Informacionin Gjeopapësinor (ASIG) dhe autoritetet përgjegjëse për mbledhjen, përpunimin dhe përditësimin e të dhënave gjeopapësinore 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 GJEOPAPËSINOR NË SHQIPËRI-TEMA: DETET**

PËRMBAJTJA

1. PËRSHKRIMI I STANDARDEVE

2. HYRJË

2.1 Qëllimi

2.2 Si lexohet dokumenti

2.3 Detyrimet ligjore

2.4 Fusha e veprimit

3. TEMA

3.1 Detet

3.1.1 Parathënie

3.1.2 Terma dhe përkufizime

3.1.3 Skemat e aplikimit dhe diagramet UML për temën: “Detet”

3.1.4 Katalogu i tipologjisë

3.1.4.1 Zonë detare

3.1.4.2 Deti

3.1.4.3 Zona e qarkullimit detar

3.1.4.4 Zona ndëraticore

3.1.4.5 Shtrirje detare

3.1.4.6 Vlerat e parametrave

- 3.1.4.7 Bregdeti/ tokë e lagur
- 3.1.4.8 Vija bregdetare
- 3.1.4.9 Segmenti bregdetar
- 3.1.4.10 Shtresa detare
- 3.1.4.11 Zonë e sipërfaqes detare
- 3.1.4.12 Sipërfaqja e tabanit të detit
- 3.1.4.13 Izolinjë detare
- 3.1.4.14 Konturi detar
- 3.1.4.15 Vlerat e klasifikimit të zonave detare
- 3.1.4.16 Vlerat e mbulesës së tabanit të detit
- 3.1.4.17 Vlerat e klasifikimit të sipërfaqes së detit
- 3.1.4.18 Vlerat e qëndrueshmërisë së bregdetit
- 3.1.4.19 Vlerat e klasifikimit të llojit të bregdetit
- 3.1.4.20 Vlerat e llojeve të zonave
- 3.2 Metadat
- 3.3 Kodi EPSG për KRGJSH-në
- 3.4 Cilësia e të dhënave
- 3.4.1 Elementet e cilësisë së të dhënave
- 3.4.2 Përputhja logjike – përputhja konceptuale (Logical consistency – Conceptual consistency)
- 3.4.3 Përputhja logjike – përputhja me domeinin (Logical consistency – Domain consistency)
- 3.4.4 Saktësia e pozicionimit – saktësia absolute ose e jashtme (Positional accuracy – Absolute or external accuracy)
- 3.4.5 Përdorimi (Usability)
- 4. ANEKSE
- 4.1 Aneksi A – Katalogu i tipologjisë
- 4.2 Aneksi B – Kodlistat
- 4.2.1 Vlerat e klasifikimit të zonave detare
- 4.2.2 Vlerat e mbulesës së tabanit të detit
- 4.2.3 Vlerat e klasifikimit të sipërfaqes së detit
- 4.2.4 Vlera e qëndrueshmërisë së bregdetit
- 4.2.5 Vlerat e klasifikimit të llojeve të bregdetit
- 4.2.6 Vlerat e llojeve të zonave

1. PËRSHKRIMI I STANDARDEVE

Ky dokument përmban standardet e specifikimeve teknike të të dhënave gjeohapësinore për ndërtimin e NSDI, duke u mbështetur në direktivën INSPIRE. Autori i këtij produkti është Autoriteti Shtetëror për Informacionin Gjeohapësinor (ASIG) në bashkëpunim me Shërbimin Hidrografik Shqiptar (Komanda e Forcave Detare). Data e publikimit të versionit nr. 1 është Korrik 2018. Emërtimi i dokumentit është: ASIG_Standard_NSIDI_2018_DT_v.1 ku:

ASIG – autoriteti përgjegjës për krijimin e standardit

Standard – lloji i dokumentit

NSDI – qëllimi i dokumentit

201 – viti i krijimit

DT – tema për të cilën është krijuar standardi: “Detet”, e cila i referohet temës “Sea Regions” në direktivën 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 “Detet”, temë e cila është përcaktuar në nenin 11, pika 2/u, 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 NSDI¹ 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 e tyre.

2.2 SI LEXOHEJ 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.

3. Tema: në këtë pjesë jepen specifikimet teknike për secilën temë.

4. Aneks: në këtë pjesë jepen informacione shtesë shpjeguese në ndihmë të lexuesve.

- Përmbajtja e kapitullit III është strukturuar në 4 pjesë kryesore:

3.1 Përshkrimi i temës – këtu detajohen: **Diagramet UML** dhe **Katalogu i tipologjive**.

3.2 Metadata – këtu jepen specifikimet teknike për metadata-t e temës përkatëse.

3.3 Sistemi Koordinativ Referencë – këtu përcaktohet sistemi koordinativ referencë për të dhënat gjeohapësinore.

3.4 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 kryesor të specifikimeve dhe marrëdhëniet mes 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 një shembulli, shpjegojnë mënyrën e organizimit të informacionit në tabelën e tipologjive dhe të attributeve 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 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» “Kodlistë” - listë e parapërgatitur vlerash ku elementi duhet të marrë vlerë. <i>Enumeration</i> nënkupton “renditje vlerash”, ndërsa <i>Codelist</i> nënkupton “listë vlerash ose ndryshe kodlistë”. Në dokument gjenden të shqipëruara si “Numërtimet

¹ NSDI – Infrastruktura Kombëtare e Informacionit Gjeohapësinor

	dhe kodlistat”. « union » - një mbulesë topologjike e dy ose më shumë grupe të dhënash gjeohapësinore, që ruan tiparet që përfaqësohen brenda shtrirjes gjeohapësinore të të dy grupeve të të dhënave hyrëse. « Imported » - të dhëna të specifikuar në tema të tjera të direktivës INSPIRE. Në dokument gjenden “Të dhëna të importuara”
Gjeometria	Gjeometria e elementit sipas formatit vektor mund të gjendet në tri forma: pikë, linjë ose 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 detyruesisht 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 shoqërimet” 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 *VleraEArsyeshmërisë* (VoidReasonValue), e cila përmban:

E panjobur (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 nuk është matur, atëherë arsyeja e pavlefshmërisë së kësaj karakteristike mund të jetë "E panjobur".

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.

-- Përshkrim --

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.

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 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 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 në hapësirë. Shembuj tipikë të tyre janë temperaturat, lartësitë, precipitimet, 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 lartësisë) etj.

Në skemat e aplikimit të INSPIRE, funksionet e mbulimit janë përcaktuar si vetitë e llojeve të objekteve gjeohapësinore ku lloji i vlerës së kësaj karakteristike është një 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:

RrjetiIMbulimitIKorrigjuar (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, majtas).

RrjetiIMbulimitReferencë: 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 vlera të 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.

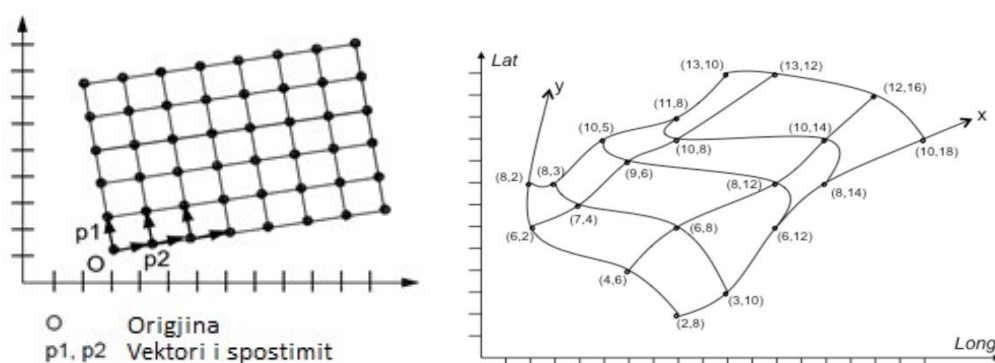


Figura 1 – Shembuj të një rrjeti të korrigjuar (majtas) dhe një rrjeti referues (djathtas)

2.2.5 NUMËRTIMET DHE KODLISTAT (ENUMERATION AND CODELIST)

Kodlistat modelohen si klasa në skemat e aplikimit, por vlerat e tyre menaxhohen jashtë skemave të aplikimit. Në kodlistën, ‘vlera të tjera’ përcaktohet lloji i përmbajtjes së kodlistës, i përkufizuar 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** të përmbajtura 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 dhe 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 është 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 është përgjegjës për krijimin e standardeve për secilën nga temat e përcaktuara në ligj (neni 11), në përputhje me standardet Evropiane (Direktiva INSPIRE).

Standardet teknike të të dhënave gjeohapësinore për krijimin e NSDI në Shqipëri janë përshtatur nga specifikimet teknike të temave përkatëse në Direktivën INSPIRE si dhe nga praktikat më të mira ndërkombëtare që mbështeten 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 këtë direktivë. (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 attribute 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 attribute 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:

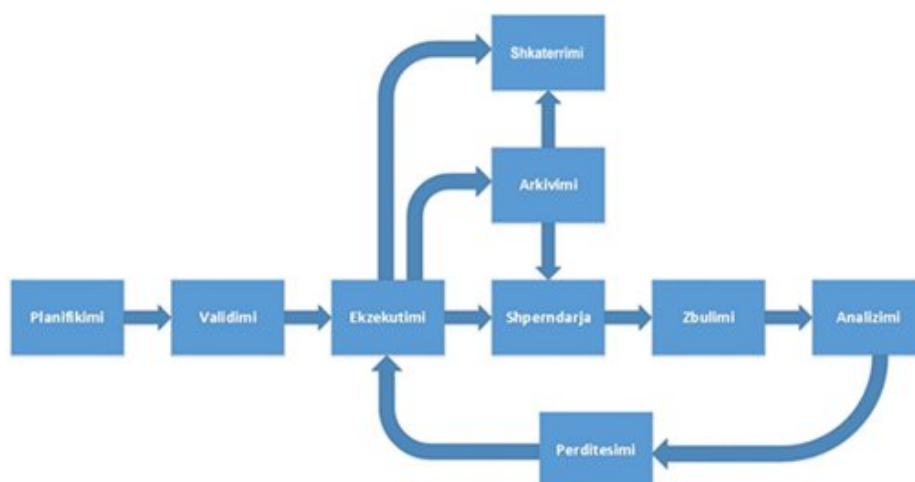


Figura 2: Proceset e ciklit jetësor

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 përshkruajnë me modelet e përcaktuara gjatë procesit të vlerësimit.

Procesimi – është procesi gjatë të cilit mbledhen 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 jociësore 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. Rezultati 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 legjislacionin në fuqi.

3. TEMA

3.1 DETET

3.1.1 PARATHËNIE

Tema “*Detet*” parashikon një kornizë të përgjithshme për përshkrimin e ndarjeve, nën-ndarjeve ose bashkimin e deteve sipas vetive fizike dhe kimike (për shembull; zonat detare sipas temperaturës mesatare, ose zonat me karakteristika të ngjashme të sedimenteve). Gjithashtu, kjo temë lejon konceptin e emërtimeve të deteve (p.sh., *deti Adriatik*), vijës bregdetare (p.sh., *vija bregdetare shqiptare*) si dhe përcaktimin e bregut/vijës bregdetare në gjendje të ndryshme të baticës.

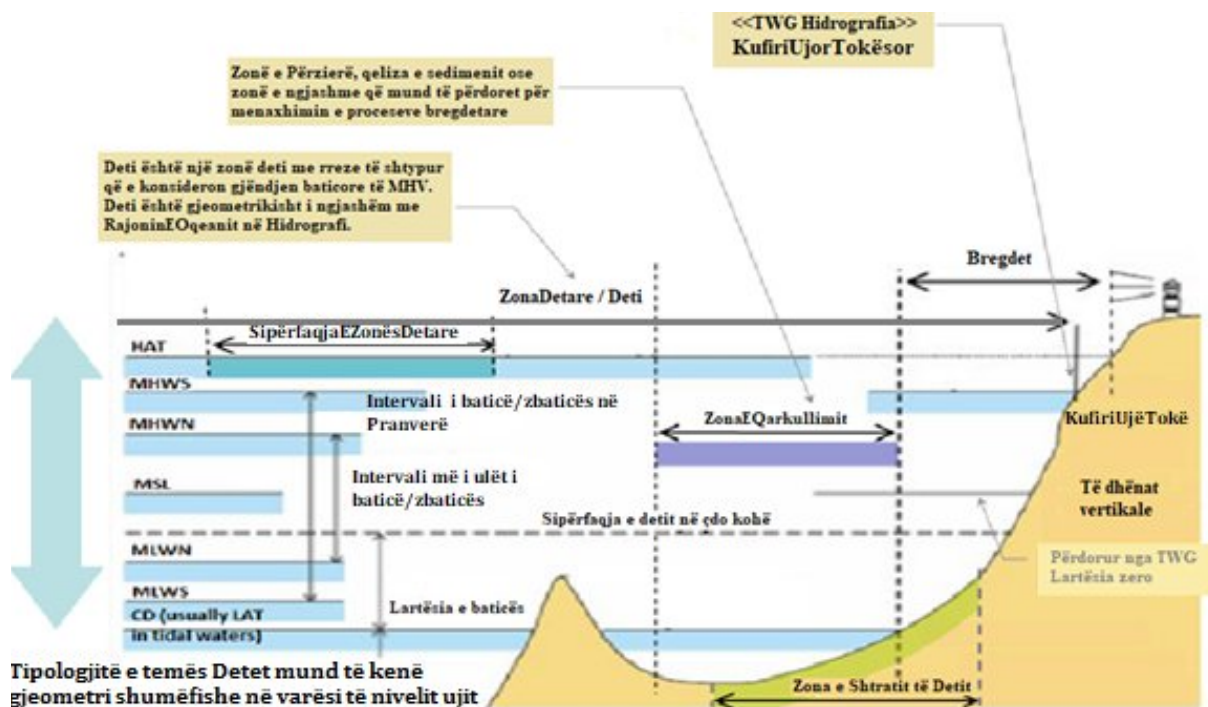
Përkufizimi: Kushtet fizike dhe/ose kimike të deteve dhe trupave ujorë të kripur, të ndarë në rajone dhe nënrajone (zona detare) me karakteristika të përbashkëta.

Përshkrimi: Një zonë detare mund të përmbajë karakteristika që janë elemente të temave të tjera të gjeoinformacionit si për shembull batimetria (tema “*Modeli dixhital i terrenit*”) dhe linjat e transportit detar (tema “*Rrjetet e transportit*”). Një zonë detare mund të jetë një grup të dhënash vektoriale (jo të dhëna të mbulimit²) që paraqet një gjeometri 2D të një zone që mbulohet nga një oqean, një det ose një trup ujor i kripur i ngjashëm. Kufijtë e kësaj zone marrin attribute të proceseve fizike ose kimike si për shembull:

- kripësia;
- qarkullimi aktual;
- kufijtë e masës tokësore;
- thellësia (shelfi detar, zonat ndërbaicore, humnerat);

² Mbulimi – Coverage

- Zonat detare kanë disa aspekte të përkohshme dhe variacione sezonale, të cilat ndryshojnë shtrirjen e zonës në varësi të rrymave detare (MHWS, MLWS, MHWN, MLWN³).



Specifikimet e kësaj teme mund të bazohen në karakteristikat e përcaktuara nga *Organizata Hidrografike Ndërkombëtare (IHO)*, në veçanti nga standardi i IHO S-57. Këto specifikime përdoren në përgjithësi nga shtetet anëtare të BE.

Bazuar nga sa më lart, në vijim jepen disa shembuj të elementeve gjeografik të *Zonave detare*:

Një trup uhor me një kufi të përcaktuar, bazuar në modelet e zakonshme të qarkullimit rreth kës dhe detit.

Një trup ujqor ose zona përgjatë vijës bregdetare dhe në zonën e afërt, ku lëvizja e materialit është kryesisht e pavarur, zakonisht i përdorur për menaxhimin e erozionit bregdetar.

Një trup ujor, i cili është destinacioni për të gjithë ndotësit që hyjnë në trupin e ujit, zakonisht i përdorur për menaxhimin e cilësisë së ujit bregdetar, për shembull nga Direktiva e Strukturës Ujore⁴.

Çdo zonë e detit e karakterizuar nga mbulesa e tabanit të detit ose thellësia.

Në temën “Detet” nuk përfshihen:

³ Shiko Terma dhe Përkufizime

⁴ Water Framework Directive – Direktiva e Strukturës Ujore

Çdo lloj ndarje me kufij, të cilat nuk janë të bazuara në kushtet fizike ose kimike; p.sh Kuadratet Marsden⁵ të përdorura nga ICES.

Batimetria (thellësia e detit).

Tipologjitë *Oqeanike* (tema e INSPIRE Oqeanet) si “temperatura” ose “rrymat baticore” (por analiza e një tipologjie *Oqeanike* mund të përcaktojë një *Zonë Detare*, gjithashtu *Elementet Gjeografike të Oqeanit* mund të jenë karakteristika (atribute) të një *Zone Detare*).

Zonat administrative, për shembull *Zona Ekonomike Ekskluzive*.

Raste përdorimi të temës “Detet”

Rastet e mëposhtme shërbejnë për të na ndihmuar të kuptojmë qëllimin e standardit me temë “Detet”.

Rast përdorimi për përcaktimin e zonës

Ky rast i përdorimit të përgjithshëm ka për qëllim që një përdorues i thjeshtë të kuptojë nëse një zonë ose objekt ndodhet në mjedisin detar:

“Alberti punon për Agjencinë Evropiane të Mjedisit. Ai do të donte të kuptonte se cilat *Zona të Mbrojtura* janë të vendosura në mjedisin detar. Për ta bërë këtë ai dëshiron të shohë një hartë të thjeshtë të të gjithë zonave të mbrojtura të BE-së, të mbuluara nga shtrirja e zonave detare Evropiane. Nga një kërkesë shtesë në këtë analizë, ai do të donte të kuptonte se cilat nga këto *Zona të mbrojtura* janë zhytur plotësisht dhe ato që janë të mbuluara nga uji si pjesë e ciklit baticor.”

Rast përdorimi i përmbytjes

Menaxhimi i Rrezikut nga Përmbytjet u sugjerua si një rast përdorimi ndërtematik. Në këtë drejtim, TWG⁶ për detet marrin në konsideratë rolin e deteve në menaxhimin e rrezikut nga përmbytjet:

“Maria punon për ECWMF dhe po përgatit një vlerësim të rrezikut të Evropës për të përballuar stuhitë dhe ngjarjet bregdetare të përmbytjeve. Për të llogaritur rrezikun, ajo kërkon shkallën e nivelit më të lartë të mundshëm të ujit rreth vijës bregdetare evropiane.”

Rasti i përdorimit të Direktivës së Strukturës Ujore

Ky rast përdorimi është vendosur për të qartësuar nevojën e deteve në mbështetje të Direktivës së Strukturës Ujore. Gjithashtu mund të përdoret si një rast i përgjithshëm i përdorimit të monitorimit të ndotjes:

“Migel duhet të ndërtojë një model ujëmbledhësi që fillon në det dhe lidhet me rrjetet e lumenjve. Zona detare e përcaktuar për këtë qëllim shërben si një gropë që mbledh ujërat e rrjetit të lumenjve. Migel duhet të jetë në gjendje të shohë se në cilat dete bëhet shkarkimi i ujëmbledhësit dhe çfarë mekanizmash ka në vend, për të monitoruar cilësinë e ujit në këto dete.”

3.1.2 TERMA DHE PËRKUFIZIME

HAT – Niveli më i lartë astronomik i baticave (*Highest Astronomical Tide*)

ICES – Konventa Ndërkombëtare për Eksplorimin e Deteve (*International Convention for Exploration of the Seas*)

IHO – Organizata Ndërkombëtare e Hidrografisë (*International Hydrographic Organization*)

ISO – Organizata Ndërkombëtare e Standardizimit (*International Organization for Standardization*)

LAT – Niveli më i ulët astronomik i zbaticave (*Lowest Astronomical Tide*)

MHW – Niveli mesatarë i ujit (*Mean High Water*)

MHWS – Niveli mesatar i baticës më të lartë në pranverë (*Mean High Water Spring*)

MLWS – Niveli mesatar i zbaticës më të ulët në pranverë (*Mean Low Water Spring*)

MHWN – Niveli mesatar i baticës më të ulët (*Mean High Water Neap*)

MLWN – Niveli mesatar i zbaticës më të ulët (*Mean Low Water Neap*)

Shërbimi Hidrografik përdorë dy nivele të ndryshme si referencë për nivelin e detit

⁵ Marsden Squares

⁶ Thematic Working Group – Grupi i punës së temave

Max Tide (Niveli maksimal i baticave) – Niveli maksimal i baticave i vëzhguar
Min Tide (Niveli maksimal i zbaticave) – Niveli minimal i zbaticave i vëzhguar
 Në mënyrë skematike paraqiten termat dhe elementet kryesore të deteve

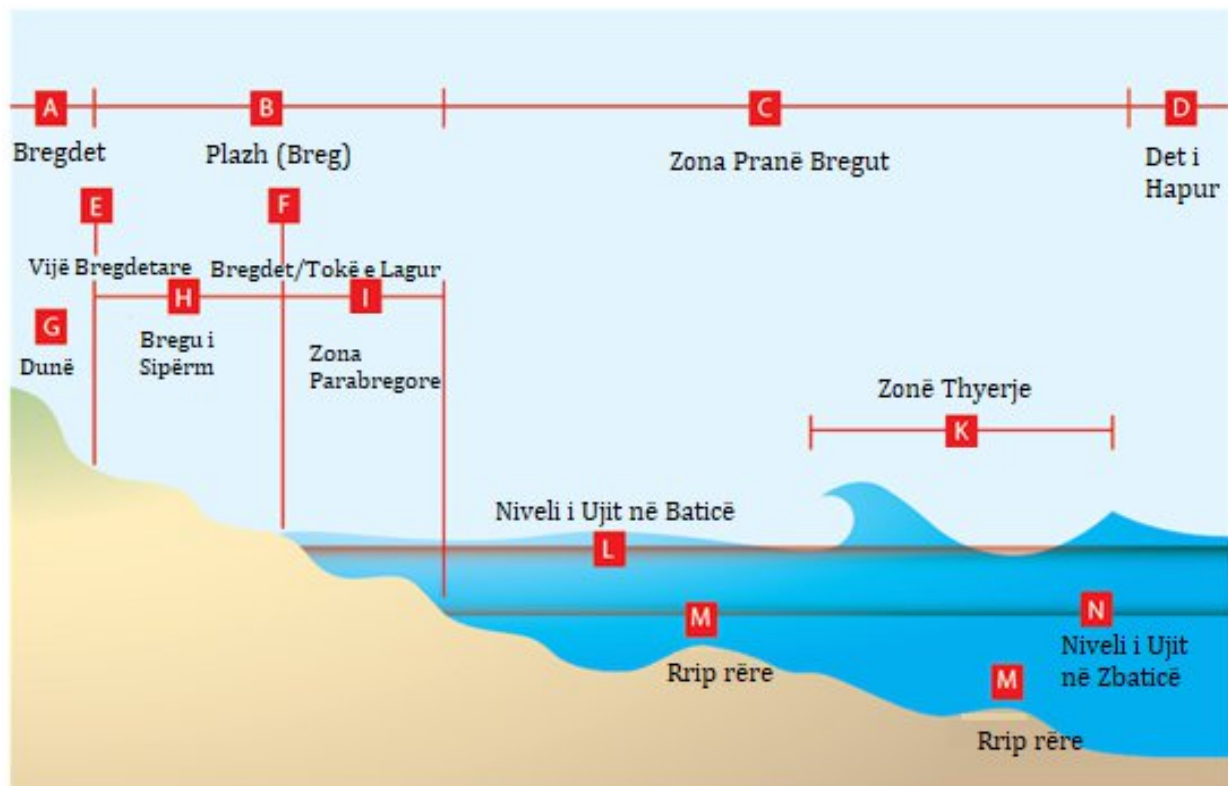


Figura 4: Elementet fizik të detit

(A) Bregdet

Një rrip toke me gjerësi të pacaktuar (deri në disa milje) që shtrihet nga bregu i brendshëm në drejtim të ndryshimit të parë të madh në karakteristikat e tokës që nuk janë të ndikuara nga proceset bregdetare.

(B) Plazh (Breg)

Zona e rërës së lirshme, zhavorrit dhe materialeve të tjera që shtrihen në tokë nga rrymat ujore të baticës deri në vijën bregdetare.

(C) Zona pranë bregut

Zona që shtrihet në drejtim të detit nga niveli i ujit në baticë përtej zonës së thyerjes. Kjo zonë është e pacaktuar dhe ndikohet nga rrymat e zonës pranë bregdetare.

(D) Det i hapur

Drejtimi drejt detit i zonës pranë bregut.

(E) Vijë e bregdetit

Vija që formon kufirin midis bregdetit (tokës) dhe plazhit (bregut). Ajo shënohet me fillimin e bimësisë së përhershme ose kur ka një ndryshim të dukshëm në morfologjinë (formën) e substratit ose formës së tokës, për shembull, nga një plazh relativisht i sheshtë në duna kodrinore.

(F) Bregdet/Tokë e lagur

Bregdet/Tokë e lagur (shoreline) - është një rrip toke i ndërmjetëm dhe në varësi të gjendjes së detit, mund të jetë i mbuluar nga uji ose jo, përkatësisht në baticë mbulohet në zbaticë nuk mbulohet nga uji.

(G) Dunat

Kreshta ose kodra me material të dallgëzuar, zakonisht rërë. Dunat shpesh kanë bimë që rriten në to.

(H) **Bregu i sipërm**

Zona e plazhit midis zonës para bregore dhe pjesës fundore të dunave. Kjo zonë është midis bregut dhe vijës bregdetare. Normalisht pjesa e prapme është e thatë; valët arrijnë këtë zonë vetëm gjatë stuhive.

(I) **Zonë parabregore**

Kjo pjesë e plazhit (breg) në mes të nivelit të ujit në baticën e ulët dhe kufirin e sipërm të valës në baticën e lartë (bregdeti).

(K) **Zonë thyerje**

Zona ku valët e thella të ujit prekin fundin dhe bëhen dallgë me ujë të cekët, duke ndryshuar nga valët e rrumbullakosura në valë të paqëndrueshme dhe të pjerrëta që fillojnë të thyhen.

(L) **Niveli i ujit në baticë**

Niveli më i lartë i ujit për çdo baticë në rritje.

(M) **Rrip (rrip rëre)**

Një argjinaturë e rërës, zhavorrit, ose grimcave të tjera depozitohen në ujë të cekët nga valët dhe rrymat që janë paralele me bregun. Rripat e rërës mund të zhyten ose të dalin.

(N) **Niveli i ujit në zbaticë**

Niveli më i ulët i ujit në çdo zbaticë.

3.1.3 SKEMAT E APLIKIMIT DHE DIAGRAMAT UML PËR TEMËN: “DETET”

Modeli konceptual i temës “Detet” mund të konsiderohet si bashkim i elementeve të mëposhtëm:

- ZonaDetare, përfshijnë Detet, ZonatEQarkullimitDetar dhe ZonaNdërbaticore
- Bregdeti dhe VijaBregdetare
- IzolinjatDetare
- SipërfaqjaEZonësDetare (p.sh. derdhjet e naftës)
- SipërfaqjaETabanitTëDetit

ZonaDetare, Detet, Zonat e Qarkullimit Detar dhe Zona Ndërbaticore

Klasa primare në modelin e temës “Detet” është ZonaDetare. ZonaDetare mund të kuptohet si një sipërfaqe e detit, në veçanti një zonë që është përcaktuar kryesisht nga karakteristikat e tij fizike apo kimike.

Meqenëse gjeometria e detit ndryshon sipas gjendjeve të baticës, ZonaDetare mund të gjendet me gjeometri të ndryshme për të njëjtin rast. Gjeometria e një ZonaDetare përshkruhet nga tipi i të dhënave *ShtirjaDetare* që shoqëron një *MultiSipërfaqe* (një ose më shumë zona të përcaktuara gjeometrikisht) me një gjendje të caktuar baticash, e cila duhet të merret nga kodlista *VleratENivelitTëUjit* (kodlistë e importuar nga tema “Hidrografia”).

Një shembull i thjeshtë do të ishte një ZonaDetare me dy gjeometri, një për nivelin e baticave dhe një për nivelin e zbaticave. Në shumë aplikime në realitet efektet e baticës dhe zbaticës bëjnë pak ndryshim në gjeometri, megjithatë ka një numër rajonesh ku këto dallime janë shumë të rëndësishme kështu që skema e aplikimit plotëson të dy skenarët.

Një ZonaDetare gjithashtu mund të mbajë vlerat e parametrave që përshkruajnë vetitë fizike të ZonësDetare. Për shembull, një ZonaDetare mund të përmbajë informacion rreth *Temperaturës mesatare vjetore të sipërfaqes* së saj. Kjo duhet shtuar duke përdorur atributin *VleratEParametraveTëZonësDetare*.

ZonaDetare mund të klasifikohen sipas vlerave të kodlistës *VleratEKlasifikimitTëZonësDetare*. Për shembull një ZonaDetare mund të klasifikohet si grykëderdhje (ose ndonjë vlerë tjetër nga lista).

ZonaDetare është qëllimisht një tip shumë i përgjithshëm. Megjithatë ka ndarje të ZonësDetare në modelin e temës “Detet” që duhet të përdoren për qëllime specifike. Këto janë:

- *Deti*
- *ZonaEQarkullimitDetar*



Figura 4: Përmbledhja e UML për ZonaDetare

Tipologjia *Deti* duhet të përdoret sa herë që një *ZonëDetare* është identifikuar, me emrin det (ose oqean). Për shembull, Deti i Zi ose Deti i Veriut. *Deti* do të jetë element që përdoret në rastin e përgjithshëm ku përdoruesit kanë nevojë për një rajon detar për të kërkuar në brendësi ose për të parë shtrirjen e deteve në një hartë.

Kur përdoret termi *Deti*, *ShtrirjaDetare* e tij, duhet t'i referohet *NivelitTëLartëTëUjit* dhe nëse nuk ka ndonjë ndryshim të dukshëm për shkak të baticë-zbaticës, mund të përdoret *NiveliMesatarIDetit*.

Klasa *ZonaEQarkullimitDetar* duhet të përdoret sa herë që një *ZonëDetare*, është një zonë qarkullimi detar si një zonë përzierje ose qelizë sedimentesh. Lloji i zonës do të jepet duke përdorur atributin *LlojetEZonës*. Këto zona përfaqësojnë *ZonaDetare* që mund të jenë të dobishme për qëllimin e menaxhimit të erozionit bregdetar, monitorimit dhe raportimit të cilësisë së ujërave bregdetare.

ZonaNdërbaticore është një specialitet i llojit të bregdetit në *Hidrografi*. Mund të përdoret për të identifikuar pjesën e detit që është e ekspozuar (jo e mbuluar me ujë) gjatë një cikli normal të baticës. Këto janë zona të rëndësishme ekologjike.

Një *ZonëNdërbaticore* mund të cilësohet si pjesë e mjedisit detar që është ekspozuar (nuk mbulohet me ujë) gjatë një cikli normal të baticës dhe zbaticës; e përcaktuar si diferenca ndërmjet nivelit të lartë dhe çdo niveli të ulët të ujit. Shtrirja e përgjithshme e zonës ndërbaticore duhet të jepet duke iu referuar *NivelitTëLartëTëUjit*, të dy niveleve të ujit, ndërsa vlera e atributit të *NivelitTëUlëtTëUjit* duhet të specifikojë nivelin më të ulët të dy niveleve të ujit, që u përdor për të përcaktuar kufijtë e poshtëm të zonës ndërbaticore.

Rregullat e sakta për përcaktimin e shtrirjes së objekteve të ndryshme të *ZonaDetare* janë specifikuar në konventa, marrëveshje dhe legjislacione të ndryshme ndërkombëtare. Gjithashtu termi *Detet* mund të ketë lidhje me *Elementet Gjeografike Oqeanografike* që përshkruajnë elemente të tilla si temperatura, kripësia, rryma ose vala, të trajtuara në këtë temë, por kjo nuk është modeluar shprehimisht.

Referencat e objektit hidrik *Bregdeti*:

Një *Bregdet* është kufiri ku një zonë e detit takon tokën. Megjithatë, mund të ketë bregdete të ndryshme në varësi të gjendjes së baticës. Për këtë arsye, një *Bregdet* duhet të ketë një vlerë për *NivelinEUjërave* që identifikon gjendjen e baticës që përdoret për të përcaktuar bregun. Për trupat ujorë në brendësi të tokës duhet të përdoren vetëm termat nga tema “*Hidrografia*”, p.sh. *KufiriUjëTokë*. Një *Bregdet* është një element specifik i *ObjekteveHidrike* dhe prandaj mund të ketë një emër gjeografik, p.sh. “niveli mesatar i ujit në bregdetin e Britanisë së Madhe”.

Segmenti i bregdetit:

Lloji i objektit gjeohapësinor *Bregdeti* është ndërtuar nga shumë *SegmenteBregdetare*. Secili segment bregdeti ka një geometri të kurbës që përcakton një pjesë të bregut. Çdo *SegmentBregdetar* mund të klasifikohet sipas gjendjes së stabilitetit (gërryerje, qëndrueshmëri etj.) dhe llojit të bregdetit (rërë, baltë etj.).

Vija Bregdetare:

Një *VijëBregdetare* është një rast specifik i *Bregdetit* kur niveli i ujit është i barabartë me MHW. (Vija bregdetare është e ngjashme me konceptin e *KufiritUjëTokë* në temën “*Hidrografia*”, por aplikohet vetëm në rastin e deteve, d.m.th. lumenjtë dhe liqenet përjashtohen). Një bregdet zakonisht do të jetë tipi i objektit gjeohapësinor që përdoret për shumicën e aplikacioneve që duhet të tregojnë një kufi të detit/tokës.



Figura 5: Përmbledhja e UML për VijatBregdetare dhe bregdetet

Konturi detar

Lloji i objekti gjeohapësinor, *KonturDetar*, është një grup izolinjash që përfaqësojnë vlerën e disa fenomeneve në një kohë të caktuar. Për shembull, do të përdoret zakonisht për të shfaqur konturet e temperaturës, konturet e valëve të klimës, ose vijat baticore. *Nuk duhet të përdoret për të dhënat batimetrike, të cilat duhet të përfaqësohen nga llojet e objekteve gjeohapësinore të përsëkrjuara në temën “Modeli dixhital i terrenit – DTM”.*

KonturiDetar nuk duhet të shtrihet përtej zonës që përfshinë tema “*Detet*”. Një *KonturDetar* është i përbërë nga disa izolinja, për të cilat përdoret tipi i të dhënave *IzolinjatDetare*. Një lloji i të dhënave të *IzolinjaveDetare* përcakton geometrinë e një konturi për një vlerë të veçantë dhe përdoren shumë lakore për ta bërë këtë siç ilustron në Figurën 6.

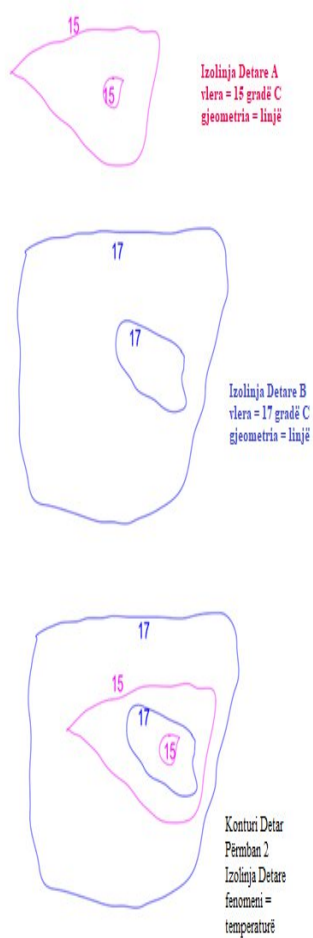


Figura 6: Përdorimi i ilustruar i Izolinjave Detare dhe Vijave të Nivelit Detar

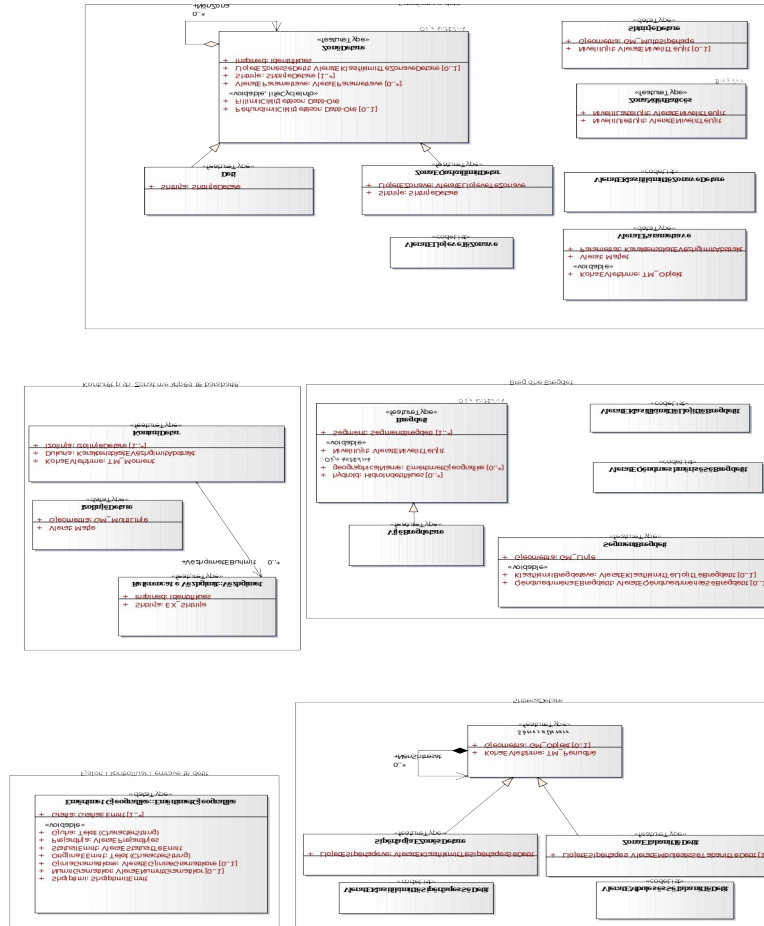


Figura 7: Përmbledhja e UML për Vijat e Nivelit Detar

Shtresat detare / Sipërfaqet e zonës detare

Një *ShtresëDetare* është një klasë e përgjithshme për të përshkruar sipërfaqet me interes në det, që nuk janë *ZonaDetare* siç përcaktohet në këtë temë. Janë dhënë dy përkufizime, një për sipërfaqen e detit dhe një për zonat e tabanit të detit. E para, *SipërfaqjaEZonësDetare*, përshkruan një zonë të sipërfaqes së detit që është me interes të veçantë. Për shembull, mund të mbulohet nga një vaj i shkëlqyeshëm ose me vegetacion. Kjo zonë do të klasifikohet sipas kodlistës së *VleraveTëKlasifikimitTëSipërfaqesSëDetit*. Në mënyrë të ngjashme, *SipërfaqjaETabanitTëDetit* përshkruan një zonë të detit të klasifikuar sipas llojit të mbulimit. Duhet pasur parasysh se një *SipërfaqjaETabanitTëDetit* mund të ketë më shumë se një klasifikim, për shembull, kur ekziston rreth mbi baltë.

Një *ShtresëDetare* mund të lidhet në mënyrë hierarkike me shtresa të tjera detare nëpërmjet marrëdhënies së *NënShtresave*.





Figura 9: Struktura e temës “Detet”

3.1.4 KATALOGU I TIPOLOGJISË

3.1.4.1 ZONË DETARE

-- Emri --

Zonë detare

-- Përkufizimi --

Një zonë e detit e përcaktuar sipas karakteristikave fizike dhe kimike të saj. Mund të ketë gjeometri të shumta (shtrirje) për të përfaqësuar gjendje të ndryshme të baticës.

-- Përshkrimi --

Një *Zonë detare* është një lloj i *ObjektHidrografik*, siç përshkruhet në temën “*Hidrografia*”. Ajo ka gjeometrinë e përshkruar nga një ose më shumë *MultiSipërfaqe*. Gjeometri të shumëfishta lejohen të mundësojnë që një zonë detare të përshkruhet sipas disa gjendjeve të ndryshme të baticës.

Specifikimet e *ZonësDetare* do të kufizojnë gjeometrinë në një gjendje të caktuar baticash ose në një sërë gjendjesh të baticës. *ZonaDetare* përfshijnë detet me emrin si “deti Baltik” dhe gjithashtu zonat e pamërtuara të detit që kanë karakteristika të veçanta kimike dhe fizike. *ZonaDetare* janë objekte 2D dhe nuk mbajnë asnjë informacion të qartë për thellësinë e detit. Kjo është specifikuar në temën “*Modeli dixhital i terrenit*”.

-- Tipi i elementit --

FeatureType

LIDHJE STRUKTURE TË JASHTME

- ← Agregar nga «featureType» *ZonaDetare* tek «featureType» *ZonaDetare*
- ← Gjeneralizuar nga «featureType» *ZonaDetare* tek «featureType» *ObjektiHidrik*

LIDHJE STRUKTURE TË JASHTME

- ⇒ Agregar nga «featureType» *ZonaDetare* tek «featureType» *ZonaDetare*
- ⇒ Gjeneralizuar nga «featureType» *ZonaEQarkullimitDetar* tek «featureType» *ZonaDetare*
- ⇒ Gjeneralizuar nga «featureType» *Deti* tek «featureType» *ZonaDetare*

ATRIBUTET

 InspireId : Identifikues

Shumëllojshmëria: [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 të botës reale.

[I detyrueshëm: PO]

 LlojetEZonësSëDetit : VleratEKlasifikimitTëLlojeveTëSipërfaqeveDetare

Shumëllojshmëria: [0..1]

-- Name --

Llojet e zonë së detit

-- Përkufizimi--

Lloji i *ZonësDetare* sipas klasifikimeve në kodlistën *VleratEKlasifikimeveTëZonaveDetare*. p.sh grykëderdhje e gjerë

[I detyrueshëm: PO]

 Shtrirje : ShtrirjeDetare

Shumëllojshmëria: [1..*]

-- Emri --

Shtrirje

-- Përkufizimi --

Shkalla e *ZonësDetare* në një gjendje të caktuar baticash.

[I detyrueshëm: PO]

 VleratEParametrave : BashkimiIVleraveTëParametrave

Shumëllojshmëria: [0..*]

-- Emri --

Vlerat e parametrave

-- Përkufizimi --

Një vlerë e disa parametrave të caktuar në *ZonënDetare*. P.sh. Temperatura mesatare vjetore e detit është 12 gradë Celsius

-- Përshkrimi --

Një *ZonëDeti* mund t'i atribuohet me çdo numër vlerash që janë relevante për poligonin e *ZonësDetare* si një e tërë. Vëzhgime më të hollësishme, të tilla si rrjetet dhe të dhënat e pikave janë objekt i specifikimeve *Gjeografike të Oqeanografisë*.

[I detyrueshëm: PO]

 FillimiICiklitJetësor : Datë-Orë

Shumëllojshmëria: [1]

-- Emri --

ATRIBUTET
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]  Përfundimi i Ciklit Jetësor : 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 nga grupi i të dhënave gjeohapësinore. [I detyrueshëm: JO]

LIDHJE
 Lidhje (Drejtimi: Burimi -> Përcaktimi) Burimi: (Class) <i>ZonaDetare</i> «featureType» Objektivi: <i>ZonaDetare</i> (Class) <i>ZonaEDetare</i> «featureType»

3.1.4.2 DETI

--Emri --

Deti

-- Përkufizimi --

Shtrirja (sipërfaqja) e detit në nivelin e *ujërave të larta (niveli i mesatar i baticave)*.

-- Përshkrimi--

Një sipërfaqe e detit, e kufizuar nga toka dhe zona detare të tjera ngjitur. Kjo tipologji mund të përmbajë zona detare të shkallëve të vogla. Gjithashtu gjenden modele në shkallë të gjerë të qarkullimit, të cilat ndikohen nga kufijtë me tokën. Niveli *ujërat e arta* merret si *niveli i mesatar i baticave*. Si shembuj mund të përmendim: Deti i Veriut, deti Egje etj. (Burimi: IHO S23 Detet)

-- Tipi i elementit --

FeatureType

LIDHJE STRUKTURE TË JASHTME
 Gjeneralizuar nga «featureType» <i>Deti</i> tek «featureType» <i>ZonaDetare</i>

ATRIBUTET
 Shtrirja : ShtrirjaDetare Shumëllojshmëria: [1] -- Emri -- Shtrirja -- Përkufizimi -- Shtrirja sipërfaqësore e detit në <i>Nivelin e Mesatar të Baticave</i> [I detyrueshëm: PO]

LIDHJE
 Lidhje (Drejtimi: Paspesifikuar) Burimi: (Class) <i>ZonaDetare</i> «featureType» Objektivi: <i>Deti</i> (Class) <i>Deti</i> «featureType»

3.1.4.3 ZONA E QARKULLIMIT DETAR

-- Emri--

Zona e qarkullimit detar

-- Përkufizimi --

Një zonë e detit e përcaktuar nga modelet e tij të qarkullimit fizik dhe kimik.

-- Përshkrimi --

Përdoret në mënyrë tipike për menaxhimin dhe raportimin e mjedisit detar ose klasifikimin e mjedisit detar.

-- Tipi i elementit --

FeatureType

LIDHJE STRUKTURORE TË JASHTME	
← Gjeneralizuar nga «featureType» <i>ZonaEQarkullimitDetar</i> tek «featureType» <i>ZonaDetare</i>	
ATRIBUTET	
 LlojetEZonave : VleratELlojeveTëZonave Shumëllojshmëria: [1] -- Emri -- Llojet e zonave -- Përkufizimi -- Lloji i <i>ZonësSëQarkullimitDetar</i> , p.sh. <i>QelizaSedimentare</i> (zona e sendimentit).	[I detyrueshëm: PO]
 Shtrirje : ShtrirjeDetare Shumëllojshmëria: [1] -- Emri -- Shtrirje -- Përkufizimi -- Shtrirja e <i>ZonësSëQarkullimitDetar</i> në një gjendje të veçantë baticash.	[I detyrueshëm: PO]

3.1.4.4 ZONA NDËRBATICORE

-- Emri --

Zona ndëraticore

-- Përkufizimi --

Pjesa e mjedisit detar që është e ekspozuar (nuk është e mbuluar me ujë) gjatë një cikli normal të baticës; e përcaktuar si diferenca ndërmjet nivelit të lartë dhe çdo niveli të ulët të ujit.

-- Përshkrimi--

Pjesa e mjedisit detar që është e ekspozuar (nuk është e mbuluar me ujë) gjatë një cikli normal të baticës.

-- Tipi i elementit --

FeatureType

LIDHJE STRUKTURORE TË JASHTME	
← Gjeneralizuar nga «featureType» <i>ZonaNdërbaticore</i> tek «featureType» <i>Bregdet</i>	
ATRIBUTET	
 NiveliILartëIUjit : VleratENivelitTëUjit Shumëllojshmëria: [1] -- Emri -- Niveli i lartë i ujit (baticës)	

ATRIBUTET
-- Përkufizimi-- Niveli i lartë i ujit i cili përdoret për të përcaktuar kufirin e sipërm të zonës ndëraticore p.sh. “<i>Niveli Mesatar i Baticës</i>”. [I detyrueshëm: PO]
 Niveli i Ulët i Ujit : Vlerat e Nivelit të Ujit Shumëllojshmëria: [1] -- Emri -- Niveli i ulët i ujit (zbaticës) -- Përkufizimi -- Niveli i ulët i ujit i cili përdoret për të përcaktuar kufirin e poshtëm të Zonës Ndëraticore p.sh. “<i>Niveli Mesatar Zbaticës</i>”. [I detyrueshëm: PO]

3.1.4.5 SHTRIRJE DETARE

-- Emri --

Shtrirje detare

-- Përkufizimi --

Shtrirja e një *Zone Detare* në një gjendje të caktuar baticash.

-- Përshkrimi --

Shtrirja gjeometrike 2D e një *Zone Detare* për një gjendje të veçantë baticash.

-- Tipi i elementit --

DataType

ATRIBUTET
 Geometri : GM_MultiSipërfaqe Shumëllojshmëria: [1] -- Emri -- Gjeometria -- Përkufizimi -- Gjeometria e <i>Shtrirjes Detare</i>. -- Përshkrimi -- Një <i>MultiSipërfaqe</i> përdoret në mënyrë që të paraqesë gjendje të ndryshme të baticës në shtete të ndryshme, e cila bën të mundur paraqitjen e zonave që herë pas here shfaqen si zona detare të izoluara nga toka, për shkak të vlerave të ndryshme të baticës. Kjo është prioritet për detet në shkallë lokale [I detyrueshëm: PO]
 Niveli i Ujit : Vlerat e Nivelit të Ujit Shumëllojshmëria: [0..1] -- Emri -- Niveli i ujit -- Përkufizimi -- Vlera e nivelit të ujit në të cilën <i>Shtrirja Detare</i> është e vlefshme. [I detyrueshëm: PO]

3.1.4.6 VLERAT E PARAMETRAVE

-- Emri --

Vlera e parametrave

-- Përkufizimi --

Një sërë parametrash që përmbajnë një vlerë të disa karakteristikave të vëzhguara, p.sh., *temperatura mesatare vjetore e sipërfaqes së detit*.

-- Tipi i elementit --

DataType

ATRIBUTET
 Parametri : KarakteristikaEVëzhgimitAbstrakt Shumëllojshmëria: [1] -- Emri -- Parametri -- Përkufizimi -- Një përkufizim i parametrit të vëzhguar (p.sh. temperatura mesatare). [I detyrueshëm: PO]
 Vlera : Matje Shumëllojshmëria: [1] -- Emri -- Vlera -- Përkufizimi -- Vlera e parametrit të vëzhguar, p.sh. 12 gradë Celsius. [I detyrueshëm: PO]
 KohaEVlefshmërisë : TM_Objekt Shumëllojshmëria: [1] -- Emri -- Koha e vlefshmërisë -- Përkufizimi -- Koha për të cilën vlera e atribuar është e vlefshme. Kjo mund të jetë një çast kohor ose një interval kohor. [I detyrueshëm: JO]

3.1.4.7 BREGDETI / TOKË E LAGUR

-- Emri --

Bregdeti/Tokë e lagur

-- Përkufizimi --

Bregdet/Tokë e lagur (shoreline) - është një rrip toke i ndërmjetëm dhe në varësi të gjendjes së detit, mund të jetë i mbuluar nga uji ose jo, përkatësisht në baticë mbulohet në zbatim nuk mbulohet nga uji.

-- Tipi i elementit --

FeatureType

LIDHJE STRUKTURORE TË JASHTME
 Gjeneralizimi nga «featureType» <i>Bregdeti</i> tek «featureType» <i>ObjektiHidrik</i>

LIDHJE STRUKTURORE TË JASHTME
 Gjeneralizuar nga «featureType» <i>VijaBregdetare</i> tek «featureType» <i>Bregdeti</i>

ATRIBUTET
 Segmenti : SegmentiIBregdetit Shumëllojshmëria: [1..*] -- Emri -- Segmenti -- Përkufizimi -- Një segment i bregdetit. [I detyrueshëm: JO]

ATRIBUTET

 NivelitUjit : VleratENivelitTëUjit

Shumëllojshmëria: [1]

-- Emri --

Niveli i ujit

-- Përkufizimi --

Niveli i ujit i përdorur në përcaktimin e vijës bregdetare (p.sh. *NiveliMesatarIBaticës*)

[I detyrueshëm: PO]

LIDHJE

 Lidhje (Drejtimi: Burimi -> Përcaktimi)

Burimi: (Class) *ZonaDetare* «featureType»

Objekti: baseline (Class) *Bregdeti* «featureType»

3.1.4.8 VIJA BREGDETARE

-- Emri --

Vija bregdetare

-- Përkufizimi --

Vija që formon kufirin midis bregdetit (tokës) dhe plazhit (bregut). Ajo shënohet me fillimin e bimësisë së përhershme ose kur ka një ndryshim të dukshëm në morfologjinë (formën) e substratit ose formës së tokës, për shembull, nga një plazh relativisht i sheshtë në duna kodrinore.

-- Përshkrimi --

VijaBregdetare është një rast i veçantë i një *Bregdeti*, i përcaktuar si vijë bregdetare, sipas *NiveliMesatarTëBaticës* (MHW). Kur nuk ka ndryshime të rëndësishme në nivelin e ujit, *NiveliMesatarIDetit* (MSL) mund të përdoret si zëvendësim për MHW.

Ky tip funksioni është projektuar për rastin e përdorimit të përgjithshëm ku toka (kufiri i detit) nevojitet për të mbështetur shikimin dhe zbulimin e grupeve të të dhënave. Nuk është hartuar për të nxjerrë në pah kufijtë politikë. Qëllimi është të sigurojë një pasqyrë të qëndrueshme të shtrirjes detare evropiane dhe për këtë arsye zgjidhet një masë e vetme e baticës. Kjo është në përputhje me përkufizimet e IHO-57

-- Tipi i elementit --

FeatureType

LIDHJE STRUKTURORE TË JASHTME

 Gjeneralizuar nga «featureType» *VijaBregdetare* tek «featureType» *Bregdeti*

3.1.4.9 SEGMENTI BREGDETAR

-- Emri --

Segment bregdetar

-- Përkufizimi --

Segmenti bregdetar është një pjesë e linjës bregdetare.

-- Përshkrimi --

Nëse është e mundur të sigurohen atributet për stabilitetin e bregdetit (erodimi, stabiliteti etj.) dhe/ose lloji i bregdetit (ranor, shkëmbor, port etj.).

-- Tipi i elementit --

FeatureType

ATRIBUTET

 Gjeometria : GM_Linjë

Shumëllojshmëria: [1]

ATRIBUTET	
-- Emri -- Gjeometria	
-- Përkufizimi -- Gjeometria e <i>Segmentit Bregdetar</i>	[I detyrueshëm: PO]
 Klasifikimi i Bregdetit : Vlerat e Klasifikimeve të Llojeve të Vijave Bregdetare Shumëllojshmëria: [0..1]	
-- Emri -- Lloji primar	
-- Përkufizimi -- Lloji primar i segmentit të bregdetit, marrë nga kodlista <i>Vlerat e Klasifikimeve të Llojeve të Bregdetit</i> .	[I detyrueshëm: PO]
 Stabiliteti i Bregdetit : Vlerat e Stabilitetit të Bregdetit Shumëllojshmëria: [0..1]	
-- Emri -- Stabiliteti i bregdetit	
-- Përkufizimi -- Lloji i stabilitetit primar të <i>Segmentit të Bregdetit</i> , marrë nga kodlista <i>Vlerat e Stabilitetit të Bregdetit</i> .	[I detyrueshëm: JO]

3.1.4.10 SHITESA DETARE

-- Emri --

Shtresa detare

-- Përkufizimi --

Shtresa Detare përshkruan çdo shtresë që mund të mbulojë pjesë të sipërfaqes ose tabanit të detit.

-- Përshkrimi --

Shembuj të shtresave sipërfaqësore të identifikuara në materialin referues përfshijnë vajin, lulëzimin e algave dhe akullin. Shembuj të shtresës së shtratit të detit të identifikuara në materialin referues përfshijnë llojin e sendimentit dhe praninë ose mungesën e vegjetacionit.

Meqenëse këto fenomene kanë një karakteristikë dinamike, shkalla që përshkruajnë (*Sipërfaqe*) ka një periudhë vlefshmërie. Një *Shtresë Detare* nuk mund të shoqërohet me një *Zonë Detare*. Një *Zonë Detare* mund të ketë *Shtresa Detare* të shumfishta, dhe këto *Shtresa Detare* mund të mbivendosen me njëra tjetrën.

-- Tipi i elementit --

FeatureType

LIDHJE STRUKTURE TË JASHTME	
	Gjeneralizuar nga «featureType» <i>Zona e Tabanit të Detit</i> tek «featureType» <i>Shtresa Detare</i>
	Gjeneralizuar nga «featureType» <i>Sipërfaqja e Zonës Detare</i> tek «featureType» <i>Shtresa Detare</i>

ATRIBUTET	
 Gjeometria : GM_Objekt Shumëllojshmëria: [0..1]	
-- Emri -- Gjeometria	
-- Përkufizimi -- Gjeometria e shtresave detare	[I detyrueshëm: PO]
 Koha e Vlefshmërisë : TM_Periodhë Shumëllojshmëria: [1]	

ATRIBUTET
-- Përkufizimi -- Koha e vlefshmërisë -- Përkufizimi -- Periudha kohore për të cilën <i>ShtresaDetare</i> është e vlefshme. [I detyrueshëm: JO]

LIDHJE
 Lidhje (Drejtimi: Burimi -> Përcaktuar) Burimi: (Class) <i>ShtresaDetare</i> «featureType» Objekti: <i>NënShtresa</i> (Class) <i>ShtresaDetare</i> «featureType» Shumëllojshmëria: [1] -- Emri -- Nënshtresa -- Përkufizimi -- Një shtresë detare mund të ketë një nën shtresë, për shembull një shtresë naftë (rrjedhje naftë) mund të ketë një burim kryesor dhe disa pjesë të tjera të shpërndara (nënshtresa).

3.1.4.11 ZONË E SIPËRFAQES DETARE

-- Emri --

Zonë e sipërfaqes detare

-- Përkufizimi --

Një zonë e sipërfaqes së detit e mbuluar me ndonjë lloj elementi p.sh. një zonë e akullit të detit

-- Përshkrimi --

Kjo përshkruan një rajon detar sipas karakteristikave të sipërfaqes së detit në vend të karakteristikave të ujit në përgjithësi. Është analoge me konceptin e *mbulesës së tokës* në temën përkatëse.

-- Tipi i elementit --

FeatureType

LIDHJE STRUKTURORE TË JASHTME
 Gjeneralizuar nga «featureType» <i>SipërfaqjaEZonësDetare</i> tek «featureType» <i>ShtresaDetare</i>

ATRIBUTET
 LlojiISipërfaqes : VleratEKlasifikimitTëSipërfaqesSëDetit Shumëllojshmëria: [1] -- Emri -- Lloji i sipërfaqes -- Përkufizimi -- Llojet e sipërfaqeve të detit [I detyrueshëm: PO]

3.1.4.12 SIPËRFAQJA E TABANIT TË DETIT

-- Emri --

Sipërfaqja e tabanit të detit

-- Përkufizimi --

Një sipërfaqe e tabanit të detit e mbuluar me elemente, me karakteristika të njëjta, p.sh., një zonë e vegjetacionit ose një zonë e një lloji sedimenti.

-- Përshkrimi --

Kjo përshkruan një zonë detare sipas karakteristikave të tabanit të detit në vend të karakteristikave të ujit në përgjithësi. Ajo nuk përfshin gjeologjinë (zonat nëndetare) dhe është analoge me konceptin e *mbulesës së tokës*.

-- Tipi i elementit --

FeatureType

LIDHJE STRUKTURORE TË JASHTME
← Gjeneralizuar nga «featureType» <i>ZonaETabanitTëDetit</i> tek «featureType» <i>ShtresaDetare</i>

ATRIBUTET
 LlojetESipërfaqes : VleratEMbulesësSëTabanitTëDetit Shumëllojshmëria: [1..*] -- Emri -- Llojet e sipërfaqeve -- Përkufizimi -- Llojet e sipërfaqeve të tabanit të detit -- Përshkrimi -- Llojet e sipërfaqeve të tabanit të detit
[I detyrueshëm: PO]

3.1.4.13 IZOLINJË DETARE

--Emri --

Izolinjë detare

-- Përkufizimi --

Një izolinjë detare përfaqëson një vlerë të veçantë të një fenomeni detar fizik ose kimik të tillë si temperatura, kripësia ose lartësia e valës.

-- Përshkrimi--

Një kontur detar (linjë) që përfaqëson një vlerë të veçantë të ndonjë fenomeni. Gjeometria e konturit është një *MultiLinjë*, d.m.th. mund të formulohet nga disa kthesa apo harqe, të cilat përfaqësojnë të njëjtën vlerë p.sh. 15 gradë celsius.

-- Tipi i elementit --

DataType

ATRIBUTET
 Gjeometria : GM_MultiLinjë Shumëllojshmëria: [1] -- Emri-- Gjeometria -- Përkufizimi-- Gjeometria e izolinjës
[I detyrueshëm: PO]
 Vlerat : Matje Shumëllojshmëria: [1] -- Emri-- Vlera -- Përkufizimi-- Vlerat që i atribuohen izolinjës.
[I detyrueshëm: PO]

3.1.4.14 KONTURI DETAR

-- Emri --

Konturi detar

-- Përkufizimi --

Një grup izolinjash që përfaqësojnë vlerën e disa fenomeneve në një kohë të caktuar.

-- Përshkrimi --

Një përfaqësim i çdo dukurie fizike ose kimike që lidhet me *ZonatDetare*. *LinjaDetare* është një element abstrakt i “*realitetit*” për të ofruar një pasqyrë të kushteve të pritshme të një *ZoneDetare*. Shembujt do të përfshijnë konturet e kripësisë, konturet e thellësisë, lartësinë e valëve të rëndësishme.

-- Tipi i elementit --

FeatureType

ATRIBUTET

 IzolinjaDetare : IzolinjaDetare

Shumëllojshmëria: [1]

-- Emri --

Izolinja detare

-- Përkufizimi --

Izolinjat detare përdoren për të përcaktuar konturet e një dukurie apo elementi me vlerë të barabartë.

[I detyrueshëm: PO]

 Dukuria : KarakteristikatEVëzhgimitAbstrakt

Shumëllojshmëria: [1]

-- Emri --

Dukuria

-- Përkufizimi --

Karakteristikat e përfaqësuara nga izovija (p.sh niveli i valëve).

[I detyrueshëm: PO]

 KohaEVefshme : TM_Moment

-- Emri --

Koha e vlefshme

-- Përkufizimi --

Koha në të cilën ky kontur është përfaqësuar.

[I detyrueshëm: JO]

LIDHJE

 Lidhje (Drejtimi: Burimi -> Përcaktimi)

Burimi: (Class) KonturDetar «featureType»

Objektivi: *VëzhgimetEBurimit* (Class) Vëzhgimet
«featureType»

Shumëllojshmëria: [1]

-- Emri --

Vëzhgimet e burimeve

-- Përkufizimi --

Përdoret për tu lidhur me një koleksion të *Vëzhgimeve* themelore të cilat janë përdorur për të përcaktuar një izovijë detare.

3.1.4.15 VLERAT E KLASIFIKIMIT TË ZONAVE DETARE

-- Emri --

Vlerat e klasifikimit të zonës detare

-- Përkufizimi --

Lloji i klasifikimit të *Zonës Detare*, p.sh. grykëderdhje.

Shiko Aneksin B

-- Tipi i elementit --

Kodlistë

3.1.4.16 VLERAT E MBULESËS SË TABANIT TË DETIT

-- Emri --

Vlerat e mbulesës së tabanit të detit.

-- Përkufizimi --

Llojet e gjetura të mbulesës së tabanit të detit.

-- Përshkrimi --

Vlerat e lejuara për këtë kodlistë përfshijnë çdo vlerë të përcaktuar nga ofruesit e të dhënave.

Shiko Aneksin B

-- Tipi i elementit --

Kodlistë

3.1.4.17 VLERAT E KLASIFIKIMIT TË SIPËRFAQES SË DETIT

-- Emri --

Vlerat e klasifikimit të sipërfaqes së detit.

-- Përkufizimi --

Llojet e shtresave sipërfaqësore të detit, që gjenden në sipërfaqet e detit.

-- Përshkrimi --

Kodlistat për llojet e shtresave sipërfaqësore të detit që gjenden në sipërfaqet e detit (p.sh. vaj, akull etj.).

Shiko aneksin B

-- Tipi i elementit --

Kodlistë

3.1.4.18 VLERAT E QËNDRUESHMËRISË SË BREGDETIT

-- Emri --

Vlerat e qëndrueshmërisë së bregdetit.

-- Përkufizimi --

Llojet e qëndrueshmërisë së segmenteve të bregdetit.

-- Përshkrimi --

Vlerat e lejuara për këtë kodlistë përfshijnë çdo vlerë të përcaktuar nga ofruesit e të dhënave.

Shiko Aneksin B

-- Tipi i elementit --

Kodlistë

3.1.4.19 VLERAT E KLASIFIKIMIT TË LLOJIT TË BREGDETIT

-- Emri --

Vlerat e klasifikimit të llojit të bregdetit

-- Përkufizimi --

Llojet e segmenteve të vijave bregdetare.

-- Përshkrimi --

Vlerat e lejuara për këtë kodlistë përfshijnë çdo vlerë të përcaktuar nga ofruesit e të dhënave.

Shiko aneksin B

-- Tipi i elementit --

Kodlistë

3.1.4.20 VLERAT E LLOJEVE TË ZONAVE

-- Emri --

Vlerat e llojeve të zonave

-- **Përkufizimi** --

Llojet e zonave të qarkullimit detar.

-- **Përshkrimi**--

Vlerat e lejuara për këtë kodlistë përfshijnë çdo vlerë të përcaktuar nga ofruesit e të dhënave.

Shiko Aneksin B

-- **Tipi i elementit** --

Kodlistë

3.2 METADATAT

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”.

3.3 KODI EPSG PËR KRGJSH-në

Referenca gjeodezike e të dhënave gjeohapësinore mbështetet në Kornizën Referuese Gjeodezike Shqiptare 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” ndryshuar me vendimin nr. 322, datë 27.4.2016 dhe vendimin nr.359, datë. 29.05.2019.

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

3.4 CILËSIA E TË DHËNAVE

Ky kapitull përfshin një përshkrim mbi cilësinë e të dhënave të elementeve dhe nën elementeve si dhe cilësinë e matjes së tyre, që duhen përdorur për të vlerësuar dhe dokumentuar cilësinë e të dhënave, për grupet e të dhënave që përfshihen në temën “Detet”.

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

Vlerësuar dhe dokumentuar cilësinë e të dhënave dhe kufizimet e objekteve gjeohapësinore, ku karakteristikat 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 “Detet”.

3.4.1 ELEMENTET E CILËSISË SË TË DHËNAVE

Tabela paraqet të gjitha elementet dhe nën elementet 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 gjeohapësinor, të dhëna ose grupe të dhënash. Niveli në të cilin bëhet vlerësimi është dhënë në kolonën e fushës së vlerësimit.

Masat që do të përdoren për secilën nga nën elementet e listuar të cilësisë së të dhënave janë përcaktuar në nën seksionet e mëposhtme.

Tabela. Elementet e cilësisë së të dhënave që janë përdorur për të dhënat gjeohapësinore në temën “Detet”

Pjesa	Elementi i cilësisë së të dhënave	Nën elementi i cilësisë së të dhënave	Përkufizimi	Sfera e vlerësimit
3.4.2	Përputhja logjike	Përputhja konceptuale	Zbatimi i rregullave të skemës konceptuale.	Grup të dhënash, të dhëna, llojet e objekteve gjeohapësinore, objektet gjeohapësinore.

3.4.3	Përputhja logjike	Përputhja në domein	Zbatimi e vlerave, në vlerat e domeinit.	Grup të dhënash, të dhëna, llojet e objekteve gjeohapësinore, objektet gjeohapësinore.
3.4.4	Saktësia pozicionale	Saktësia absolute ose e jashtme.	Afërsia me vlerat e koordinuara të raportuara, me vlerat e pranuar ose janë të vërteta.	Llojet e objekteve gjeohapësinore.
3.4.5	Përdorimi	--	Shkalla e respektimit të një grupi të dhënave për një grup kërkesash specifike.	Të dhënat.

3.4.2 PËRPUTHJA LOGJIKE – PËRPUTHJA KONCEPTUALE. (LOGICAL CONSISTENCY – CONCEPTUAL CONSISTENCY)

Rekomandim: Për provën e përputhjes konceptuale, është rekomanduar të përdoret *Përputhja Logjike – Përputhja Konceptuale* e nën elementit të cilësisë së të dhënave dhe matja e **numrit të artikujve që nuk janë në përputhje me rregullat e skemës konceptuale** siç është specifikuar në tabelën e mëposhtme.

Emri	
Emri alternativ	-
Cilësia e të dhënave të elementeve	Përputhja ligjore
Cilësia e të dhënave të nën elementeve	Përputhja konceptuale
Cilësia e të dhënave të matjeve themelore	Numëruesi i gabimit
Përkufizim	Numërimi i të gjithë elementeve 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 qartë rregullat, këto rregulla duhet të ndiqen. Shkeljet ndaj rregullave të tilla mund të jenë, për shembull, vendosja e pavlefshme e karakteristikave brenda një tolerance të përcaktuar, dyfishimi i karakteristikave dhe mbivendosja e pavlefshme e karakteristikave.
Fusha e vlerësimit	Objekti 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 reference	SSH EN ISO 19157:2013 Informacion Gjeografik – Cilësia e të dhënave
Shembull	
Masa identifikuese	8

3.4.3 PËRPUTHJA LOGJIKE – PËRPUTHJA ME DOMEININ (LOGICAL CONSISTENCY – DOMAIN CONSISTENCY)

Rekomandim

Për provën e përputhjes me domeinin, është rekomanduar të përdoret *Përputhja Logjike – Përputhja me domeinin* e nën elementit të cilësisë së të dhënave dhe matja e numrit të artikujve që nuk janë në përputhje me domeinin e vlerave të tyre siç specifikohet në tabelën e mëposhtme:

Emri	Numri i artikujve që nuk janë në përputhje me domeinin e vlerës së tyre
Emri alternativ	-
Cilësia e të dhënave të elementeve	Përputhja ligjore
Cilësia e të dhënave të nën-elementeve	Përputhja me domeinin
Cilësia e të dhënave të matjeve themelore	Numëruesi i gabimit
Përkuftizimi	Numërimi i të gjithë elementeve në grupin e të dhënave që nuk janë në përputhje me domeinin e vlerës së tyre.
Përshkrimi	-
Fusha e vlerësimit	Objekti gjeohapësinor / Llojet e objekteve gjeohapësinore
Fusha e raportimit	Grupi i të dhënave
Parametri	-
Cilësia e të dhënave të llojeve të vlerave	Integer

3.4.4 SAKTËSIA E POZICIONIMIT – SAKTËSIA ABSOLUTE OSE E JASHTME (POSITIONAL ACCURACY – ABSOLUTE OR EXTRENAL ACCURACY)

Rekomandim

Saktësia absolute ose e jashtme duhet të vlerësohet dhe dokumentohet duke përdorur vlerën mesatare të pa qartësive pozicionale nga IOS/DIS 19157 të specifikuar në tabelën e mëposhtme:

Shënim. Është praktikë e zakonshme në domeinin e *Detit* për të bërë një dallim në mënyrë të qartë midis saktësisë pozicionuese horizontale dhe saktësisë vertikale pozicionale. Prandaj, duhet të sigurohen dy masa të veçanta për saktësinë e pozicionit sipas SSH EN ISO 19157:2013

Emri	Vlera mesatare e të panjohurave pozicionale - komponenti horizontal
Emri alternativ	
Cilësia e të dhënave të elementeve	Saktësia e pozicionimit
Cilësia e të dhënave të nën-elementeve	Saktësia absolute ose e jashtme
Cilësia e të dhënave	Ndryshimet rastësore 2-dimensionale X dhe Y

të matj eve them elore	
Përk ufizi mi	Vlera mesatare e pasigurive pozicionale për një grup pozicionesh ku pasiguritë pozitive janë përcaktuar si distanca ndërmjet një pozicioni të matur dhe asaj që konsiderohet si pozicioni përkatës i vërtetë.
Përs hkri mi	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 $m = \pm \sqrt{\frac{\sum v^2}{n-1}} : v_i = \bar{X} - x_i : \bar{X} = \sum x_i / n$ 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 <i>Saktësia pozicionale⁷ e përcaktuar nga të dhënat e kontrolluara:</i> Saktësia Horizontale $GMK_X = \sqrt{\sum (x_{Edhënë, i} - x_{Ekontrolluar, i})^2 / n}$ $GMK_Y = \sqrt{\sum (y_{Edhënë, i} - y_{Ekontrolluar, i})^2 / n}$ ku: $x_{Edhënë, i}$, $y_{Edhënë, i}$ janë koordinat horizontale e pikave të kontrolluara në grupin e të dhënave. $x_{Ekontrolluar, i}$, $y_{Ekontrolluar, i}$ janë koordinatat e pikave të kontrolluara nga burime të pa varura të një saktësie më të lartë ara Gabimi horizontal i pikës përcaktohet nga: $GMK_r = \sqrt{\sum ((x_{Edhënë, i} - x_{Ekontrolluar, i})^2 + (y_{Edhënë, i} - y_{Ekontrolluar, i})^2) / n}$ $GMK_r = \sqrt{GMK_x^2 + GMK_y^2}$ Nëse nga llogaritjet kemi $GMK_X = GMK_Y$, $GMK_r = \sqrt{2 * GMK_x^2} = \sqrt{2 * GMK_y^2}$ $GMK_r = 1,4142 * GMK_x = 1,4142 * GMK_y$ 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) 2.4477⁸ 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: $Saktësia_r = 2,4477 * GMK_X = 2,4477 * GMK_Y$

⁷ Referuar Standardi Kombëtar për Raportimin e Saktësisë së të dhënave gjeohapësinore.

⁸Shtojca 3

	$Saktësia_r = 2,4477 * GMK_r / 1,4142$ $Saktësia_r = 1,7308 * GMK_r$ Saktësia Vertikale $GMK_z = \sqrt{\sum (z_{Edhënë, i} - z_{Ekontrolluar, i})^2 / n}$ <i>ku:</i> $z_{Edhënë, i}$, $y_{Edhënë, i}$ – janë koordina vertikale e pikave të kontrolluara në grupin e të dhënave. n – koordinata vertikale e pikave të kontrolluara nga burime të pa varuara të një saktësie më të lartë Supozohet sikur gabimet sistematike janë eliminuar në mënyrën më të mirë të mundshme. Nëse gabimet janë të shpërndara në mënyrë normale, një koeficient (faktor) 1.9600⁹ përdoret për të llogaritur saktësinë vertikale me nivel besimi 95% (Greenwalt and Schultz 1968). Nga kjo, saktësia vertikale, e raportuar sipas NSSDA duhet të llogaritet nga formula: $Saktësia_z = 1,9600 * GMK_z$
Fusha e vlerësimit	Llojet e objekteve gjeohapësinore: ZonaDetare, Deti, ZonaEQarkullimitDetar, ZonaNdërbaticore, Bregdeti, VijaBregdetare, IzovijatDetare
Fusha e raportimit	Llojet e objekteve gjeohapësinore: ZonaDetare, Deti, ZonaEQarkullimitDetar, ZonaNdërbaticore, Bregdeti, VijaBregdetare, IzolinjatDetare
Parametri	-
Cilësia e të dhënave të llojeve të vlerave	Matjet
Cilësia e të dhënave të strukturës së vlerave	Vlera e vetme: një shprehje e saktësisë pozicionale për komponentin horizontal pritet vetëm këtu.
Burimi refer	SSH EN ISO 19157:2013 Informacion Gjeografik – Cilësia e të dhënave

⁹Shtojca 3

ence	
She mbul l	10 metra
Masa ident ifiku ese	28

3.4.5 PËRDORIMI (USABILITY)

Rekomandim:

Përdorshmëria duhet të vlerësohet dhe dokumentohet duke përdorur treguesin e korrektësisë nga SSH EN ISO 19157:2013 siç specifikohet në tabelën më poshtë.

Emri	Vlera mesatare e paqartësive pozicionale - komponenti vertikal
Emri alternativ	
Cilësia e të dhënave të elementeve	Përdorimi
Cilësia e të dhënave të nën elementeve	-
Cilësia e të dhënave të matjeve themelore	Treguesi i korrektësisë
Përkuftizimi	Një deklaratë e cilësisë së përgjithshme të të dhënave përfshin çdo informacion të rëndësishëm që mund të ndikojë në qëllimet për të cilat përdoren të dhënat.
Përshkrimi	Kjo është një masë përshkruese e cila duhet të ofrojë çdo informacion shtesë të rëndësishëm në lidhje me cilësinë e përgjithshme të të dhënave, të grupit të të dhënave.
Fusha e vlerësimit	Grup të dhënash
Fusha e raportimit	Grup të dhënash
Parametri	-
Cilësia e të dhënave të llojeve të vlerave	DQ_RezultatiPërshkrues
Cilësia e të dhënave të strukturës së vlerave	Vlera e vetme: një varg tekstesh
Burimi referencës	SSH EN ISO 19157:2013 Informacion Gjeografik – Cilësia e të dhënave
Shembulli	“Ky grup të dhënash është certifikuar sipas miratimit të X procedure”
Shembulli	“Dihet që ka disa të dhëna që mungojnë në rajonin X për shkak të dështimit të instrumentit”
Masa identifikuese	
Cilësia e të dhënave të strukturës së vlerave	-
Burimi referencës	SSH EN ISO 19157:2013 Informacion Gjeografik – Cilësia e të dhënave
Shembulli	Paraqitja e artikujve në mbulesën që mbivendoset me domeinin: Mbulimi përmban pika/poligone me attribute jashtë attributeve të domeinit (p.sh. kodet e klasës jo ekzistuese)
Masa identifikuese	14

4. ANEKSE

4.1 ANEKSI A – KATALOGU I TIPOLOGJISË

Nr.	Emri i elementit Anglisht	Emri i elementit Shqip	Nëntema	Tipi
DETET				
3.1.5.1	<i>SeaArea</i>	<i>ZonëDetare</i>	<i>Detet - SeaRegions</i>	<i>FeatureType</i>

3.1.5.2	Sea	Deti	Detet - SeaRegions	FeatureType
3.1.5.3	MarineCirculationZone	ZonaE _{Qarkullimit} Detar	Detet - SeaRegions	FeatureType
3.1.5.4	IntertidalArea	ZonaN _{dër} baticore	Detet - SeaRegions	FeatureType
3.1.5.5	MarineExtent	ShtirijaDetare	Detet - SeaRegions	DataType
3.1.5.6	ParameterValuePair	VleraEParametrave	Detet - SeaRegions	DataType
3.1.5.7	Shoreline	Bregdeti/TokëELagur	Detet - SeaRegions	FeatureType
3.1.5.8	Coastline	VjërBregdetare	Detet - SeaRegions	FeatureType
3.1.5.9	ShoreSegment	SegmentBregdetar	Detet - SeaRegions	FeatureType
3.1.5.10	MarineLayer	ShtresëDetare	Detet - SeaRegions	FeatureType
3.1.5.11	SeaSurfaceArea	SipërfaqeEZonësDetare	Detet - SeaRegions	FeatureType
3.1.5.12	SeaBedArea	SipërfaqjaETabanitTëDetit	Detet - SeaRegions	FeatureType
3.1.5.13	MarineIsoline	IzolinjëDetare	Detet - SeaRegions	DataType
3.1.5.14	MarineContour	KonturiDetar	Detet - SeaRegions	FeatureType
3.1.5.15	SeaAreaTypeClassificationValue	VleratEKlasifikimitTëZonaveDetare	Detet - SeaRegions	CodeList
3.1.5.16	SeaBedCoverValue	VleratEMBulesësSëTabanitTëDetit	Detet - SeaRegions	CodeList
3.1.5.17	SeaSurfaceClassificationValue	VleratEKlasifikimitTëSipërfaqesSëDetit	Detet - SeaRegions	CodeList
3.1.5.18	ShoreStabilityValue	VleratEQëndrueshmërisëSëBregdetit	Detet - SeaRegions	CodeList
3.1.5.19	ShoreTypeClassificationValue	VleratEKlasifikimitTëLlojitTëBregdetit	Detet - SeaRegions	CodeList
3.1.5.20	ZoneTypeValueCodeList	VleratELlojeveTëZonave	Detet - SeaRegions	CodeList

4.2 ANEKSI B – KODLISTAT

Kodlista

VleratEKlasifikimitTëZonësDetare

VleratEMBulesësSëTabanitTëDetit

VleratEKlasifikimitTëSipërfaqesSëDetit

VleraEQëndrueshmërisëSëBregdetit

VleratEKlasifikimitTëLlojitTëBregdetit

VleratELlojeveTëZonave

4.2.1 VLERAT E KLASIFIKIMIT TË ZONAVE DETARE

Emri: *Vlerat e klasifikimit të zonës detare*

Përkufizimi: Llojet e klasifikimit të *ZonësDetare*, p.sh grykëderdhje.

Identifikuesi: <http://inspire.ec.europa.eu/codeList/SeaAreaTypeClassificationValue>

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 njëri prej tyre mund të përdoret.

Kodlistë
-- Emri --
Zonë thyerje
-- Përkufizimi --
Zona detare është një zonë thyerje.
-- Emri --
Deltë

Kodlistë
-- Përkufizimi -- Zona detare është një deltë.
-- Emri -- Grykëderdhje e gjerë
-- Përkufizimi -- Zona detare është një grykëderdhje e gjerë .
-- Emri -- Oqean i hapur
-- Përkufizimi -- Zona detare është një det i hapur.
-- Emri -- Shelfi detar
-- Përkufizimi -- Zona detare është një shelf detar.

4.2.2 VLERAT E MBULESËS SË TABANIT TË DETIT

Emri: Vlerat e mbulesës së tabanit të detit

Përkufizimi: Llojet e mbulesave të gjetura në shtratin e detit

Përshkrimi: Vlerat e lejuara për këtë kodlistë përfshijnë çdo vlerë të përcaktuar nga ofruesit e të dhënave.

Kodlistë
-- Emri -- Rërë
-- Përkufizimi -- Sipërfaqe me rërë.
-- Emri -- Baltë
-- Përkufizimi -- Sipërfaqe me baltë.
-- Emri -- Argjilë
-- Përkufizimi -- Sipërfaqe me argjilë.
-- Emri -- Lym (llum)
-- Përkufizimi -- Sipërfaqe me lym
-- Emri -- Gurë
-- Përkufizimi -- Sipërfaqe me gurë.
-- Emri -- Zhavorr
-- Përkufizimi -- Sipërfaqe me zhavorr.
-- Emri -- Guralecë
-- Përkufizimi -- Sipërfaqe me guralecë.
-- Emri -- Qymyr
-- Përkufizimi --

Kodlistë
Sipërfaqe me qymyr.
-- Emri -- Shkëmb
-- Përkufizimi -- Sipërfaqe shkëmbore.
-- Emri -- Koral
-- Përkufizimi -- Sipërfaqe me korale.
-- Emri -- Guaska
-- Përkufizimi -- Sipërfaqe me guaska.
-- Emri -- Barishte
-- Përkufizimi -- Sipërfaqe me barishte, përfshirë leshterikë.
-- Emri -- Dallgë rëre
-- Përkufizimi -- Sipërfaqe me dallgë rëre (fund i lëvizshëm).
-- Emri -- Burime ujore
-- Përkufizimi -- Sipërfaqe me burime ujore në shtratin e detit.

4.2.3 VLERAT E KLASIFIKIMIT TË SIPËRFAQES SË DETIT

Emri: Vlerat e klasifikimit të sipërfaqes së detit

Përkufizimi: Llojet e shtresave sipërfaqësore të detit që gjenden në sipërfaqet e detit.

Përshkrim: Kodlista për llojet e shtresave sipërfaqësore të detit që gjenden në sipërfaqet e detit.

Kodlistë
-- Emri -- Akull
-- Përkufizimi -- Sipërfaqja e detit është akull.
-- Emri -- Vaj (naftë)
-- Përkufizimi -- Sipërfaqja e detit është vaj/naftë.
-- Emri -- Borë
-- Përkufizimi -- Sipërfaqja e detit është borë ose borë e shkrirë.
-- Emri -- Mbeturina
-- Përkufizimi -- Sipërfaqja e detit është me mbeturina.
-- Emri -- Alga
-- Përkufizimi --

Kodlistë
Sipërfaqja e detit është me alga.

4.2.4 VLERA E QËNDRUESHMËRISË SË BREGDETTIT

Emri: Vlerat e qëndrueshmërisë së bregdetit

Përkufizimi: Llojet e qëndrueshmërisë së segmenteve të bregdetit.

Përshkrim: Vlerat e lejuara për këtë kodlistë përfshijnë çdo vlerë të përcaktuar nga ofruesit e të dhënave

Identifikuesi: <http://inspire.ec.europa.eu/codeList/ShoreStabilityValue>

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 njëri prej tyre mund të përdoret.

Kodlistë
-- Emri -- I qëndrueshëm
-- Përkufizimi -- Shtrirja e bregut është e qëndrueshme.
-- Emri -- Tendenca të mundshme të erozionit
-- Përkufizimi -- Shtrirja e bregut është me tendenca të mundshme të erozionit.
-- Emri -- Tendenca të konfirmuara të erozionit
-- Përkufizimi -- Shtrirja e bregut është me tendenca të konfirmuara të erozionit.
-- Emri -- Trendi i rritjes së mundshme
-- Përkufizimi -- Shtrirja e bregut është ndoshta duke u rritur.
-- Emri -- Trendi i konfirmuar i rritjes
-- Përkufizimi -- Shtrirja e bregut konfirmohet të jetë në rritje.
-- Emri -- I panjohur
-- Përkufizimi -- Stabiliteti i shtrirjes së bregut është i panjohur.

4.2.5 VLERAT E KLASIFIKIMIT TË LLOJEVE TË BREGDETTIT

Emri: Vlerat e klasifikimit të llojeve të bregdetit

Përkufizimi: Llojet e segmenteve të bregut.

Përshkrim: Vlerat e lejuara për këtë kodlistë përfshijnë çdo vlerë të përcaktuar nga ofruesit e të dhënave

Identifikuesi: <http://inspire.ec.europa.eu/codeList/ShoreTypeClassificationValue>

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 njëri prej tyre mund të përdoret.

Kodlistë

Kodlistë
-- Emri -- Grykëderdhje e gjerë
-- Përkufizimi -- Lloji i bregut është grykëderdhje e gjerë /grykë lumore
-- Emri -- Shkëmb
-- Përkufizimi -- Lloji i bregut është shkëmbor
-- Emri -- Rërë
-- Përkufizimi -- Lloji i bregut është ranor.
-- Emri -- Kënetë baticore
-- Përkufizimi -- Lloji i bregut është kënetë baticore.
-- Emri -- Breg i ngushtë vegjetativ
-- Përkufizimi -- Lloji i bregut është breg i ngushtë vegjetativ.
-- Emri -- Bregdet artificial
-- Përkufizimi -- Lloji i bregut është breg artificial.
-- Emri -- Zall
-- Përkufizimi -- Lloji i bregut është zall.
-- Emri -- Baltë
-- Përkufizimi -- Lloji i bregut është baltë.

4.2.6 VLERAT E LLOJEVE TË ZONAVE

Emri: Vlerat e llojeve të zonave

Përkufizimi: Llojet e zonave të qarkullimit detar

Përshkrim: Vlerat e lejuara për këtë kodlistë përfshijnë çdo vlerë të përcaktuar nga ofruesit e të dhënave

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 njëri prej tyre mund të përdoret.

Kodlistë
-- Emri -- Zonë e përzier
-- Përkufizimi -- Zona është një zonë e përzier.
-- Emri -- Zonë sedimentare

Kodlistë
-- Përkufizimi -- Zona është një zonë sedimentare.
-- Emri -- Ujëra bregdetare -- Përkufizimi -- Zona është zonë me ujëra bregdetare.