



Progetto standard co-finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale.
Standardni projekt sofinancira Evropski sklad za regionalni razvoj.

Skupni postopek za identifikacijo ekosistemskih storitev

**DS 3.1- Razvoj in implementacija sistema spremljanja podnebnih
sprememb na območjih NATURA 2000 v 3 deželah**

Slovenska verzija št. 2

Avtorji: Alberto Barausse, Lara Endrizzi,
Giovanna Guadagnin, Angelica Guidolin,
Alessandro Manzardo, Irene Occhipinti,
Mirco Piron



DS 3.1- Razvoj in implementacija sistema spremjanja podnebnih sprememb na območjih NATURA 2000 v 3 deželah

Izročljivi rezultati: AKT 5.1 - Skupni postopek za identifikacijo ekosistemskih storitev

Avtorji: Alberto Barausse, Lara Endrizzi, Giovanna Guadagnin, Angelica Guidolin, Alessandro Manzardo, Irene Occhipinti, Mirco Piron (Univerza v Padovi)

Revizija: Liliana Vižintin (Znanstveno-raziskovalno središče Koper - Mediteranski inštitut za okoljske študije), Monia Simionato (Dežela Veneto)

Za zbiranje podatkov o območjih NATURA 2000:

- Laguna Caorle - Izvir reke Tilment (IT3250033) - Izvir reke Tilment (IT3250040) - Valle Vecchia - Zumelle - Valli di Bibione (IT3250041): Marco Abordi (Terra srl), Giovanna Bullo (Veneto Agricoltura)
- Zgornja Beneška Laguna (IT03250031): Pierluigi Matteraglia (SM.SR.srl)
- Cavarna iz Tržiča (IT3330007): Francesca Visintin (eFrame srl), Saul Ciriaco (Shoreline scarl), Sara Menon (Shoreline scarl)
- Naravni rezervat Škocjanski zatok Škocjanski zatok - Val Stagnon (SI5000008, SI3000252): Liliana Vižintin, Suzana Škof, Cecil Meulenberg - (Znanstveno-raziskovalno središče Koper - Mediteranski inštitut za okoljske študije)

Poročilo je bilo pripravljeno v sodelovanju z:

- Dežela Veneto: Stefano Boscolo, Chiara Tosini
- Univerza v Padovi: Alberto Barausse, Lara Endrizzi, Giovanna Guadagnin, Angelica Guidolin, Alessandro Manzardo, Irene Occhipinti, Mirco Piron
- Občina Tržič: Francesca Visintin (eFrame srl), Saul Ciriaco (Shoreline scarl), Sara Menon (Shoreline scarl)
- Regionalni razvojni center Koper: Tadej Žilič
- Znanstveno-raziskovalno središče Koper - Mediteranski inštitut za okoljske študije: Liliana Vižintin, Suzana Škof, Cecil Meulenberg

Založnik: Dežela Veneto

Urednika: Daniela Bidoggia, Monia Simionato, Giovanni Simonato

Prevajalska agencija: Arkadia Translations

Prva izdaja - 2022

Kraj in datum: Benetke, 2022

Ta publikacija je na voljo v elektronski obliki na elektronski naslov: www.ita-slo.eu/eco-smart

Splošni cilj projekta ECO-SMART je oceniti, preizkusiti in promovirati plačilne sisteme za ekosistemski storitve (PES), kot orodje za izboljšanje sposobnosti spremjanja podnebnih sprememb. Projekt načrtuje razvoj ustreznih prilagoditvenih ukrepov podnebnim spremembam, ki bi lahko okreplili odpornost območij in izboljšali ohranjanje habitatov na območjih Natura 2000.

Vodja projekta: Mauro Giovanni Viti (Dežela Veneto)

Partnerji projekta:

VP: Dežela Veneto - U.O. - Regionalna strategija za biotsko raznovrstnost in parke (Italija)

PP2: Občina Tržič (Italija)

PP3: Univerza v Padovi - Oddelek za industrijsko inženirstvo (Italija)*

PP4: Regionalni razvojni center Koper (Slovenija)

PP5: Znanstveno-raziskovalno središče Koper - Mediteranski inštitut za okoljske študije (Slovenija)

*Poročilo je bilo pripravljeno v sodelovanju z Oddelkom za biologijo Univerze v Padovi.

Objava sofinancirana v okviru Programa sodelovanja Italija-Slovenija 2014–2020 iz sredstev Evropskega sklada za regionalni razvoj in nacionalnih sredstev.

Vsebina te publikacije ne odraža nujno uradnih stališč Evropske unije. Odgovornost za vsebino te publikacije pripada avtorju, ki je naveden v kolofonu publikacije.

© Dežela Veneto 2022

Ta publikacija je zaščitena z avtorskimi pravicami, vendar jo je mogoče reproducirati na kakršen koli način brez plačila ali predhodnega dovoljenja za namene poučevanja in raziskovanja, ne pa tudi za nadaljnjo prodajo.

KAZALO

1. UVOD	2
2. KLASIFIKACIJA EKOSISTEMSKIH STORITEV	2
3. IDENTIFIKACIJA EKOSISTEMSKIH STORITEV V PROJEKTNIH OBMOČJIH	4
4. PRILOGA A - FIRST DATA COLLECTION FOR ESS IDENTIFICATION/PRVO ZBIRANJE PODATKOV ZA IDENTIFIKACIJO ESS	5

1. UVOD

Namen tega postopka je ponazoriti proces identifikacije ekosistemskih storitev, ki smo ga razvili v okviru projekta ECO-SMART.



2. KLASIFIKACIJA EKOSISTEMSKIH STORITEV

Referenčni sistem, ki je izbran za identifikacijo ekosistemskih storitev, ki so prisotne na različnih območjih, je:

»*Common International Classification of Ecosystem Services*« (v nadaljevanju CICES), klasifikacijski sistem ekosistemskih storitev, ki ga je razvila Evropska agencija za okolje (EEA).

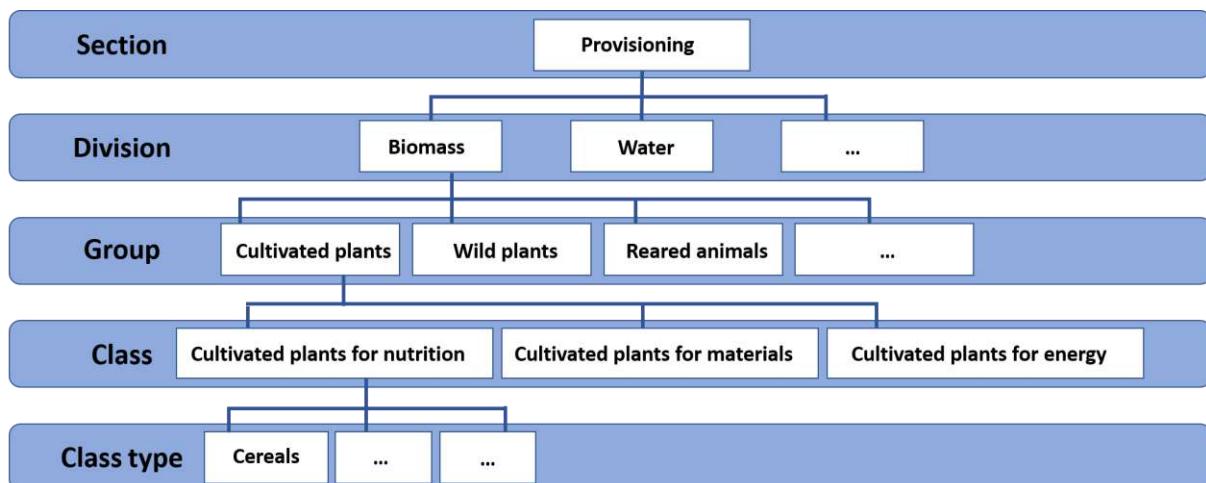
Trenutna klasifikacija CICES (različica 5.1) je organizirana v hierarhični strukturi, ki je razdeljena na pet ravni (slika 1), od najbolj vključajočih in splošnih do najbolj specifičnih:

- 1) »**Section/Odsek**«: vsako ekosistemsko storitev je mogoče izslediti do ene od naslednjih kategorij.
 - a. »**Provisioning services/nabavne storitve**«: ta razdelek vključuje vse vire, ki se uporablja v prehrani, pri proizvodnji materialov ali energije. Viri so lahko biotičnega ali abiotičnega izvora (vključno z vodo).
 - b. »**Regulating and maintenance services/storitve uravnavanja in ohranjanja**«: ta razdelek vključuje vse načine, na katere lahko živi organizmi ali abiotični dejavniki vplivajo na okoljske spremenljivke, ki vplivajo na zdravje, varnost in udobje ljudi.
 - c. »**Cultural services/kulturne storitve**«: vsi nematerialni in običajno neporabni učinki ekosistema (biotski in abiotični), ki vplivajo na fizično in duševno stanje ljudi. Kulturne storitve lahko predstavljajo posamezne vrste, habitati ali celotni ekosistemi, tako popolnoma naravni kot z antropogenimi elementi.

2) »**Division/Divisione**«: razdeli odseke na glavne učinke ali procese. Še posebej:

- a. Nabavne storitve se delijo na dobavo biotske biomase in abiotske storitve, ki so povezane z vodno oskrbo ali druge vrste (npr. rudarjenje).
- b. Storitve uravnavanja in ohranjanja vključujejo:
 - i. storitve za pretvorbo in nevtralizacijo biokemičnih ali fizikalnih vložkov, kot so odpadki, stupene snovi ali druga onesnaževala.
 - ii. storitve uravnavanja, ki razporejajo različne načine, na katere lahko živi sistemi spreminja kemično-fizične in biološke pogoje okolja.
- c. Kulturne storitve lahko razdelimo tudi na biotične in abiotske.

3) »**Group/Skupina, Class/Razred**« in »**Class Type/Razred Tipa**«: predstavljata vse bolj specifične nadaljnje stopnje podrazdelka, ki so potrebne za identifikacijo različnih storitev, ki jih je mogoče konkretno identificirati, in na koncu predlagata merske enote/kazalnike. za merjenje posebnih ekosistemskih storitev, ki so povezani z viri in storitvami.



Slika 1: Hierarhična struktura CICES 5.1 (primer je povzet po <https://cices.eu>, ki smo ga pregledali 30.10.20)

3. IDENTIFIKACIJA EKOSISTEMSKIH STORITEV V PROJEKTNIH OBMOČJIH

List za zbiranje podatkov je potrebno sestaviti za vsako projektno področje z uporabo datoteke v Prilogi A.

Predviden list za zbiranje podatkov vsebuje 90 vrst ekosistemskih storitev. Vsak projektni partner naj med temi identificira ekosistemski storitve, ki so prisotne na področjih njegove pristojnosti.

Prvi cilj zbiranja podatkov je pridobiti splošne informacije o **habitatih in ekosistemskih storitvah, ki so prisotne na območjih Natura 2000, ki so zanimiva za projekt.**

List za zbiranje podatkov omogoča tudi vrednotenje ekosistemskih storitev s strani projektnih partnerjev, ki so dejanskega pomena v kontekstu območja, ki nas zanima. Potreben je tudi kratek opis o ekosistemskih storitvah in vključenih interesnih skupinah.

Drugi cilj zbiranja podatkov je identificirati ekosistemski storitve, ki so pomembne za območja Natura 2000, in pridobiti kartiranje interesnih skupin za območja, ki so zanimiva za projekt.

Zbrani podatki bodo predstavljeni vhodne podatke za opredelitev ranljivosti območij Natura 2000. Navedene podatke bo treba obdelati v *Skupnem poročilu o identifikaciji ESS* na zadavnih območjih in v *Ilustriranem poročilu o kartiraju ESS*.

**4. PRILOGA A - FIRST DATA COLLECTION FOR ESS IDENTIFICATION/PRVO
ZBIRANJE PODATKOV ZA IDENTIFIKACIJO ESS**



**TRG EKOSISTEMSKIH STORITEV ZA NAPREDNO POLITIKO
ZAŠČITE OBMOČIJ NATURA 2000**

WP3.1 Razvoj in implementacija sistema za spremljanje podnebnih sprememb na območjih Natura 2000

PRILOGA 1 Zbiranje podatkov za identifikacijo ESS

V stolpcih od A do G so opisane različne vrste ekosistemskih storitev (ESS), ki bi jih lahko imela naravno ali polnaravno območje. Prosimo, izpolnite stolpce H-K z opisom ESS, ki jo lahko uporabljate za območje, ki ga analizirate. Prosimo, naredite to za vsako vrstico od 9 do 98 (vendar to storite seveda le, če se ES, ki ustreza vrstici, lahko uporablja za vaše območje!).

Primer je naveden v vrstici 8 (temno siva).

OBMOČJE:	
DATUM:	

CICES V5.1

Filter	Razdelek	Oddelek	Sklop	Razred	Koda	Enostaven opis	Prisotnost ESS na vašem območju: DA NE N.I. (= NOBENIH INFORMACIJI)	Opis storitve in povezanih habitatov	Ali je ta ESS pomemben/relevanten za območje?	Kdo je deležnik tega ESS?	Primer storitve
CICES	Dobava (Biotski)	Biomasa	Divje živali (kopenske in vodne) za prehrano, materiale ali energijo	Divje živali (kopenske in vodne) uporabljene za prehranske namene	1.1.6.1	Hrana iz divjih živali	npr.: Da	npr.: Beneška laguna zagotavlja habitat za drevesnice, hrano in zatočišče za majhne ribe, ki se lahko lovijo za prehrano ljudi. Te majhne ribe najdemo v odprtih vodah (ki so delno habitat Natura 2000 št. 1150) lagune, vendar imajo koristi tudi od prisotnosti plitvih voda okoli solin (habitat Natura 2000 slanih travnišč št. 1140)	npr.: Da, npr. majhnih rib je v laguni zelo veliko	npr.: Obstaja več lokalnih ribičev, tako poklicnih kot rekreativnih, ki imajo koristi od te storitve	
CICES	Dobava (Biotski)	Biomasa	Kopenske rastline, gojene za prehrano, materiale ali energijo	Gojene kopenske rastline (vključno z gobami, algami), gojene za prehranske namene	1.1.1.1	Vsi pridelki in sadje, ki jih človek goji za hrano; živilske pridelke					Žetev trajne pšenice pred žetvijo (Približek za: prispevek ekosistema k rasti pšenice, ki jo je mogoče žeti)
CICES	Dobava (Biotski)	Biomasa	Kopenske rastline, gojene za prehrano, materiale ali energijo	Vlakna in drugi materiali iz gojenih rastlin, gliv, alg in bakterij za neposredno uporabo ali predelavo (razen genskih materialov)	1.1.1.2	Material iz rastlin, gliv, alg ali bakterij, ki ga lahko uporabimo					Zbirni presežek letne rasti dreves
CICES	Dobava (Biotski)	Biomasa	Kopenske rastline, gojene za prehrano, materiale ali energijo	Gojene rastline (vključno z glivami, algami), ki se gojijo kot vir energije	1.1.1.3	Rastlinski materiali, ki se uporabljajo kot vir energije					Trajna žetev miskantusa v času žetve
CICES	Dobava (Biotski)	Biomasa	Kopenske rastline, gojene za prehrano, materiale ali energijo	Rastline, vzgojene iz akvakulture in situ, gojene za prehranske namene	1.1.2.1	Rastline, gojene v sladki ali slani vodi, ki jih uživamo					Zbirni presežek biomase morskih alg in situ
CICES	Dobava (Biotski)	Biomasa	Kopenske rastline, gojene za prehrano, materiale ali energijo	Vlakna in drugi materiali iz akvakulture in situ za neposredno uporabo ali predelavo (razen genskih materialov)	1.1.2.2	Rastline, gojene v sladki ali slani vodi, ki jih lahko uporabljamo kot material					Zbirni presežek biomase morskih alg in situ
CICES	Dobava (Biotski)	Biomasa	Kopenske rastline, gojene za prehrano, materiale ali energijo	Rastline, vzgojene iz akvakulture in situ, gojene kot vir energije	1.1.2.3	Rastline, gojene v sladki ali slani vodi, ki jih lahko uporabljamo kot vir energije					Zbirni presežek biomase morskih alg in situ
CICES	Dobava (Biotski)	Biomasa	Kopenske rastline, gojene za prehrano, materiale ali energijo	Rejne živali za prehranske namene	1.1.3.1	Živila, vzrejena v zgradbah in/ali na odprtrem pašniku					Povečanje teže ali števila čred goveda na leto [prej je trava, ki je hranila te živali, veljala za končno storitev]
CICES	Dobava (Biotski)	Biomasa	Kopenske rastline, gojene za prehrano, materiale ali energijo	Vlakna in drugi materiali, ki so pridobljeni iz rejnih živali za neposredno uporabo ali predelavo (razen genskih materialov)	1.1.3.2	Živilski material, ki ga lahko uporabimo					Zbirno število in kakovost živilskih kož v čredi
CICES	Dobava (Biotski)	Biomasa	Rejne živali, vzgojene za hrano, materiale ali energijo	Rejne živali, vzgojene za zagotavljanje energije (vključno z mehanskim)	1.1.3.3	Živilski materiali, ki se uporabljajo kot vir energije ali za vleko					Količina gnoja ali število živali, ki se uporabljajo za vleko
CICES	Dobava (Biotski)	Biomasa	Rejne živali, vzgojene za hrano, materiale ali energijo	Živali, vzrejene z ribogostvom in situ za prehranske namene	1.1.4.1	Rastline, gojene v sladki ali slani vodi, ki jih uživamo					Zbirni stalež školjk
CICES	Dobava (Biotski)	Biomasa	Rejne živali za hrano, materiale ali energijo	Vlakna in drugi materiali, ki prihajajo iz rejnih živali iz akvakulture in situ za neposredno uporabo ali predelavo (razen genskih materialov)	1.1.4.2	Živali, gojene v sladki ali slani vodi, ki jih lahko uporabljamo kot material.					Zbirni biseri, proizvedeni iz plasti ostrig
CICES	Dobava (Biotski)	Biomasa	Rejne živali za hrano, materiale ali energijo	Živali, vzgojene iz akvakulture in situ, rejene kot vir energije	1.1.4.3	Živali, gojene v sladki ali slani vodi, ki jih lahko uporabljamo kot vir energije.					Bioplín iz odpadkov iz akvakulture
CICES	Dobava (Biotski)	Biomasa	Divje rastline (kopenske in vodne) za prehrano, materiale ali energijo	Divje rastline (kopenske in vodne, vključno z glivami, algami) za prehrano	1.1.5.1	Hrana, pridobljena iz divjih rastlin					Zbirna količina gozdnih jagod ali gob, ali Bentoske makroalge (npr. Dulse, Laminaria (Kelp)) in makrofita (npr. Solicornia in druge rastline slanih travnišč), zbrani v plitvi sublitorali in/ali obalnem območju
CICES	Dobava (Biotski)	Biomasa	Divje rastline (kopenske in vodne) za prehrano, materiale ali energijo	Vlakna in drugi materiali divjih rastlin, ki so namenjeni neposredni uporabi ali predelavi (razen genskih materialov)	1.1.5.2	Materiali iz divjih rastlin					Zbirna količina trstičja ali Makroalge, ki se uporabljajo za zgoščevalce, agar elektrode in superprevodnike
CICES	Dobava (Biotski)	Biomasa	Divje rastline (kopenske in vodne) za prehrano, materiale ali energijo	Divje rastline (kopenske in vodne, vključno z glivami, algami), uporabljene kot vir energije	1.1.5.3	Materiali iz divjih rastlin, gobe in alg, ki se uporabljajo za energijo					Količina zbranega lesa

Filter	Razdelek	Oddelek	Sklop	Razred	Koda	Enostaven opis	Prisotnost ESS na vašem območju: DA NE N.I. (= NOBENIH INFORMACIJI)	Opis storitve in povezanih habitatov	Ali je ta ESS pomemben/relevanten za območje?	Kdo je deležnik tega ESS?	Primer storitve
CICES	Dobava (Biotski)	Biomasa	Divje rastline (kopenske in vodne) za prehrano, materiale ali energijo	Divje živali (kopenske in vodne) uporabljene za prehrano	1.1.6.1	Hrana, ki prihaja iz divjih živali					Zbirni presežek populacije osliča ali jelenjadi
CICES	Dobava (Biotski)	Biomasa	Divje rastline (kopenske in vodne) za prehrano, materiale ali energijo	Vlakna in drugi materiali divjih živali, ki so namenjeni neposredni uporabi ali predelavi (razen genskih materialov)	1.1.6.2	Materiali, ki prihajajo iz divjih živali					Kože severnih jelenov ali Zooplankton - meduza, ki se uporablja pri proizvodnji kolagena za različne namene
CICES	Dobava (Biotski)	Biomasa	Divje rastline (kopenske in vodne) za prehrano, materiale ali energijo	Divje živali (kopenske in vodne), uporabljene kot vir energije	1.1.6.3	Material, ki prihaja iz divjih živali, ki se lahko uporablja kot vir energije					Tesnilna mast, ki jo tradicionalne kulture uporabljajo v svetilkah ali Peščenke (Zadovovinsko) ali kiti
CICES	Dobava (Biotski)	Genetski material vseh živilih organizmov (vključno s proizvodnjo semen, spor	Genetski material iz rastlin, alg ali gliv	Semenia, spore in drugi rastlinski materiali, zbrani za vzdrževanje ali vzpostavitev populacije	1.2.1.1	Zbiranje semen					Semenia ali spore, ki jih lahko zberemo
CICES	Dobava (Biotski)	Genetski material vseh živilih organizmov (vključno s proizvodnjo semen, spor ali gamet)	Genetski material iz rastlin, alg ali gliv	Zgornje in spodnje rastline (celi organizmi), ki se uporabljajo za vzrejo novih sevov ali sort	1.2.1.2	Rastline, glive ali alge, ki jih lahko uporabimo za gojenje					Populacija rastlinskih alg ali vrst gob, ki se uporabljajo v programih vzreje
CICES	Dobava (Biotski)	Genetski material vseh živilih organizmov (vključno s proizvodnjo semen, spor ali gamet)	Genetski material iz rastlin, alg ali gliv	Posamezni geni, pridobljeni iz višjih in nižjih rastlin za načrtovanje in gradnjo novih bioloških entitet	1.2.1.3	Genetski material iz divjih rastlin, gob ali alg, ki ga lahko uporabljamo					Zbirni delež populacije rastlinskih vrst, ki se uporabljajo za ekstrakcijo genov
CICES	Dobava (Biotski)	Genetski material vseh živilih organizmov (vključno s proizvodnjo semen, spor ali gamet)	Genetski material, ki prihaja iz živali	Živalski material, zbran za vzdrževanje ali vzpostavitev populacije	1.2.2.1	Živali, ki se uporabljajo za preskrbbo z živo in					Semena »spat« za ribogojnice in gojenje školjk
CICES	Dobava (Biotski)	Genetski material vseh živilih organizmov (vključno s proizvodnjo semen, spor ali gamet)	Genetski material, ki prihaja iz živali	Divje živali (celi organizmi), ki se uporabljajo za vzrejo novih sevov ali sort	1.2.2.2	Divje živali, ki jih lahko uporabimo za vzrejo					Populacija živali, ki se uporabljajo v rejskih programih
CICES	Dobava (Biotski)	Genetski material vseh živilih organizmov (vključno s proizvodnjo semen, spor ali gamet)	Genetski material, ki prihaja iz organizmov	Posamezni geni, ekstrahirani iz organizmov za načrtovanje in gradnjo novih bioloških entitet	1.2.2.3	Genetske informacije, ki so shranjene v divjih živalih, ki jih lahko uporabimo					Zbirni delež populacije določene vrste, ki se uporablja za ekstrakcijo genov
CICES	Dobava (Biotski)	Druge vrste storitev dobave iz biotskih virov	Drugo	Drugo	1.3.XX						
CICES	Uravnavanje & Ohranjanje (Biotski)	Transformacija biokemičnih ali fizikalnih vložkov v ekosistemih	Posredovanje odpadkov ali strupenih snovi antropogenega izvora preko procesov z živimi organizmi	Bio-bonifika s strani mikroorganizmov, alg, rastlin in živali	2.1.1.1	Razpadajoči odpadki					Bioremedijacija industrijskih odpadkov z odlaganjem na kmetijskih zemljiščih ali Bakterije, kot je Marionobacter, ki lahko razgradijo olje na enostavne monomere
CICES	Uravnavanje & Ohranjanje (Biotski)	Transformacija biokemičnih ali fizikalnih vložkov v ekosistemih	Posredovanje odpadkov ali strupenih snovi antropogenega izvora preko procesov z živimi organizmi	Filtracija/sekvestracija/shranjevanje/kopičenje s strani mikroorganizmov, alg, rastlin in živali	2.1.1.2	Filtriranje odpadkov					Filtracija prahu z mestnimi drevesi ali Makrofiti, na primer močvirna trava, lahko ujamejo delce v svoje korenine in sekvestrirajo odpadke/strupene snovi v sedimentu (Govers et al. 2014)
CICES	Uravnavanje & Ohranjanje (Biotski)	Transformacija biokemičnih ali fizikalnih vložkov v ekosistemih	Posredovanje težav antropogenega izvora	Zmanjšanje vonja	2.1.2.1	Zmanjševanje vonjav					Zaščitni trakovi, ki filtrirajo delce, ki prenašajo vonjave ali Ptice, epifavna, infavna in bakterijske zdržube prispevajo k tej storitvi z odstranjevanjem materiala, kot so gnilne preproge iz alg, ki se

Filter	Razdelek	Oddelek	Sklop	Razred	Koda	Enostaven opis	Prisotnost ESS na vašem območju: DA NE N.I. (= NOBENIH INFORMACIJI)	Opis storitve in povezanih habitatov	Ali je ta ESS pomemben/relevanten za območje?	Kdo je deleženik tega ESS?	Primer storitve
CICES	Uravnavanje & Ohranjanje (Biotski)	Transformation of biochemical or physical inputs to ecosystems	Mediation of nuisances of anthropogenic origin	Noise attenuation	2.1.2.2	Reducing noise					Varovalni pasovi ob avtocestah
CICES	Uravnavanje & Ohranjanje (Biotski)	Transformacija biokemičnih ali fizičkih vložkov v ekosistemih	Posredovanje težav antropogenega izvora	Vizualna projekcija	2.1.2.3	Presejevanje neprijetnih stvari					Varovalni pasovi okoli industrijskih objektov
CICES	Uravnavanje & Ohranjanje (Biotski)	Urejanje fizikalnih, kemičnih, bioloških pogojev	Prilagoditev osnovnih tokov in ekstremnih dogodkov	Nadzor stopnje erozije	2.2.1.1	Nadziranje ali preprečevanje izgube tal					Sposobnost vegetacije, da prepreči ali zmanjša pojavnost erozije tal ali Makroalge, mikrofitobentos, makrofiti in biogene strukture koralnega grebena (epifavna in infavna) prispevajo k stabilizaciji sedimentov
CICES	Uravnavanje & Ohranjanje (Biotski)	Urejanje fizikalnih, kemičnih, bioloških pogojev	Prilagoditev osnovnih tokov in ekstremnih dogodkov	Puferiranje in dušenje množičnega gibanja	2.2.1.2	Zaustavitev zemeljskih in snežnih plazov, ki škodujejo ljudem					Sposobnost gozdne odeje, da prepreči ali ublaži obseg in moč snežnega plazu
CICES	Uravnavanje & Ohranjanje (Biotski)	Urejanje fizikalnih, kemičnih, bioloških pogojev	Prilagoditev osnovnih tokov in ekstremnih dogodkov	Hidrološki cikel in regulacija pretoka vode (vključno z nadzorom poplav in zaščito obale)	2.2.1.3	Uravnavanje pretok vode v našem okolju					Sposobnost vegetacije, da zadrži vodo in jo počasi sprošča, ali Sposobnost mangrov, da ublažijo učinke cunamijev ali Lokalizirani obalni vplivi na hidrološki cikel s strani fitoplanktona, ki proizvaja dimetilsulfid (DMS), in lokalizirane spremembe toka zaradi višjih rastlinskih in algalnih struktur. Ležišča makroalg, kot so gozd alg, makrofiti in biogene pregrade (epifavna in infavna), prispevajo k slabljenju energije valov in preprečujejo poplave
CICES	Uravnavanje & Ohranjanje (Biotski)	Urejanje fizikalnih, kemičnih, bioloških pogojev	Prilagoditev osnovnih tokov in ekstremnih dogodkov	Zaščita pred vetrom	2.2.1.4	Zaščita ljudi pred vetrovi					Prekinite zaradi vetra
CICES	Uravnavanje & Ohranjanje (Biotski)	Urejanje fizikalnih, kemičnih, bioloških pogojev	Prilagoditev osnovnih tokov in ekstremnih dogodkov	Zaščita pred ognjem	2.2.1.5	Zaščita ljudi pred ognjem					Sposobnost ekosistemov, da zmanjšajo pogostost, širjenje ali obseg požarov. (npr. mokrišča med gozdovi ali požarni pas v gozdovih, ki vsebujejo nizko vnetljive vrste)
CICES	Uravnavanje & Ohranjanje (Biotski)	Urejanje fizikalnih, kemičnih, bioloških pogojev	Vzdrževanje življenjskega cikla, zaščita habitata in genskega sklada	Opraševanje (ali razpršitev 'gamer' v morskem kontekstu)	2.2.2.1	Opraševanje našega sadnega drevja in drugih rastlin					Zagotovitev habitat za avtohtone oprševalce ali V kontekstu prizadevanj družbe za obnovo, na primer, travnikov morske trave, se lahko šteje za dokončnega, saj lahko pride do razprtitev
CICES	Uravnavanje & Ohranjanje (Biotski)	Urejanje fizikalnih, kemičnih, bioloških pogojev	Vzdrževanje življenjskega cikla, zaščita habitata in genskega sklada	Razpršitev 'gamer'	2.2.2.2	Širjenje semen divjih rastlin					Razprtitev želoda s strani evroazijskih šoj
CICES	Uravnavanje & Ohranjanje (Biotski)	Urejanje fizikalnih, kemičnih, bioloških pogojev	Vzdrževanje življenjskega cikla, zaščita habitata in genskega sklada	Vzdrževanje drevesnih populacij in habitatov (vključno z zaščito genskega sklada)	2.2.2.3	Zagotovitev habitatov za divje rastline in živali, ki so nam lahko koristni					Pomembni habitat drevesnic vključujejo estuarije, alge, gozdove alg, mokrišča, mehke sedimente, trdo dno, dno školjk in habitate vodnega stolpa. Plavajoči šop alg (makroalge) tvorijo splave, pod katerimi se nedorasla bitja združujejo, na primer v Severnem morju, v pelagičnih habitatih

Filter	Razdelek	Oddelek	Sklop	Razred	Koda	Enostaven opis	Prisotnost ESS na vašem območju: DA NE N.I. (= NOBENIH INFORMACIJI)	Opis storitve in povezanih habitatov	Ali je ta ESS pomemben/relevanten za območje?	Kdo je deležnik tega ESS?	Primer storitve
CICES	Uravnavanje & Ohranjanje (Biotski)	Urejanje fizičnih, kemičnih, bioloških pogojev	Zatiranje škodljivcev in bolezni	Zatiranje škodljivcev (vključno z invazivnimi vrstami)	2.2.3.1	Nadzor parazitov in invazivnih vrst					Zagotovitev habitata za domorodna sredstva za zatiranje škodljivcev ali V Črnom morju sta bila obnova ribjih populacij in tujerodnega tujka, morske melone, (obje pred nadležnimi tujimi rebrači, Finenko et al. 2009) morda najpomembnejša dejavnika, ki sta prispevala k nadzoru tujerodne rebrače Mnemiopsis leidyi, ki je povzročil premik ekosistema v poznih osemdesetih letih.
CICES	Uravnavanje & Ohranjanje (Biotski)	Urejanje fizičnih, kemičnih, bioloških pogojev	Nadzor škodljivcev in bolezni	Nadzor bolezni	2.2.3.2	Nadzor bolezni					Prisotnost domačih sredstev za nadzor bolezni kot so mikrobeni antagonisti za nadzor bolezni po žetvi
CICES	Uravnavanje & Ohranjanje (Biotski)	Urejanje fizičnih, kemičnih, bioloških pogojev	Regulacija kakovosti tal	Procesi staranja in njihov vpliv na kakovost tal	2.2.4.1	Zagotovitev oblikovanja in razvoja zemljišč					Sprostitev anorganskih hranil na obdelovalnih poljih
CICES	Uravnavanje & Ohranjanje (Biotski)	Urejanje fizičnih, kemičnih, bioloških pogojev	Regulacija kakovosti tal	Procesi razgradnje in fiksiranja ter njihov vpliv na kakovost tal	2.2.4.2	Zagotovitev ohranjanja organske snovi v naših tleh					Razgradnja rastlinskih ostankov; N-fiksacija iz stročnic
CICES	Uravnavanje & Ohranjanje (Biotski)	Urejanje fizičnih, kemičnih, bioloških pogojev	Vodne razmere	Uravnavanje kemijskih pogojev sladke vode z živimi procesi	2.2.5.1	Nadzor kemijske kakovosti sladke vode					Uporaba varovalnih trakov vzdolž vodotokov za odstranjevanje hranil v odtoku
CICES	Uravnavanje & Ohranjanje (Biotski)	Urejanje fizičnih, kemičnih, bioloških pogojev	Vodne razmere	Uravnavanje kemijskih stanj slane vode z živimi procesi	2.2.5.2	Nadzor kemijske kakovosti slane vode					Ribje skupnosti, ki uravnavajo vzdržljivost in odpornost koralnih grebenov na evtrofikacijo
CICES	Uravnavanje & Ohranjanje (Biotski)	Urejanje fizičnih, kemičnih, bioloških pogojev	Sestava ozračja in razmere	Regulacija kemične sestave ozračja in oceanov	2.2.6.1	Uravnavanje našega globalnega podnebja					Sekvestracija ogljika v tropskih šotičih
CICES	Uravnavanje & Ohranjanje (Biotski)	Urejanje fizičnih, kemičnih, bioloških pogojev	Sestava ozračja in razmere	Uravnavanje temperature in vlažnosti, vključno s prezračevanjem in transpiracijo	2.2.6.2	Uravnavanje fizične kakovosti zraka za ljudi					Hlajenje z izhlapevanjem, ki ga zagotavljajo urbana drevesa
CICES	Uravnavanje & Ohranjanje (Biotski)	Druge vrste storitev regulacije in vzdrževanja skozi življenjske procese	Drugo	Drugo	2.3.X.X						
CICES	Kulturne storitve (Biotski)	Neposredne interakcije in situ in zunanje z bivalnimi sistemmi, ki so odvisne od prisotnosti v okolju	Fizične in izkustvene interakcije z naravnim okoljem	Značilnosti živilih sistemov, ki omogočajo dejavnosti, ki spodbujajo zdravje, okrevanje ali užitek z aktivnimi ali poglobljenimi interakcijami	3.1.1	Uporaba okolja za šport in rekreacijo; uporaba narave vam pomaga, da ostanete v formi					Ekološke lastnosti gozdov, zaradi katerih je privlačen za pohodnike; zasebni vrtovi ALI Možnosti za potapljanje, plavanje
CICES	Kulturne storitve (Biotski)	Neposredne interakcije in situ in zunanje z bivalnimi sistemmi, ki so odvisne od prisotnosti v okolju	Fizične in izkustvene interakcije z naravnim okoljem	Značilnosti živilih sistemov, ki omogočajo dejavnosti, ki spodbujajo zdravje, okrevanje ali uživanje s pasivnimi ali opazovalnimi interakcijami	3.1.1.2	Pogled na rastline in živali, kjer živijo; izkorisčanje narave za lajšanje stresa					Mešanica vrst v gozdu, ki je zanimiv za opazovalce ptic ALI Opazovalci divjih živali si lahko ogledujejo kite, ptice, tjuline in plazilce
CICES	Kulturne storitve (Biotski)	Neposredne interakcije in situ in zunanje z bivalnimi sistemmi, ki so odvisne od prisotnosti v okolju	Intelektualne in reprezentativne interakcije z naravnim okoljem	Značilnosti živilih sistemov, ki omogočajo znanstveno raziskovanje ali ustvarjanje tradicionalnega ekološkega znanja	3.1.2.1	Raziskovanje narave					Območje posebnega znanstvenega interesa, območje Natura 2000
CICES	Kulturne storitve (Biotski)	Neposredne interakcije in situ in zunanje z bivalnimi sistemmi, ki so odvisne od prisotnosti v okolju	Intelektualne in reprezentativne interakcije z naravnim okoljem	Značilnosti živilih sistemov, ki omogočajo izobraževanje in usposabljanje	3.1.2.2	Raziskovanje narave					Območje, ki se uporablja za prostovoljne dejavnosti ohranjanja
CICES	Kulturne storitve (Biotski)	Neposredne interakcije in situ in zunanje z bivalnimi sistemmi, ki so odvisne od prisotnosti v okolju	Intelektualne in reprezentativne interakcije z naravnim okoljem	Značilnosti živilih sistemov, ki so odmevni v smislu kulture ali dediščine	3.1.2.3	Stvari v naravi, ki ljudem pomagajo, da se identificirajo z zgodovino ali kulturo kraja, kjer živijo ali odkoder prihajajo					Sherwoodski gozd
CICES	Kulturne storitve (Biotski)	Neposredne interakcije in situ in zunanje z bivalnimi sistemmi, ki so odvisne od prisotnosti v okolju	Intelektualne in reprezentativne interakcije z naravnim okoljem	Značilnosti stanovanjskih sistemov, ki omogočajo estetska doživetja	3.1.2.4	Lepota narave					Območje izjemne naravne lepote; razgledno območje

Filter	Razdelek	Oddelek	Sklop	Razred	Koda	Enostaven opis	Prisotnost ESS na vašem območju: DA NE N.I. (= NOBENIH INFORMACIJI)	Opis storitve in povezanih habitatov	Ali je ta ESS pomemben/relevanten za območje?	Kdo je deleženik tega ESS?	Primer storitve
CICES	Kulturne storitve (Biotski)	Posredne, oddaljene, pogosto notranje interakcije z bivalnimi sistemmi, ki ne zahtevajo prisotnosti v okoljskem kontekstu	Duhovne, simbolne in druge interakcije z naravnim okoljem	Elementi živih sistemov, ki imajo simbolni pomen	3.2.1.1	Uporaba narave kot nacionalni ali lokalni simbol					Beloglavci orel
CICES	Kulturne storitve (Biotski)	Posredne, oddaljene, pogosto notranje interakcije z bivalnimi sistemmi, ki ne zahtevajo prisotnosti v okoljskem kontekstu	Duhovne, simbolne in druge interakcije z naravnim okoljem	Elementi živih sistemov, ki imajo sakralni ali verski pomen	3.2.1.2	Stvari v naravi, ki imajo za ljudi duhovni pomen					Totemske vrste, kot je želva
CICES	Kulturne storitve (Biotski)	Posredne, oddaljene, pogosto notranje interakcije z bivalnimi sistemmi, ki ne zahtevajo prisotnosti v okoljskem kontekstu	Duhovne, simbolne in druge interakcije z naravnim okoljem	Elementi živih sistemov, ki se uporabljajo za zabavo ali reprezentacijo	3.2.1.3	Stvari v naravi, ki se uporabljajo za snemanje filmov ali za pisanje knjig					Arhivski zapisi ali zbirke
CICES	Kulturne storitve (Biotski)	Posredne, oddaljene, pogosto notranje interakcije z bivalnimi sistemmi, ki ne zahtevajo prisotnosti v okoljskem kontekstu	Druge abiotiske lastnosti, ki imajo neuporabno vrednost	Značilnosti ali značilnosti živih sistemov, ki imajo eksistencialno vrednost	3.2.2.1	Stvari v naravi, za katere menimo, da jih je treba ohraniti					Območja, označena kot območja divjine
CICES	Kulturne storitve (Biotski)	Posredne, oddaljene, pogosto notranje interakcije z bivalnimi sistemmi, ki ne zahtevajo prisotnosti v okoljskem kontekstu	Druge abiotiske lastnosti, ki imajo neuporabno vrednost	Značilnosti ali značilnosti živih sistemov, ki imajo vrednost možnosti ali zapuščine	3.2.2.2	Stvari v naravi, za katerih želimo, da jih bodo uživale ali uporabljale prihodnje generacije					Ogrožena vrsta ali habitat
CICES	Kulturne storitve (Biotski)	Druge značilnosti živih sistemov, ki imajo kulturni pomen	Drugo	Drugo	3.3.XX						
CICES	Dobava (Abiotski)	Voda	Površinske vode, ki se uporabljajo za hrano, materiale ali energijo	Pitna površinska voda	4.2.1.1	Pitna voda iz površinskih virov					Prostornina in značilnosti vode naravnega izvira
CICES	Dobava (Abiotski)	Voda	Površinske vode, ki se uporabljajo za hrano, materiale ali energijo	Površinske vode, ki se uporabljajo kot material (za nepitne namene)	4.2.1.2	Površinska voda, ki jo lahko uporabimo za druge stvari kot za pitje					Temperatura in prostornina vode, ki se lahko uporablja za hlajenje ali namakanje
CICES	Dobava (Abiotski)	Voda	Površinske vode, ki se uporabljajo za hrano, materiale ali energijo	Sladka površinska voda, ki se uporablja kot vir energije	4.2.1.3	Hidroelektrična energija					Hidroelektrični potencial (glava)
CICES	Dobava (Abiotski)	Voda	Površinske vode, ki se uporabljajo za hrano, materiale ali energijo	Obalna in morska voda, ki se uporablja kot vir energije	4.2.1.4	Energija valov ali plimovanja					Hitrost plimovanja
CICES	Dobava (Abiotski)	Voda	Podzemna voda, namenjena za prehrano, materiale ali energijo	Talna (in podzemna) voda za pitje	4.2.2.1	Pitna voda iz podzemlja					Prostornina in značilnosti vodonosnika
CICES	Dobava (Abiotski)	Voda	Podzemna voda, namenjena za prehrano, materiale ali energijo	Podzemna voda (in podzemlja), uporabljena kot material (za nepitne namene)	4.2.2.2	Podpovršinska voda, ki jo lahko uporabimo za druge stvari kot za pitje					Lastnosti in prostornina vode, ki se lahko uporablja za pranje
CICES	Dobava (Abiotski)	Voda	Podzemna voda, namenjena za prehrano, materiale ali energijo	Podzemna voda (in podtalnica), ki se uporablja kot vir energije	4.2.2.3	Podzemna voda, ki jo lahko uporabimo kot vir energije					Zajem zraka za toplo vodo in paro
CICES	Dobava (Abiotski)	Voda	Drugi rezultati vodnega ekosistema	Drugo	4.2.X.X						
CICES razširjen	Dobava (Abiotski)	Rezultati naravnega nevodnega abiotitskega ekosistema	Mineralne snovi, ki se uporabljajo za hrano, materiale ali energijo	Mineralne snovi, ki se uporabljajo v prehranske namene	4.3.1.1	Minerali in naši hrani					Sol
CICES razširjen	Dobava (Abiotski)	Rezultati naravnega nevodnega abiotitskega ekosistema	Mineralne snovi, ki se uporabljajo za hrano, materiale ali energijo	Mineralne snovi, ki se uporabljajo za materialne namene	4.3.1.2	Naravni anorganski materiali iz narave, ki jih lahko uporabimo					Pigmenti
CICES razširjen	Dobava (Abiotski)	Rezultati naravnega nevodnega abiotitskega ekosistema	Mineralne snovi, ki se uporabljajo za hrano, materiale ali energijo	Mineralne snovi, ki se uporabljajo kot vir energije	4.3.1.3	Naravni anorganski materiali iz narave, ki jih lahko uporabimo kot vir energije					Uran
CICES razširjen	Dobava (Abiotski)	Rezultati naravnega nevodnega abiotitskega ekosistema	Nemineralne snovi ali lastnosti ekosistema, ki se uporabljajo za prehrano, materiale ali energijo	Nemineralne snovi ali lastnosti ekosistema, ki se uporabljajo v prehranske namene	4.3.2.1	Načini, na katere fizično okolje prispeva k našemu prehranskemu zdravju					Sončna svetloba
CICES razširjen	Dobava (Abiotski)	Rezultati naravnega nevodnega abiotitskega ekosistema	Nemineralne snovi ali lastnosti ekosistema, ki se uporabljajo za prehrano, materiale ali energijo	Nemineralne snovi, ki se uporabljajo za materiale	4.3.2.2	Trdni plinasti, tekoči ali neminerálni anorganski materiali iz narave, ki jih lahko uporabimo (razen vodne pare)					Ozon; ali mineraloidi (npr. Opal)
CICES razširjen	Dobava (Abiotski)	Rezultati naravnega nevodnega abiotitskega ekosistema	Nemineralne snovi ali lastnosti ekosistema, ki se uporabljajo za prehrano, materiale ali energijo	Vetruna energija	4.3.2.3	Moč vetra					Vetruna energija
CICES razširjen	Dobava (Abiotski)	Rezultati naravnega nevodnega abiotitskega ekosistema	Nemineralne snovi ali lastnosti ekosistema, ki se uporabljajo za prehrano, materiale ali energijo	Sončna energija	4.3.2.4	Moč sonca					Sončna energija

Filter	Razdelek	Oddelek	Sklop	Razred	Koda	Enostaven opis	Prisotnost ESS na vašem območju: DA NE N.I. (= NOBENIH INFORMACIJI)	Opis storitve in povezanih habitatov	Ali je ta ESS pomemben/relevanten za območje?	Kdo je deleženik tega ESS?	Primer storitve
CICES razširjen	Dobava (Abiotski)	Rezultati naravnega nevodnega abiotskega ekosistema	Nemineralne snovi ali lastnosti ekosistema, ki se uporabljajo za prehrano, materiale ali energijo	Geotermalni	4.3.2.5	Uporaba podzemne toplote					Termalni izviri
CICES razširjen	Dobava (Abiotski)	Rezultati naravnega nevodnega abiotskega ekosistema	Druge mineralne ali nemineralne snovi ali lastnosti ekosistema, ki se uporabljajo za prehrano, materiale ali energijo	Drugo	4.3.2.6						
CICES razširjen	Uravnavanje & ohranjanje (abiotski)	Transformacija biokemičnih ali fizičnih vložkov v ekosistemih	Posredovanje odpadkov, strupenih snovi in drugih nadlog s strani neživih procesov	Redčenje z morskimi in sladkovodnimi ekosistemi	5.1.1.1	Razredčeni odpadki					Uporaba sistemov sladke/morske vode kot ponora onesnaževanja
CICES razširjen	Uravnavanje & ohranjanje (abiotski)	Transformacija biokemičnih ali fizičnih vložkov v ekosistemih	Posredovanje odpadkov, strupenih snovi in drugih nadlog s strani neživih procesov	Redčenje z atmosfero	5.1.1.2	Razredčeni odpadki					Uporaba ozračja kot ponora onesnaževanja
CICES razširjen	Uravnavanje & ohranjanje (abiotski)	Transformacija biokemičnih ali fizičnih vložkov v ekosistemih	Posredovanje odpadkov, strupenih snovi in drugih nadlog s strani neživih procesov	Posredovanje z drugimi kemičnimi ali fizičnimi sredstvi (npr. preko filtracije, zasega, shranjevanja ali kopiranja)	5.1.1.3	Naravna obdelava odpadkov					Silicijev dioksid, raztopljen v odtoku
CICES razširjen	Uravnavanje & ohranjanje (abiotski)	Transformacija biokemičnih ali fizičnih vložkov v ekosistemih	Posredovanje težav antropogenega izvora	Posredovanje motenj z abiotskimi strukturami ali procesi	5.1.2.1	Naravna zaščita					Učinek presejanja topografije
CICES razširjen	Uravnavanje & ohranjanje (abiotski)	Urejanje fizičnih, kemičnih, bioloških pogojev	Prilagoditev osnovnih tokov in ekstremnih dogodkov	Masni pretoki	5.2.1.1	Fizične ovire pred plazovi					Peščeni pas, ki zagotavlja zaščito obale
CICES razširjen	Uravnavanje & ohranjanje (abiotski)	Urejanje fizičnih, kemičnih, bioloških pogojev	Prilagoditev osnovnih tokov in ekstremnih dogodkov	Pretoki tekočin	5.2.1.2	Fizične ovire za tokove					Naravni nasipi, ki zagotavljajo zaščito pred poplavami
CICES razširjen	Uravnavanje & ohranjanje (abiotski)	Urejanje fizičnih, kemičnih, bioloških pogojev	Prilagoditev osnovnih tokov in ekstremnih dogodkov	Pretoki plinov	5.2.1.3	Fizične ovire za gibanje zraka					Topografski nadzor za hitrost vetra
CICES razširjen	Uravnavanje & ohranjanje (abiotski)	Urejanje fizičnih, kemičnih, bioloških pogojev	Ohranjanje fizičnih, kemičnih, bioloških pogojev	Vzdrževanje in regulacija z naravnimi anorganskimi kemičnimi in fizičnimi procesi	5.2.2.1	Prilagoditev življenjskih pogojev glede na fizično okolje					Kopenski/morski vetrič
CICES razširjen	Uravnavanje & ohranjanje (abiotski)	Druga vrsta storitev regulacije in vzdrževanja skozi abiotske procese	Drugo	Drugo	5.3.X						
CICES razširjen	Kulture storitve (Abiotski)	Neposredne interakcije, in situ in zunanje z naravnimi fizičnimi sistemi, ki so odvisni od prisotnosti v okolju	Fizične in izkustvene interakcije z naravnimi abiotskimi komponentami okolja	Naravne in abiotske značilnosti narave, ki omogočajo aktívne ali pasívne fizične in izkustvene interakcije	6.1.1.1	Stvari v fizičnem okolju, ki jih lahko aktivno ali pasivno doživljamo					Jame
CICES razširjen	Kulture storitve (Abiotski)	Neposredne interakcije, in situ in zunanje z naravnimi fizičnimi sistemi, ki so odvisni od prisotnosti v okolju	Intelektualne in reprezentativne interakcije z abiotskimi komponentami naravnega okolja	Naravne in abiotske značilnosti narave, ki omogočajo intelektualne interakcije	6.1.2.1	Stvari v fizičnem okolju, ki jih lahko preučujemo ali o katerih razmišljamo					Skalne stene za plezanje
CICES razširjen	Kulture storitve (Abiotski)	Posredne, oddaljene, pogosto notranje interakcije z fizičnimi sistemmi, ki ne zahtevajo prisotnosti v okoljskem kontekstu	Duhovne, simbolne in druge vrste interakcije z abiotskimi komponentami naravnega okolja	Naravne in abiotske značilnosti narave, ki omogočajo duhovne, simbolne in druge vrste interakcije	6.2.1.1	Stvari v fizičnem okolju, ki so pomembne kot simboli					Znameniti gorski vrhovi
CICES razširjen	Kulture storitve (Abiotski)	Posredne, oddaljene, pogosto notranje interakcije z fizičnimi sistemmi, ki ne zahtevajo prisotnosti v okoljskem kontekstu	Druge abiotske lastnosti, ki imajo neuporabno vrednost	Naravne, abiotske ali značilnosti narave, ki imajo vrednost obstoja, možnosti ali zapuščine	6.2.2.1	Stvari v fizičnem okolju, za katere menimo, da so pomembne za druge in prihodnje generacije					Posebna geološka formacija ali geomorfološka značilnost.
CICES razširjen	Kulture storitve (Abiotski)	Druge abiotske značilnosti narave, ki imajo kulturni pomen	Drugo	Drugo	6.3.X						

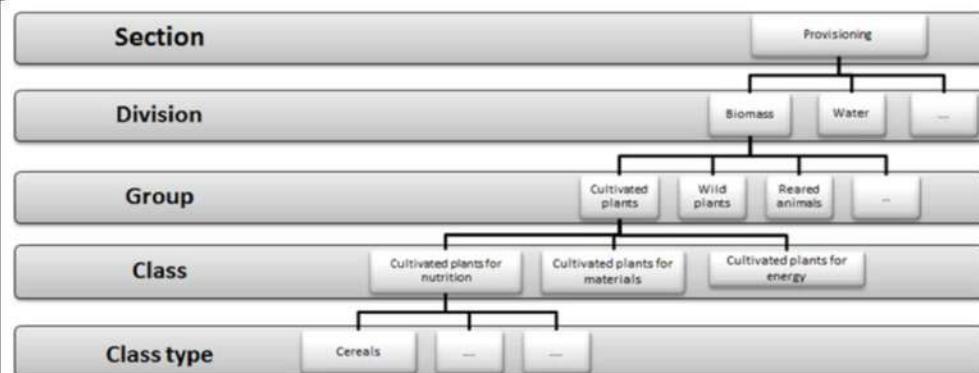
Opis klasifikacije CICES V5.1 za ESS

Na najvišji ravni obstajajo tri kategorije ESS:

"dobava", "uravnavanje in ohranjanje" in "kulturne storitve".

Pod temi "razdelki" so številni "oddelki", "skupine" in "razredi".

Slika 1 prikazuje, kako deluje hierarhična struktura.



Slika 1 Hierarhična struktura CICES V5.1, ponazorjena s sklicevanjem na storitev oskrbe "gojenih rastlin".

Opredelitev in opombe o treh glavnih razdelkih CICES V5.1

Dobava

- Ta razdelek zajema vse prehranske izdelke, nehranljive in energijske materiale živih sistemov ter abiotiske produkcije (vključno z vodo).
- Raven oddelka razlikuje med storitvami oskrbe na podlagi biomase (biotskih) ter rezultati vodnih in nevodnih abiotiskih ekosistemov.

Uravnavanje in ohranjanje

- Vsi načini, s katerimi lahko živi organizmi posredujejo ali uravnavajo okoljsko okolje, ki vpliva na zdravje, varnost ali udobje ljudi, skupaj z abiotskimi ekvivalenti.
- Stopnja delitve torej zajema "preoblikovanje biokemičnih ali fizikalnih vložkov v ekosisteme" v obliki odpadkov, strupenih snovi in drugih nadlog; in "urejanje fizikalnih, kemičnih in bioloških pogojev, ki razvršča različne načine, na katere lahko živi sistemi ugodno posredujejo fizikalno-kemijsko in biološko okolje ljudi.

Kulturni

- Vsi nematerialni in običajno nekonkurenčni in neporabni rezultati ekosistemov (biotski in abiotiski), ki vplivajo na fizično in duševno stanje ljudi.
- Za kulturne storitve se smatrajo predvsem okoljski konteksti, kraji ali situacije, ki povzročajo spremembe v fizičnem ali duševnem stanju ljudi, kjer je značaj teh okolij v osnovi odvisen od življenjskih procesov; lahko vključujejo posamezne vrste, habitate in celotne ekosisteme.
- Nastavitev so lahko polnaravne in naravne (tj. lahko vključujejo kulturne krajine), če so obravnavane značilnosti odvisne od življenjskih procesov in situ.
- V klasifikaciji ločimo kulturne storitve, ki so omogočene kot posledica neposrednih ali posrednih interakcij ljudi in živih sistemov.



Progetto standard co-finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale
Standardni projekt, sofinancirana Evropski sklad za regionalni razvoj

MARKET FOR ECOSYSTEM SERVICES FOR AN ADVANCED PROTECTION POLICY OF NATURA 2000 AREAS

WP3.1 Development and implementation of the climate
change monitoring system in the Natura2000 sites of
the 3 regions

ALLEGATO 1 Data collection for ESS identification

The columns from A to G describe the different typologies of ecosystem services (ESS) potentially provided by a natural or seminatural site.
 Please, fill in the columns H-K with your description of the ESS applicable to the site that you are analyzing. Please do this for each row from 9 to 98 (but do it only if the ES corresponding to the row is applicable to your site, of course!).
 An example is provided in Row 8 (dark gray).

AREA:	
DATE:	

CICES V5.1

Filter	Section	Division	Group	Class	Code	Simple descriptor	Presence of the ESS in your site: YES NO N.I. (= NO INFORMATION)	Description of service and connected habitat(s)	Is this ESS important/relevant for the Area?	Who is the stakeholder of this ESS?	Example Service
CICES	Provisioning (Biotic)	Biomass	Wild animals (terrestrial and aquatic) for nutrition, materials or energy	Wild animals (terrestrial and aquatic) used for nutritional purposes	1.1.6.1	Food from wild animals	e.g.: YES	e.g.: The lagoon of Venice provides nursery habitats, food and shelter for small fishes which can be fished for human consumption. These small fishes are found in open waters (which are in part habitat Natura 2000 n° 1150) of the lagoon but they also benefit from the presence of shallow waters around salt marshes (mud flats habitat Natura 2000 n° 1140)	e.g.: Yes, small fishes are very abundant in the lagoon	e.g.: There are several local fishers, professional and recreational, who benefit of this service	
CICES	Provisioning (Biotic)	Biomass	Cultivated terrestrial plants for nutrition, materials or energy	Cultivated terrestrial plants (including fungi, algae) grown for nutritional purposes	1.1.1.1	Any crops and fruits grown by humans for food; food crops					Standing wheat crop before harvest (Proxy for: ecosystem contribution to growth of harvestable wheat)
CICES	Provisioning (Biotic)	Biomass	Cultivated terrestrial plants for nutrition, materials or energy	Fibres and other materials from cultivated plants, fungi, algae and bacteria for direct use or processing (excluding genetic materials)	1.1.1.2	Material from plants, fungi, algae or bacterial that we can use					Harvestable surplus of annual tree growth
CICES	Provisioning (Biotic)	Biomass	Cultivated terrestrial plants for nutrition, materials or energy	Cultivated plants (including fungi, algae) grown as a source of energy	1.1.1.3	Plant materials used as a source of energy					Standing crop of Miscanthus at time of harvest
CICES	Provisioning (Biotic)	Biomass	Cultivated aquatic plants for nutrition, materials or energy	Plants cultivated by in-situ aquaculture grown for nutritional purposes	1.1.2.1	Plants that are cultivated in fresh or salt water that we eat					Harvestable surplus of seaweed biomass in situ
CICES	Provisioning (Biotic)	Biomass	Cultivated aquatic plants for nutrition, materials or energy	Fibres and other materials from in-situ aquaculture for direct use or processing (excluding genetic materials)	1.1.2.2	Plants that are cultivated in fresh or salt water that we can use as a material					Harvestable surplus of seaweed biomass in situ
CICES	Provisioning (Biotic)	Biomass	Cultivated aquatic plants for nutrition, materials or energy	Plants cultivated by in-situ aquaculture grown as an energy source	1.1.2.3	Plants that are cultivated in fresh or salt water that we can use as an energy source					Harvestable surplus of seaweed biomass in situ
CICES	Provisioning (Biotic)	Biomass	Reared animals for nutrition, materials or energy	Animals reared for nutritional purposes	1.1.3.1	Livestock raised in housing and/or grazed outdoors					Increase in weight or numbers of cattle herd per year [previously the grass feeding these animals was considered the final service]
CICES	Provisioning (Biotic)	Biomass	Reared animals for nutrition, materials or energy	Fibres and other materials from reared animals for direct use or processing (excluding genetic materials)	1.1.3.2	Material from animals that we can use					Harvestable number and quality of animal skins in herd
CICES	Provisioning (Biotic)	Biomass	Reared animals for nutrition, materials or energy	Animals reared to provide energy (including mechanical)	1.1.3.3	Animal materials used as a source of energy or for traction					Volume of dung or number of animals used for traction
CICES	Provisioning (Biotic)	Biomass	Reared aquatic animals for nutrition, materials or energy	Animals reared by in-situ aquaculture for nutritional purposes	1.1.4.1	Animals that are cultivated in fresh or salt water that we eat.					Harvestable stock of bivalves
CICES	Provisioning (Biotic)	Biomass	Reared aquatic animals for nutrition, materials or energy	Fibres and other materials from animals grown by in-situ aquaculture for direct use or processing (excluding genetic materials)	1.1.4.2	Animals that are cultivated in fresh or salt water that we can use as a material.					Harvestable pearls produced by oyster beds
CICES	Provisioning (Biotic)	Biomass	Reared aquatic animals for nutrition, materials or energy	Animals reared by in-situ aquaculture as an energy source	1.1.4.3	Animals that are cultivated in fresh or salt water that we can use as a source of energy.					Biogas from aquaculture waste
CICES	Provisioning (Biotic)	Biomass	Wild plants (terrestrial and aquatic) for nutrition, materials or energy	Wild plants (terrestrial and aquatic, including fungi, algae) used for nutrition	1.1.5.1	Food from wild plants					Harvestable volume of wild berries or wild mushrooms, Or Benthic macroalgae (e.g. Dulse, Laminaria (Kelp)) and macrophytes (e.g. Salicornia and other saltmarsh plants) harvested in the shallow sublittoral and/or littoral zone
CICES	Provisioning (Biotic)	Biomass	Wild plants (terrestrial and aquatic) for nutrition, materials or energy	Fibres and other materials from wild plants for direct use or processing (excluding genetic materials)	1.1.5.2	Materials from wild plants					Harvestable volume of reeds Or Macroalgae used for thickening agents, agar and superconductor electrodes

Filter	Section	Division	Group	Class	Code	Simple descriptor	Presence of the ESS in your site: YES NO N.I. (= NO INFORMATION)	Description of service and connected habitat(s)	Is this ESS important/relevant for the Area?	Who is the stakeholder of this ESS?	Example Service
CICES	Provisioning (Biotic)	Biomass	Wild plants (terrestrial and aquatic) for nutrition, materials or energy	Wild plants (terrestrial and aquatic, including fungi, algae) used as a source of energy	1.1.5.3	<i>Materials from wild plants, fungi and algae used for energy</i>					<i>Volume of harvested wood</i>
CICES	Provisioning (Biotic)	Biomass	Wild animals (terrestrial and aquatic) for nutrition, materials or energy	Wild animals (terrestrial and aquatic) used for nutritional purposes	1.1.6.1	<i>Food from wild animals</i>					<i>Harvestable surplus of cod population, or deer population</i>
CICES	Provisioning (Biotic)	Biomass	Wild animals (terrestrial and aquatic) for nutrition, materials or energy	Fibres and other materials from wild animals for direct use or processing (excluding genetic materials)	1.1.6.2	<i>Materials from wild animals</i>					<i>Reindeer skins Or Zooplankton – jellyfish used to produce collagen for various purposes</i>
CICES	Provisioning (Biotic)	Biomass	Wild animals (terrestrial and aquatic) for nutrition, materials or energy	Wild animals (terrestrial and aquatic) used as a source of energy	1.1.6.3	<i>Material from wild animals that can be used as a source of energy</i>					<i>Seal blubber used by traditional cultures in lamps Or Sand eels (Historical) or Cetaceans</i>
CICES	Provisioning (Biotic)	Genetic material from all biota (including seed, spore or gamete production)	Genetic material from plants, algae or fungi	Seeds, spores and other plant materials collected for maintaining or establishing a population	1.2.1.1	<i>Seed collection</i>					<i>Seeds or spores that we can harvest</i>
CICES	Provisioning (Biotic)	Genetic material from all biota (including seed, spore or gamete production)	Genetic material from plants, algae or fungi	Higher and lower plants (whole organisms) used to breed new strains or varieties	1.2.1.2	<i>Plants, fungi or algae that we can use for breeding</i>					<i>Population of plant algae or fungi species used to in breeding programmes</i>
CICES	Provisioning (Biotic)	Genetic material from all biota (including seed, spore or gamete production)	Genetic material from plants, algae or fungi	Individual genes extracted from higher and lower plants for the design and construction of new biological entities	1.2.1.3	<i>Genetic material from wild plants, fungi or algae that we can use</i>					<i>Harvestable share of population of plant species used to extract genes</i>
CICES	Provisioning (Biotic)	Genetic material from all biota (including seed, spore or gamete production)	Genetic material from animals	Animal material collected for the purposes of maintaining or establishing a population	1.2.2.1	<i>Animals used for replenishing stock</i>					<i>Spat for fish and shellfish farms</i>
CICES	Provisioning (Biotic)	Genetic material from all biota (including seed, spore or gamete production)	Genetic material from animals	Wild animals (whole organisms) used to breed new strains or varieties	1.2.2.2	<i>Wild animals that we can use for breeding</i>					<i>Population of animals used in breeding programmes</i>
CICES	Provisioning (Biotic)	Genetic material from all biota (including seed, spore or gamete production)	Genetic material from organisms	Individual genes extracted from organisms for the design and construction of new biological entities	1.2.2.3	<i>The genetic information that is stored in wild animals that we can use</i>					<i>Harvestable share of population of a given species used to extract genes</i>
CICES	Provisioning (Biotic)	Other types of provisioning service from biotic sources	Other	Other	1.3.X.X						
CICES	Regulation & Maintenance (Biotic)	Transformation of biochemical or physical inputs to ecosystems	Mediation of wastes or toxic substances of anthropogenic origin by living processes	Bio-remediation by micro-organisms, algae, plants, and animals	2.1.1.1	<i>Decomposing wastes</i>					<i>Bio-remediation of industrial wastes by disposal on agricultural land Or Bacteria such as <i>Marinobacter</i> that can break the oil down into simple monomers</i>
CICES	Regulation & Maintenance (Biotic)	Transformation of biochemical or physical inputs to ecosystems	Mediation of wastes or toxic substances of anthropogenic origin by living processes	Filtration/sequestration/storage/accumulation by micro-organisms, algae, plants, and animals	2.1.1.2	<i>Filtering wastes</i>					<i>Dust filtration by urban trees Or Macrophytes, for example salt marsh grass, can trap particles in their roots, sequestering wastes/toxicants in the sediment (Govers et al. 2014)</i>

Filter	Section	Division	Group	Class	Code	Simple descriptor	Presence of the ESS in your site: YES NO N.I. (= NO INFORMATION)	Description of service and connected habitat(s)	Is this ESS important/relevant for the Area?	Who is the stakeholder of this ESS?	Example Service
CICES	Regulation & Maintenance (Biotic)	Transformation of biochemical or physical inputs to ecosystems	Mediation of nuisances of anthropogenic origin	Smell reduction	2.1.2.1	Reducing smells					<i>Shelter belts that filter particulates that carry odours Or Birds, epifauna, infauna and bacterial communities contribute to this service by removing material such as rotting algal mats, which is in the littoral zone or offshore but could potentially wash up on shore and produce olfactory and visual impacts</i>
CICES	Regulation & Maintenance (Biotic)	Transformation of biochemical or physical inputs to ecosystems	Mediation of nuisances of anthropogenic origin	Noise attenuation	2.1.2.2	Reducing noise					<i>Shelter belts along motorways</i>
CICES	Regulation & Maintenance (Biotic)	Transformation of biochemical or physical inputs to ecosystems	Mediation of nuisances of anthropogenic origin	Visual screening	2.1.2.3	Screening unsightly things					<i>Shelter belts around industrial structures</i>
CICES	Regulation & Maintenance (Biotic)	Regulation of physical, chemical, biological conditions	Regulation of baseline flows and extreme events	Control of erosion rates	2.2.1.1	Controlling or preventing soil loss					<i>The capacity of vegetation to prevent or reduce the incidence of soil erosion Or Macroalgae, microphytobenthos, macrophytes and biogenic reef structures (epifauna and infauna) all contribute through sediment stabilisation</i>
CICES	Regulation & Maintenance (Biotic)	Regulation of physical, chemical, biological conditions	Regulation of baseline flows and extreme events	Buffering and attenuation of mass movement	2.2.1.2	Stopping landslides and avalanches harming people					<i>The capacity of forest cover to prevent or mitigate the extent and force of snow avalanche</i>
CICES	Regulation & Maintenance (Biotic)	Regulation of physical, chemical, biological conditions	Regulation of baseline flows and extreme events	Hydrological cycle and water flow regulation (Including flood control, and coastal protection)	2.2.1.3	Regulating the flows of water in our environment					<i>The capacity of vegetation to retain water and release it slowly, Or The capacity of mangroves to mitigate the effects of tsunamis Or Localised coastal influences on the hydrological cycle by phytoplankton producing Dimethylsulphide (DMS) and localised flow changes due to algal and higher plant structures. Macroalgae beds, such as a kelp forest, macrophytes and biogenic reefs (epifauna and infauna) contribute to attenuation of wave energy and flood prevention</i>
CICES	Regulation & Maintenance (Biotic)	Regulation of physical, chemical, biological conditions	Regulation of baseline flows and extreme events	Wind protection	2.2.1.4	Protecting people from winds					<i>Wind breaks</i>
CICES	Regulation & Maintenance (Biotic)	Regulation of physical, chemical, biological conditions	Regulation of baseline flows and extreme events	Fire protection	2.2.1.5	Protecting people from fire					<i>The capacity of ecosystems to reduce the frequency, spread or magnitudes of fires. (e.g. wetland area between forests, or fire belt in woodland containing species of low combustibility)</i>
CICES	Regulation & Maintenance (Biotic)	Regulation of physical, chemical, biological conditions	Lifecycle maintenance, habitat and gene pool protection	Pollination (or 'gamete' dispersal in a marine context)	2.2.2.1	Pollinating our fruit trees and other plants					<i>Providing a habitat for native pollinators Or In the context of societal efforts for the restoration of, for example, seagrass beds , it can be considered final since seed dispersal can</i>
CICES	Regulation & Maintenance (Biotic)	Regulation of physical, chemical, biological conditions	Lifecycle maintenance, habitat and gene pool protection	Seed dispersal	2.2.2.2	Spreading the seeds of wild plants					<i>Acorn dispersal by Eurasian Jays</i>

Filter	Section	Division	Group	Class	Code	Simple descriptor	Presence of the ESS in your site: YES NO N.I. (= NO INFORMATION)	Description of service and connected habitat(s)	Is this ESS important/relevant for the Area?	Who is the stakeholder of this ESS?	Example Service
CICES	Regulation & Maintenance (Biotic)	Regulation of physical, chemical, biological conditions	Lifecycle maintenance, habitat and gene pool protection	Maintaining nursery populations and habitats (Including gene pool protection)	2.2.2.3	Providing habitats for wild plants and animals that can be useful to us					Important nursery habitats include estuaries, seagrass, kelp forest, wetlands, soft sediment, hard bottom, shell bottom and water column habitats. Floating seaweed clumps (macroalgae) form rafts under which juvenile fish aggregate e.g. in the North Sea in pelagic habitats
CICES	Regulation & Maintenance (Biotic)	Regulation of physical, chemical, biological conditions	Pest and disease control	Pest control (including invasive species)	2.2.3.1	Controlling pests and invasive species					Providing a habitat for native pest control agents Or In the Black Sea, the recovery of fish populations and an alien invader, the Berое comb jelly, (both of whom predate nuisance alien comb jellies, Finenko et al. 2009) may have been the most important contributing factors for the control of the Mnemiopsis leidyi alien comb jelly, which caused an ecosystem shift in the late 80s.
CICES	Regulation & Maintenance (Biotic)	Regulation of physical, chemical, biological conditions	Pest and disease control	Disease control	2.2.3.2	Controlling disease					Presence of native disease control agents such as microbial antagonists for the control of postharvest diseases
CICES	Regulation & Maintenance (Biotic)	Regulation of physical, chemical, biological conditions	Regulation of soil quality	Weathering processes and their effect on soil quality	2.2.4.1	Ensuring soils form and develop					Inorganic nutrient release in cultivated fields
CICES	Regulation & Maintenance (Biotic)	Regulation of physical, chemical, biological conditions	Regulation of soil quality	Decomposition and fixing processes and their effect on soil quality	2.2.4.2	Ensuring the organic matter in our soils is maintained					Decomposition of plant residue; N-fixation by legumes
CICES	Regulation & Maintenance (Biotic)	Regulation of physical, chemical, biological conditions	Water conditions	Regulation of the chemical condition of freshwaters by living processes	2.2.5.1	Controlling the chemical quality of freshwater					Use of buffer strips along water courses to remove nutrients in runoff
CICES	Regulation & Maintenance (Biotic)	Regulation of physical, chemical, biological conditions	Water conditions	Regulation of the chemical condition of salt waters by living processes	2.2.5.2	Controlling the chemical quality of salt water					Fish communities that regulate the resilience and resistance of coral reefs to eutrophication
CICES	Regulation & Maintenance (Biotic)	Regulation of physical, chemical, biological conditions	Atmospheric composition and conditions	Regulation of chemical composition of atmosphere and oceans	2.2.6.1	Regulating our global climate					Sequestration of carbon in tropical peatlands
CICES	Regulation & Maintenance (Biotic)	Regulation of physical, chemical, biological conditions	Atmospheric composition and conditions	Regulation of temperature and humidity, including ventilation and transpiration	2.2.6.2	Regulating the physical quality of air for people					Evaporative cooling provided by urban trees
CICES	Regulation & Maintenance (Biotic)	Other types of regulation and maintenance service by living processes	Other	Other	2.3.X.X						
CICES	Cultural (Biotic)	Direct, in-situ and outdoor interactions with living systems that depend on presence in the environmental setting	Physical and experiential interactions with natural environment	Characteristics of living systems that enable activities promoting health, recuperation or enjoyment through active or immersive interactions	3.1.1.1	Using the environment for sport and recreation; using nature to help stay fit					Ecological qualities of woodland that make it attractive to hiker; private gardens Or Opportunities for diving, swimming
CICES	Cultural (Biotic)	Direct, in-situ and outdoor interactions with living systems that depend on presence in the environmental setting	Physical and experiential interactions with natural environment	Characteristics of living systems that enable activities promoting health, recuperation or enjoyment through passive or observational interactions	3.1.1.2	Watching plants and animals where they live; using nature to distress					Mix of species in a woodland of interest to birdwatchers Or Whales, birds, seals and reptiles can be enjoyed by wildlife watchers
CICES	Cultural (Biotic)	Direct, in-situ and outdoor interactions with living systems that depend on presence in the environmental setting	Intellectual and representative interactions with natural environment	Characteristics of living systems that enable scientific investigation or the creation of traditional ecological knowledge	3.1.2.1	Researching nature					Site of special scientific interest, Natura 2000 site
CICES	Cultural (Biotic)	Direct, in-situ and outdoor interactions with living systems that depend on presence in the environmental setting	Intellectual and representative interactions with natural environment	Characteristics of living systems that enable education and training	3.1.2.2	Studying nature					Site used for voluntary conservation activities

Filter	Section	Division	Group	Class	Code	Simple descriptor	Presence of the ESS in your site: YES NO N.I. (= NO INFORMATION)	Description of service and connected habitat(s)	Is this ESS important/relevant for the Area?	Who is the stakeholder of this ESS?	Example Service
CICES	Cultural (Biotic)	Direct, in-situ and outdoor interactions with living systems that depend on presence in the environmental setting	Intellectual and representative interactions with natural environment	Characteristics of living systems that are resonant in terms of culture or heritage	3.1.2.3	<i>The things in nature that help people identify with the history or culture of where they live or come from</i>					<i>Sherwood Forest</i>
CICES	Cultural (Biotic)	Direct, in-situ and outdoor interactions with living systems that depend on presence in the environmental setting	Intellectual and representative interactions with natural environment	Characteristics of living systems that enable aesthetic experiences	3.1.2.4	<i>The beauty of nature</i>					<i>Area of Outstanding Natural Beauty; panorama site</i>
CICES	Cultural (Biotic)	Indirect, remote, often indoor interactions with living systems that do not require presence in the environmental setting	Spiritual, symbolic and other interactions with natural environment	Elements of living systems that have symbolic meaning	3.2.1.1	<i>Using nature to as a national or local emblem</i>					<i>Bald Eagle</i>
CICES	Cultural (Biotic)	Indirect, remote, often indoor interactions with living systems that do not require presence in the environmental setting	Spiritual, symbolic and other interactions with natural environment	Elements of living systems that have sacred or religious meaning	3.2.1.2	<i>The things in nature that have spiritual importance for people</i>					<i>Totemic species, such as the turtle</i>
CICES	Cultural (Biotic)	Indirect, remote, often indoor interactions with living systems that do not require presence in the environmental setting	Spiritual, symbolic and other interactions with natural environment	Elements of living systems used for entertainment or representation	3.2.1.3	<i>The things in nature used to make films or to write books</i>					<i>Archive records or collections</i>
CICES	Cultural (Biotic)	Indirect, remote, often indoor interactions with living systems that do not require presence in the environmental setting	Other biotic characteristics that have a non-use value	Characteristics or features of living systems that have an existence value	3.2.2.1	<i>The things in nature that we think should be conserved</i>					<i>Areas designated as wilderness</i>
CICES	Cultural (Biotic)	Indirect, remote, often indoor interactions with living systems that do not require presence in the environmental setting	Other biotic characteristics that have a non-use value	Characteristics or features of living systems that have an option or bequest value	3.2.2.2	<i>The things in nature that we want future generations to enjoy or use</i>					<i>Endangered species or habitat</i>
CICES	Cultural (Biotic)	Other characteristics of living systems that have cultural significance	Other	Other	3.3.X.X						
CICES	Provisioning (Abiotic)	Water	Surface water used for nutrition, materials or energy	Surface water for drinking	4.2.1.1	<i>Drinking water from sources at the ground surface</i>					<i>Volume and characteristics of water from a natural springs</i>
CICES	Provisioning (Abiotic)	Water	Surface water used for nutrition, materials or energy	Surface water used as a material (non-drinking purposes)	4.2.1.2	<i>Surface water that we can use for things other than drinking</i>					<i>Temperature and volume of water that can be used for cooling or irrigation</i>
CICES	Provisioning (Abiotic)	Water	Surface water used for nutrition, materials or energy	Freshwater surface water used as an energy source	4.2.1.3	<i>Hydropower</i>					<i>Hydraulic potential (Head)</i>
CICES	Provisioning (Abiotic)	Water	Surface water used for nutrition, materials or energy	Coastal and marine water used as energy source	4.2.1.4	<i>Wave or tidal power</i>					<i>Tidal velocity</i>
CICES	Provisioning (Abiotic)	Water	Ground water for used for nutrition, materials or energy	Ground (and subsurface) water for drinking	4.2.2.1	<i>Drinking water from the below ground</i>					<i>Aquifer volume and characteristics</i>
CICES	Provisioning (Abiotic)	Water	Ground water for used for nutrition, materials or energy	Ground water (and subsurface) used as a material (non-drinking purposes)	4.2.2.2	<i>Sub-surface water that we can use for things other than drinking</i>					<i>Characteristics and volume of water that can be used for washing purposes</i>
CICES	Provisioning (Abiotic)	Water	Ground water for used for nutrition, materials or energy	Ground water (and subsurface) used as an energy source	4.2.2.3	<i>Sub-surface water that we can use as a source of energy</i>					<i>Hot water and steam vents</i>
CICES	Provisioning (Abiotic)	Water	Other aqueous ecosystem outputs	Other	4.2.X.X						
CICES Extended	Provisioning (Abiotic)	Non-aqueous natural abiotic ecosystem outputs	Mineral substances used for nutrition, materials or energy	Mineral substances used for nutritional purposes	4.3.1.1	<i>Minerals in our food</i>					<i>Salt</i>
CICES Extended	Provisioning (Abiotic)	Non-aqueous natural abiotic ecosystem outputs	Mineral substances used for nutrition, materials or energy	Mineral substances used for material purposes	4.3.1.2	<i>Natural inorganic materials from nature that we can use</i>					<i>Pigments</i>
CICES Extended	Provisioning (Abiotic)	Non-aqueous natural abiotic ecosystem outputs	Mineral substances used for nutrition, materials or energy	Mineral substances used for as an energy source	4.3.1.3	<i>Natural inorganic materials from nature that we can use as an energy source</i>					<i>Uranium</i>
CICES Extended	Provisioning (Abiotic)	Non-aqueous natural abiotic ecosystem outputs	Non-mineral substances or ecosystem properties used for nutrition, materials or energy	Non-mineral substances or ecosystem properties used for nutritional purposes	4.3.2.1	<i>The ways the physical environment contribute to our nutritional health</i>					<i>Sunlight</i>
CICES Extended	Provisioning (Abiotic)	Non-aqueous natural abiotic ecosystem outputs	Non-mineral substances or ecosystem properties used for nutrition, materials or energy	Non-mineral substances used for materials	4.3.2.2	<i>Gaseous, fluid or non-mineral solid inorganic materials from nature that we can use (excludes water vapour)</i>					<i>Ozone; or mineraloids (e.g. Opal)</i>

Filter	Section	Division	Group	Class	Code	Simple descriptor	Presence of the ESS in your site: YES NO N.I. (= NO INFORMATION)	Description of service and connected habitat(s)	Is this ESS important/relevant for the Area?	Who is the stakeholder of this ESS?	Example Service
CICES Extended	Provisioning (Abiotic)	Non-aqueous natural abiotic ecosystem outputs	Non-mineral substances or ecosystem properties used for nutrition, materials or energy	Wind energy	4.3.2.3	Wind power					Wind power
CICES Extended	Provisioning (Abiotic)	Non-aqueous natural abiotic ecosystem outputs	Non-mineral substances or ecosystem properties used for nutrition, materials or energy	Solar energy	4.3.2.4	Solar power					Solar power
CICES Extended	Provisioning (Abiotic)	Non-aqueous natural abiotic ecosystem outputs	Non-mineral substances or ecosystem properties used for nutrition, materials or energy	Geothermal	4.3.2.5	Using underground heat					Hot springs
CICES Extended	Provisioning (Abiotic)	Non-aqueous natural abiotic ecosystem outputs	Other mineral or non-mineral substances or ecosystem properties used for nutrition, materials or energy	Other	4.3.2.6						
CICES Extended	Regulation & Maintenance (Abiotic)	Transformation of biochemical or physical inputs to ecosystems	Mediation of waste, toxics and other nuisances by non-living processes	Dilution by freshwater and marine ecosystems	5.1.1.1	Diluting wastes					Use of freshwater/marine systems as a pollution sink
CICES Extended	Regulation & Maintenance (Abiotic)	Transformation of biochemical or physical inputs to ecosystems	Mediation of waste, toxics and other nuisances by non-living processes	Dilution by atmosphere	5.1.1.2	Diluting wastes					Use of atmosphere as a pollution sink
CICES Extended	Regulation & Maintenance (Abiotic)	Transformation of biochemical or physical inputs to ecosystems	Mediation of waste, toxics and other nuisances by non-living processes	Mediation by other chemical or physical means (e.g. via filtration, sequestration, storage or accumulation)	5.1.1.3	Natural processing of wastes					Dissolved silica in runoff
CICES Extended	Regulation & Maintenance (Abiotic)	Transformation of biochemical or physical inputs to ecosystems	Mediation of nuisances of anthropogenic origin	Mediation of nuisances by abiotic structures or processes	5.1.2.1	Natural protection					Screening effect of topography
CICES Extended	Regulation & Maintenance (Abiotic)	Regulation of physical, chemical, biological conditions	Regulation of baseline flows and extreme events	Mass flows	5.2.1.1	Physical barriers to landslides					Sand bar providing coastal protection
CICES Extended	Regulation & Maintenance (Abiotic)	Regulation of physical, chemical, biological conditions	Regulation of baseline flows and extreme events	Liquid flows	5.2.1.2	Physical barriers to flows					Natural levees providing flood protection
CICES Extended	Regulation & Maintenance (Abiotic)	Regulation of physical, chemical, biological conditions	Regulation of baseline flows and extreme events	Gaseous flows	5.2.1.3	Physical barriers to air movements					Topographic control of wind velocity
CICES Extended	Regulation & Maintenance (Abiotic)	Regulation of physical, chemical, biological conditions	Maintenance of physical, chemical, abiotic conditions	Maintenance and regulation by inorganic natural chemical and physical processes	5.2.2.1	Regulating living conditions by the physical environment					Land/sea breezes
CICES Extended	Regulation & Maintenance (Abiotic)	Other type of regulation and maintenance service by abiotic processes	Other	Other	5.3.XX						
CICES Extended	Cultural (Abiotic)	Direct, in-situ and outdoor interactions with natural physical systems that depend on presence in the environmental setting	Physical and experiential interactions with natural abiotic components of the environment	Natural, abiotic characteristics of nature that enable active or passive physical and experiential interactions	6.1.1.1	Things in the physical environment that we can experience actively or passively					Caves
CICES Extended	Cultural (Abiotic)	Direct, in-situ and outdoor interactions with natural physical systems that depend on presence in the environmental setting	Intellectual and representative interactions with abiotic components of the natural environment	Natural, abiotic characteristics of nature that enable intellectual interactions	6.1.2.1	Things in the physical environment that we can study or think about					Rock faces for climbing
CICES Extended	Cultural (Abiotic)	Indirect, remote, often indoor interactions with physical systems that do not require presence in the environmental setting	Spiritual, symbolic and other interactions with the abiotic components of the natural environment	Natural, abiotic characteristics of nature that enable spiritual, symbolic and other interactions	6.2.1.1	Things in the physical environment that are important as symbols					Iconic mountain peaks
CICES Extended	Cultural (Abiotic)	Indirect, remote, often indoor interactions with physical systems that do not require presence in the environmental setting	Other abiotic characteristics that have a non-use value	Natural, abiotic characteristics or features of nature that have either an existence, option or bequest value	6.2.2.1	Things in the physical environment that we think are important to others and future generations					Distinctive geological formation or geomorphological feature.
CICES Extended	Cultural (Abiotic)	Other abiotic characteristics of nature that have cultural significance	Other	Other	6.3.XX						

Description of CICES V5.1 classification of ESS

At the highest level are three categories of ESS:

'provisioning', 'regulation and maintenance', and 'cultural'.

Below these 'Sections' are a series of 'Divisions', 'Groups' and 'Classes'.

Figure 1 shows the way in which the hierarchical structure works.

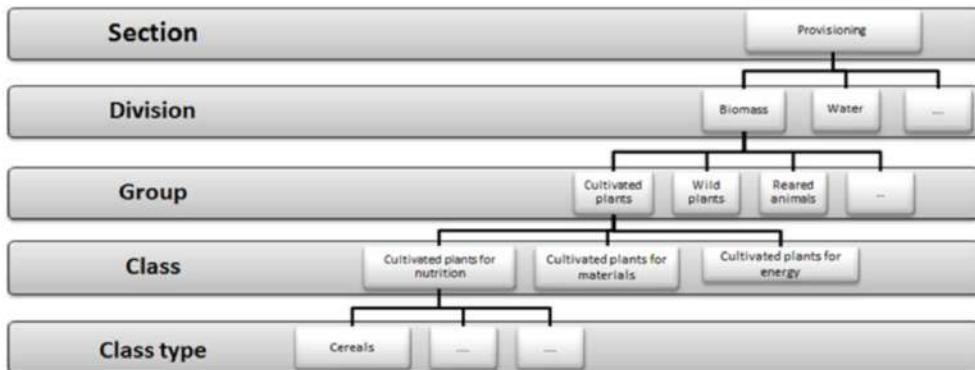


Figure 1: The hierarchical structure of CICES V5.1, illustrated with reference to a provisioning service 'cultivated plants'.

Definition and background notes on the three major Sections in CICES V5.1

Provisioning

- This Section covers all nutritional, non-nutritional material and energetic outputs from living systems as well as abiotic outputs (including water).
- The Division level makes a distinction between biomass-based (biotic) provisioning services and the aqueous and non-aqueous abiotic ecosystem outputs.

Regulation and Maintenance

- All the ways in which living organisms can mediate or moderate the ambient environment that affects human health, safety or comfort, together with abiotic equivalents.
- The Division level therefore covers (i) the 'transformation of biochemical or physical inputs to ecosystems' in the form of wastes, toxic substances and other nuisances; and (ii) the 'regulation of physical, chemical, biological conditions, which categorizes the various ways in which living systems can mediate the physico-chemical and biological environment of people in a beneficial way.

Cultural

- All the non-material, and normally non-rival and non-consumptive, outputs of ecosystems (biotic and abiotic) that affect physical and mental states of people.
- Cultural services are primarily regarded as the environmental settings, locations or situations that give rise to changes in the physical or mental states of people, where the character of those settings is fundamentally dependent on living processes; they can involve individual species, habitats and whole ecosystems.
- The settings can be semi-natural as well as natural settings (i.e. can include cultural landscapes) providing the characteristics being considered are dependent on in-situ living processes.
- In the classification we make the distinction between cultural services that are enabled as a result of direct or indirect interactions of people and living systems.

