Стратегия за мониторинг по Дескриптор 1 Биоразнообразие (Морски птици)
SD1.1. – Biodiversity - Birds

1. Общо описание на стратегията за мониторинг

1.1 Описание на стратегията, включително обосновка за това как ще бъдат наблюдавани човешките дейности, натискът, въздействието и състоянието (моделът DPSIR), как рискът от непостигане или влошаване на ДСМОС се адресира от стратегията и как стратегията ще даде възможност за оценка на напредъка по постигане на свързаните цели и мерки (Monitoring Strategy Description):

Морските птици са важна част от морските екосистеми. Мониторингът на гнездящите и зимуващите птици по крайбрежието, включително и сушата и в морската среда има за цел да проследи състоянието и развитието на популациите и местообитанията във времето, което може да бъде повлияно от променящите се условия в хранителната мрежа, но също и от прякото въздействие, причинено от различни човешки дейности.
Мониторингът на морските птици може да осигури информация за заплахите за птиците като човешко безпокойство, нападения на хищници, натиск от рибарство, по-конкретно от случаен приулов, натиск от наземни и морско базирани дейности като изхвърляне на отпадъци или замърсяване от умишлени или инцидентни нефтени разлив и други. Тези видове натиск водят до негативни въздействия върху крайбрежните и морските видове птици като ограничаване границите на местообитанията, намаляване на популациите вследствие на редуцирано наличие на храна и условия за гнездене и почивка, акумулация на морски отпадъци в храносмилателния тракт на птиците, други.
Настоящата стратегия ще адресира човешките дейности чрез измерване на тяхното разпределение, обхват във времето и пространството, и интензивност като съпътстваща информация при провеждането на наблюденията на морските птици.
Програмите за мониторинг по Дескриптор Биоразнообразие (Морски птици) в рамките на настоящата стратегия са актуализирани спрямо докладваните през 2014 г. и се изпълняват в рамките на втория цикъл на прилагане на РДМС. Същите са разработени на база на:

1. Мониторинговата мрежа, използвана в рамките на проект на ЕК „Подготовка за идентифициране на Орнитологично важни места по южното Черноморско крайбрежие“ (партньори България, Румъния и Турция), приключил през 2014 г., в рамките на който Българското дружество за защита на птиците (БДЗП) е провело наблюдение на състава и разпространението на всички морски (мигриращи/ гнездящи) видове морски птици по българския бряг в определени места.
2. Проведено през 2015 г. „Проучване на избрани видове крайбрежни птици във връзка с подобряване на програмата за мониторинг по Дескриптор Д1 и Д4 на Рамкова директива за морска стратегия 2008/56/ЕО“.
3. Проведен регулярен мониторинг на два вида Среден (качулат) корморан (научно име Gulosus aristotelis, срещащ се и като Phalacrocorax aristotelis) и Средиземноморски буревестник (Puffinus yelkouan) в периода 2016-2022 г. (с изключение на 2017 и 2019 г.).
4. Проведено наблюдение през 2021 г. и 2022 г. на още трети допълнителен вид - Гривеста рибарка (научно име Thalasseus sandvicensis, срещаща се и като Sterna sandvicensis).

Чрез настоящата стратегия и програмите за мониторинг ще се наблюдават следните характеристики, елементи и параметри, свързани с морските птици:

- *Характеристики (Features)* - Силно подвижни видове /групи видове (Highly mobile species): Птици, хранещи се на повърхността (Species group Surface-feeding birds); Птици, хранещи се в пелагичната зона (Species group Pelagic-feeding birds)

- *Елементи (Elements)* - видов състав на отделните групи видове птици:
  - Средиземноморски буревестник (Puffinus yelkouan) - представител на група видове „Птици, хранещи се на повърхността“ (Species group Surface-feeding birds);
  - Среден (качулат) корморан (Gulosus aristotelis) - представител на група видове „Птици, хранещи се в пелагичната зона“ (species group Pelagic-feeding birds);
  - Гривеста рибарка (Thalasseus sandvicensis) - представител на група видове „Птици, хранещи се в пелагичната зона“ (species group Pelagic-feeding birds)
    - ✓ *Параметри (Parameter(s):*
      - нараняване, смъртност или други негативни ефекти, причинени от рибарство (и по-конкретно от случаен приулов) (критерий D1C1);
      - популационни характеристики на колониите: изобилие на популацията (численост) - брой на индивидите в колонията птици (критерий D1C2, равнозначно на критерия „размер на популацията“ по Директива 2009/147/ЕО);
      - демографски характеристики (размер на индивидите, възрастова структура на колонията – брой на младите и възрастните птици, съотношение между половете, продуктивност, поведение на птиците, включващо придвижвания, миграция (включително модел), хранене, почивка; размножителен успех (гнездови успех - брой загнездили двойки, брой гнезда, брой малки (новоизлюпени)); процент на оцеляване, брой излетели птици (критерий D1C3);
      - параметри на ареалите (местообитанията) на видовете – граници на ареалите на разпространение и модел на разпространение на видовете, където е целесъобразно (критерий D1C4 равнозначно на критерия „карта на разпределение на местата за гнездене и големина на ареала“ по Директива 2009/147/ЕО);
      - обхват и състояние на местообитанията на видовете (критерий D1C5)

Три основни вида морски птици ще бъдат наблюдавани в рамките на актуализираните програми за мониторинг Дескриптор 1,4 - Морски птици:

- ***Мигриращият вид Средиземноморски буревестник (Puffinus yelkouan)***. Той е включен в приложение I от Директивата за опазване на дивите птици 2009/147/ЕО и Приложение II от Бернската конвенция като вид с консервационно приоритетен статут и определен като уязвим („VU") съгласно Червения списък на Международния съюз за защита на природата (IUCN) за 2014 г. Този мигриращ вид морска птица се определя като **общ показател** както за ЕС, така и за Черноморски държави-членки България и Румъния за целите на РДМС, тъй като той се наблюдава по българското и румънското крайбрежие извън неговия размножителен период. Той е типичен морски вид птица, чийто живот зависи изцяло от морето и заедно с други видове морски птици, могат да се считат за подходящ показател за оценка на екологичното състояние на морската среда.

- ***Среден (качулат) корморан (Gulosus aristotelis)***. Той е включен в приложение I от Директива за опазване на дивите птици 2009/147/ЕО и Приложение II от Бернската конвенция като вид с консервационно приоритетен статут. Този вид морска птица е от зимуващите и гнездящи (размножаващи се) видове в България.

- ***Гривеста рибарка (Thalasseus sandvicensis*)**. Видът е включен в приложение I от Директивата за опазване на дивите птици 2009/147/ЕО и Приложение II от Бернската конвенция като вид с консервационно приоритетен статут. Този вид морска птица е гнездящо-прелетен за България. Типичен крайбрежен вид, гнездящ в големи и често смесени колонии с други видове в крайбрежни лагуни и върху острови и пясъчни коси. Храни се основно с дребни пелагични видове риба като ува, пясъчница (*Gymnammodytes cicerelus*), хамсия (*Engraulis encrasicolus*) и трицона, цаца (*Sprattus sprattus*).

Стратегия SD1.1. – Biodiversity - Birds включва следните програми за мониторинг:

- Програма „Мобилни видове – разпространение, изобилие и / или биомаса – птици“ (Mobile species – distribution, abundance and/or biomass – birds), код BLKBG-D014_02_BirdsAbundance
- Програма “Мобилни видове - популационни характеристики – птици” (Mobile species – population characteristics - birds, код BLKBG-D014_05_BirdsPopulationCharacteristics
- Програма „Състояние на местообитанията – птици“ (Mobile species – state of habitats – birds), код BLKBG-D014_09_StateOfHabitatsBirds
- Програма Мобилни видове - смъртност/наранявания в резултат на рибарството (целево и/или инцидентно) (Mobile species – mortality/injury rates from fisheries (targeted and/or incidental), код BLKBG-D013_11_ MortalityInjuryFisheries
- Програма Мобилни видове - смъртност/наранявания в резултат на други човешки дейности (Mobile species – mortality/injury rates from other human activities), код BLKBG-D0110_12_ MortalityInjuryHumanActivities.

Стратегия SD1.1. – Biodiversity - Birds има връзка с изпълнението на следните програми:

- Програма Внасяне на замърсители от базирани в морето опасни събития, включващи нефтени разливи (Contaminant inputs – acute pollution events, incl. oil spills), код BLKBG-D08_04_ ContaminantInputsAcuteEvents към стратегия SD8 - Contaminants;
- Програма „Отпадъци – характеристики и изобилие/обем на брега, морската повърхност и дъно“ (Litter - characteristics and abundance/volume on coast, water surface, seabed) с код BLKBG_D10_10_LitterAbundanceVolume и Програма „Микроотпадъци – изобилие във вода и седименти“ (Litter micro-particles - abundance/volume in water, sediment) с код BLKBG_D10_11_LitterMicroParticles към стратегия SD10 - Marine litter;
- Програма Морски и крайбрежни човешки дейности (Marine and coastal human activities), код BLKBG-DALL_06_MarineAndCoastalHumanActivities
- Програма Ефективност на мерките (Effectiveness of Measures), код BLKBG-DAll_01_EffectivenessMeasures.

Използваните методи за провеждане на мониторинг на целевите видове морски птици в крайбрежните езера, от брега и в морски води са описани в част 1.2 „Описание на мониторинга (местоположение, честота, методи за извършване на наблюденията)“ в Част „Програми за мониторинг в рамките на стратегията за мониторинг по Дескриптор 1 Биоразнообразие (Морски птици)“.

1.2 Изисквания на Рамкова директива за морска стратегия 2008/56/ЕО по отношение на програмите за мониторинг по чл. 11

Requirements of Marine Strategy Framework Directive 2008/56/EC regarding the monitoring programs under Article 11

Член 11 Програми за мониторинг

1. Въз основа на първоначалната оценка, изготвена съгласно член 8, параграф 1, държавите-членки разработват и прилагат координирани програми за мониторинг за текущата оценка на състоянието на околната среда на своите морски води въз основа на примерни списъци с елементи, съдържащи се в приложение III, и списъка, посочен в приложение V, като се вземат предвид екологичните цели, определени съгласно член 10.

Програмите за мониторинг са съвместими в рамките на един и същ морски регион или подрегион и надграждат и са съвместими със съответните разпоредби за оценка и мониторинг, предвидени от законодателството на Общността, в това число директивата за птиците и директивата за местообитанията, или от международни споразумения.

2. В съответствие с параграф 1 държавите-членки, които имат общ морски регион или подрегион, разработват програми за мониторинг и с оглед на последователността и координираността на действията полагат необходимите усилия да гарантират:

а) последователност в методите за наблюдение на държавите-членки от един и същ регион или подрегион, за да се улесни съпоставимостта на резултатите;

б) отчитане на съответните трансгранични въздействия и характеристики

Приложение III, Таблица 1 към чл. 8 от РДМС:

Типове местообитания

- Идентификация и картографиране на специалните типове местообитания, особено на тези, признати или определени по силата на общностното законодателство (директивата за местообитанията и директивата за птиците) или по силата на международни конвенции като представляващи специален научен интерес или интерес от гледна точка на биологичното разнообразие;

- Местообитания в райони, които поради своите характеристики, разположение или стратегическо значение заслужават специално отношение. Тук може да се включат райони, които са подложени на интензивни или специфични видове натиск, или територии, които заслужават специален защитен режим.

Биологични характеристики

Описание на динамиката на популацията, естествен и реален обхват на разпространение и състояние на видовете морски птици, които се срещат в морския регион или подрегион.

Приложение V от РДМС

1. Необходимо е да се предостави информация за оценка на състоянието на околната среда и за определяне на моментното състояние и напредъка към добро състояние на околната среда в съответствие с приложение III и с критериите и методологичните стандарти, които следва да бъдат определени съгласно член 9, параграф 3.

10. Необходимо е да се осигури, доколкото е възможно, сравнимост със съществуващите програми, разработени на регионално и международно ниво, с оглед насърчаване на съгласуваността между тези програми и да се избегне дублирането на усилия, като се използват онези насоки за мониторинг, които в най-висока степен са валидни за съответния морски регион или подрегион.

1.3 Компетентен орган/и *(Responsible Competent Authority)*

Министерство на околната среда и водите (МОСВ) www.moew.government.bg
Съгласно чл. 151, ал. 1, т. 2к) от Закона за водите и чл.101, ал. 1 от Наредба № 1/11.04.2011 г. за мониторинг на водите, Министърът на околната среда и водите организира и ръководи мониторинга на водите. Съгласно чл. 3, ал. 3, т. 8 от Наредбата за опазване на околната среда в морските води (НООСМВ, приета с ПМС № 273 от 23.11.2010 г., обн. ДВ. бр.94 от 30 Ноември 2010г., последно изм. ДВ. бр.53 от 8 Юли 2022г.), Министърът на околната среда и водите одобрява програмите за мониторинг по чл. 11 и координира тяхното разработване и прилагане.

Басейнова дирекция „Черноморски район“ (БДЧР) http://www.bsbd.org/
Съгласно чл. 155, точка 4б) от Закона за водите и чл. 107, ал. 1 от Наредба № 1/11.04.2011 г. за мониторинг на водите, Директорът на Басейнова дирекция „Черноморски район“ планира и участва в провеждането на мониторинга на водите, обобщава и анализира данните, включително за химичното и

екологичното състояние на водите. Съгласно чл. 3, ал. 4, т.4 от Наредбата за опазване на околната среда на морските води (НООСМВ), транспонираща Рамкова директива за морска стратегия, Директорът на БДЧР планира, разработва и съгласува програмите за мониторинг по чл. 11.
Изпълнението на програмата за мониторинг по дескриптори D1, 4 (Морски птици) съгласно РДМС се възлага от Басейнова дирекция „Черноморски район“ на външни изпълнители

Изпълнителна агенция по околна среда (ИАОС) https://eea.government.bg/
Съгласно чл. 13, ал. 11 от Закона за опазване на околната среда, Изпълнителната агенция по околна среда осъществява ръководството на Националната система за мониторинг на околната среда, включително и за провеждане на мониторинга на биологичното разнообразие като част от тази система.
Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие: http://eea.government.bg/bg/bio/nsmbr/inf-system

Съгласно **Заповед № РД-270/04.04.2007 г., Министърът на ОСВ** утвърждава Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие (НСМБР) и практическо ръководство към нея за събиране на данни и информация: http://eea.government.bg/bg/bio/nsmbr

1.4 Институции / Организации, провеждащи мониторинг *(Responsible Organisations)*

Дейностите по провеждане на мониторинга се осъществяват чрез възлагане от компетентните органи на екологични организации, сдружения и неправителствени организации (НПО), с опит в наблюдението на птиците. Такива организации са Българското дружество за защита на птиците (БДЗП) и Сдружение „Зелени Балкани“.

1.5 Връзка на (отговорните) организации, провеждащи мониторинг с компететните органи

Relationship of the responsible organisations to the relevant Competent Authorities (CA)

Сдружение „Зелени Балкани“: https://greenbalkans.org/

Българско дружество за защита на птиците: http://bspb.org/

1.6 Регионално сътрудничество *(Regional Cooperation)*

Предприети действия при изготвянето и изпълнението на програмите за мониторинг във връзка с регионалното сътрудничество:

При изготвянето на програмите за мониторинг на морските птици през 2014 г., мигриращият вид Средиземноморски буревестник (Puffinus yelkouan) беше съгласуван като общ вид (елемент) между двете Черноморски страни-членки на ЕС, България и Румъния за целите на РДМС, т.к. същият се наблюдава по българското и румънското крайбрежие.
В допълнение изобилието на зимуващите водолюбиви птици се наблюдава от България и Румъния. Ежегодно, Българското дружество за защита на птиците (БДЗП) и Румънското орнитологично дружество (SOR) събират данни за зимуващите водолюбиви птици в рамките на националните си среднозимни преброявания като част от Международното среднозимно преброяване (IWC), организирано от Wetlands International. Данните официално се използват за изпълнение на изискванията за докладване за състоянието на зимуващите популации на водоплаващи птици по Черноморското крайбрежие и вътрешните влажните зони на национално и международно ниво.
Проучванията се извършват веднъж годишно в средата на януари в определени пунктове за наблюдение по Дунавското и Черноморското крайбрежие.
България се присъединява към инициативата за преброяване на зимуващите водолюбиви птици, организирана от Международното бюро за изследване на

водолюбивите птици през 1967 г., а систематичното и ежегодно преброяване започва от 1977 г. БДЗП се включва като основна орнитологична организация за извършване на наблюденията за България от 1990 г.

2. Информация относно мониторинговите изисквания на други свързани международни, европейски, регионални или национални законодателни документи (регламенти, директиви, национални стратегии и планове, изследователски програми и др.), имащи връзка с настоящата стратегия за мониторинг

Конвенция за опазване на Черно море от замърсяване

Чл. 15: Научно и техническо сътрудничество и контрол

1. Договарящите страни ще си сътрудничат при провеждане на научни изследвания, насочени към опазване и съхраняване на морската околна среда на Черно море, и ще предприемат при необходимост съвместни програми за научни изследвания и обмен на съответни научни данни и информация.

4. Договарящите страни, inter alia, чрез комисията и при необходимост, както и в сътрудничеството с международните организации, които те преценят за компетентни, установяват допълнителни или смесени контролни програми, обхващащи всички източници на замърсяване, и установяват системи за контрол на замърсяването на Черно море, като включват съответно двустранни и многостранни програми за наблюдение, измервания, оценка и анализ на рисковете или последиците от замърсяването на морската среда на Черно море.

Протокол за опазване на биологичното и ландшафтното разнообразие на Черно море към Конвенцията за опазване на Черно море от замърсяване от 14.06.2002 г.

(Ратифициран със закон, приет от XXXIX Народно събрание на 13 октомври 2004 г. В сила за Република България от 20 юни 2011 г.

Член 10

1. Договарящите страни си сътрудничат в провеждането на научни изследвания, целящи защита и опазване на биологичното и ландшафтното разнообразие на Черно море, предприемат, когато е подходящо, съвместни програми и проекти за научни изследвания и обменят съответните научни данни и информация, както това е предвидено в член XV от конвенцията.

Приложение 1: Защитени територии

Член 4

1. В рамките на националното екологично законодателство и политика договарящите страни предприемат всички необходими стъпки за хармонизиране на мерките за опазване на околната среда в защитените територии, включително управлението на трансграничните защитени територии, координирани програми за изследвания и мониторинг в басейна на Черно море.

2. За всяка защитена територия тези мерки включват:

а) разработването и приемането на план за управление в стандартния формат;

б) подробна интегрирана регионална програма за мониторинг;

3. Договарящите страни следва да осигурят включването в националните планове за непредвидени случаи на мерки за реакция при инциденти, които могат да причинят щети или да представляват заплаха за защитените територии.

4. Когато са създадени защитени територии или ландшафти, покриващи едновременно сухоземни и морски територии, договарящите страни се стремят да осигурят координация на администрацията и управлението на специално защитената територия като цяло.

Стратегически план за действие за опазване на околната среда и възстановяване на Черно море (2009)

В приложение IV е предложен набор от първоначални индикатори за мониториране и оценка (индикатори за процесите, натиска и състоянието на за околната среда). Индикаторите за мониторинг и оценка (M & E indicators) са инструменти за наблюдение и проверка на изпълнението на Стратегическия план за действие.

URL: http://www.blacksea-commission.org/ ; http://www.blacksea-commission.org/_bssap2009.asp

Директива за опазване на дивите птици (Директива 2009/147/ЕО)

Чл. 10 (1) Държавите-членки насърчават провеждането на изследвания и дейностите, необходими за защита, управление и използване на популациите на всички видове птици, посочени в член 1. Специално внимание ще се обръща на изследванията и дейностите по въпросите, изброени в приложение V.

Приложение I посочва видовете средиземноморски буревестник (*Puffinus yelkouan*), среден (качулат) корморан (*Gulosus aristotelis*) и гривеста рибарка (*Thalasseus sandvicensis*) като обект на специални мерки по съхраняването на техните местообитания, за да се осигури тяхното оцеляване и размножаване в района на разпространението им.

Приложение V – Дейности по мониторинг, които изискват специално внимание:

а) Национални списъци на видовете, застрашени от изчезване, или особено застрашени видове, като се има предвид тяхното географско разпространение.

б) Съставяне на списък и екологично описание на зони, които са от особено значение за мигриращите видове в хода на тяхната миграция и като места за зимуване и гнездене.

в) Съставяне на списък за популационните нива на мигриращите видове на база информацията от поставянето на пръстени на тези птици.

г) Определяне въздействието на методите на използване върху популационните нива.

д) Разработване и усъвършенстване на екологичните методи за предотвратяване на вредите, причинени от птици.

е) Определяне ролята на някои видове като индикатори за замърсяването.

ж) Проучване на неблагоприятния ефект от химическото замърсяване върху популационните нива на видовете птици.

Директива за опазване на естествените местообитания и на дивата флора и фауна (Директива 92/43/ЕИО)

Член 2

1. Настоящата директива има за цел да допринесе за осигуряване биологичното разнообразие чрез запазване на естествените местообитания, както и на дивата фауна и флора върху европейската територия на държавите-членки, за които е валиден Договорът за създаване на Европейската Общност.

Член 11

Държавите-членки осъществяват наблюдение на нивото на запазване на посочените в член 2 естествени местообитания и видове, при което особено внимание се отделя на приоритетните естествени местообитания и приоритетните видове.

3. *Критерии за добро състояние на морската околна среда (ДСМОС), дефиниции за ДСМОС и екологични цели за постигането му съгласно РДМС; Екологични цели от свързано международно, европейско и/или национално законодателство (връзка с целите за постигане на ДСМОС по РДМС)*

3.1 Критерии за добро състояние на морската околна среда (ДСМОС) *Criteria for Good Environmental Stats (GES)*

С Решение (ЕС) 2017/848 на Комисията от 17 май 2017 година за определяне на критерии и методологични стандарти за добро екологично състояние на морските води, както и на спецификации и стандартизирани методи за мониторинг и оценка, и за отмяна на Решение 2010/477/ЕС (https://eur-lex.europa.eu/legal-content/bg/TXT/?uri=CELEX%3A32017D0848) се променят критериите и методологичните стандарти, спецификациите и стандартизираните методи за мониторинг и оценка, включващ анализ на основните специфични и общи характеристики и текущото състояние на околната среда съгласно член 8, параграф 1, буква а), и анализ на преобладаващите видове натиск и въздействия, в това число и произтичащите от човешката дейност съгласно член 8, параграф 1, буква б) от РДМС 2008/56/ЕО.
Следните критерии имат отношение към постигането на добро състояние на морската околна среда (ДСМОС) по Дескриптор 1 Биоразнообразие (Морски птици):

Критерий D1C1 — Първичен за морски птици:
Процентът на смъртност по видове от случаен приулов е под равнищата, които застрашават видовете, и е такъв, че да осигурява дългосрочната жизнеспособност.

Критерий D1C2 Първичен за морски птици:
Изобилието на популациите на видовете не е неблагоприятно засегнато от антропогенен натиск, така че дългосрочната жизнеспособност на популациите е осигурена.

Критерий D1C3 — Вторичен за морски птици:
Демографските характеристики на популацията (напр. размер на индивидите или възрастова структура, съотношение между половете, плодовитост, процент на оцеляване) на вида са показателни за здрава популация, която не е неблагоприятно засегната от антропогенен натиск.

Критерий D1C4 — Вторичен за морски птици:
Ареалът на разпределение на видовете и където е целесъобразно — моделът, са в съответствие с преобладаващите физиографски, географски и климатични условия.

Критерий D1C5 — Вторичен за морски птици:
Местообитанието за вида има необходимия обхват и състояние, за да поддържа различните етапи от жизнения цикъл на вида.

3.2 Добро състояние на морската околна среда, ДСМОС *(Good Environmental Status (GES)*

Дефиниции за добро състояние на морската околна среда (ДСМОС) съгласно член 9 от РДМС

Дефиниция за Дескриптор 1,4 Морски птици: Доброто състояние ще бъде постигнато, когато популационните характеристики (видов състав, разпространение, численост, здравен статус и динамика, състояние на местообитанието) на целевите видове птици са стабилни, дори се наблюдава устойчиво увеличаване, без значителни колебания в посочените популационни характеристики в средносрочен и дългосрочен аспект.

Дефиниция за ДСМОС по критерий D1C1: Случаен приулов: Случаите на загинали птици поради човешка дейност в морска среда (заплитане в рибарски мрежи) са редки и не превишават нивата, които биха били заплаха за оцеляването на съответния вид в национален мащаб.

Дефиниция за ДСМОС по критерий D1C2: Численост на популациите: Размерът на популациите на средния корморан (*Gulosus aristotelis*) (брой индивиди/гнездящи двойки) и на мигриращия средиземноморския буревестник (*Puffinus yelkouan)* (брой мигриращи индивиди) остава стабилен и се увеличава в дългосрочен аспект.

Дефиниция за ДСМОС по критерий D1C3: Популационните характеристики на целевите видове птици не са повлияни неблагоприятно от антропогенния натиск. Всеки от видовете трябва да е в състояние, отговарящо на индивидуалните цели.

Дефиниция за ДСМОС по критерий D1C4: Разпространение на видовете. Разпространението на мигриращия вид средиземноморски буревестник (*Puffinus yelkouan*) и гнездящия вид среден корморан (*Gulosus aristotelis*) в българските морски води се запазва в рамките на сегашните си граници, или се наблюдава разширение на ареала.

Дефиниция за ДСМОС по критерий D1C5: Състояние на местообитанията на видовете. Площта на местообитанията на средиземноморския буревестник (*Puffinus yelkouan)* и на средния корморан *(Gulosus aristotelis)* и останалите целеви видове е достатъчна за устойчиво развитие на техните популации.

3.3 Екологични цели за постигане на ДСМОС в изпълнение на Рамкова директива за морска стратегия (Директива 2008/56/ЕС) и Решение 2017/848 на Комисията *(Targets to be achieved under MSFD 2008/56/EC and Commission Decision 2017/848)*

Дефиниции за заложените цели за постигане на добро състояние на морската околна среда (ДСМОС) съгласно член 9 от РДМС

Цели, насочени към натиска

Екологична цел за критерий D1C1 Случаен приулов, индикатор 1 (T_D1C1_ind.1): Смъртността по видове в резултат от случаен приулов не превишава нивата, които застрашават вида и се гарантира дългосрочната им жизнеспособност.

Индикатор за натиск:

- случаен приулов по видове морски птици – численост

Критерий D1C1 има връзка с критерии D8C4, D10C4 и D11C1.

Към момента на актуализация на настоящите програми за мониторинг липсва информация за регистрирани случаи на смъртност и/или нараняване на птици от случаен приулов и определяне на видовия им състав случаи на приулов на морски птици, поради което няма и изведени прагови стойности. В бъдеще, ако е налична информация, то тогава би могло да се оцени дали за тези видове и техните популации има реална заплаха от този вид натиск. За извеждане на прагови стойности за отделните видове следва да се събере достатъчно подробна редица от данни.

Цели, насочени към състоянието

Екологична цел за критерий D1C2 Численост на популациите, индикатор 1 (T_D1C2_ind.1): Числеността на популацията (брой индивиди/гнездящи двойки) на средния корморан (*Gulosus aristotelis*) остава в рамките на 95% от природното изобилие на вида в България в дългосрочен период. Числеността на популацията (брой мигриращи индивиди) на средиземноморския буревестник (*Puffinus yelkouan)* остава в рамките на 95% от природното изобилие на мигриращия вид в България и се увеличава в дългосрочен аспект.

Индикатор за състояние:

- численост на индикаторните видове (качулат корморан, средиземноморски буревестник и гривеста рибарка).

Прагови стойности по видове:

- Качулат корморан (гнездящ) – 360 двойки
- Гривеста рибарка (гнездящ) – 2400 двойки
- Средиземноморски буревестник (мигриращ) – 15 000 индивида

Критерий D1C2 има връзка с критерии D2C3, D3C1, D4C1, D4C2, D4C3, D4C4, D8C4, D10C3, D10C4.

Екологична цел за критерий D1C3 Демографски характеристики на популациите на видовете, индикатор 1 (T_D1C3_ind.1): Популационните характеристики на целевите видове птици не са повлияни неблагоприятно от антропогенния натиск. Случаите на неуспешно гнездене поради човешко безпокойство за целевите гнездящи видове биват сведени до 0. Флуктуациите в числеността на мигриращите птици са показателни за естествена популация, която не е повлияна неблагоприятно от антропогенния натиск.

Индикатор за състояние:

- брой загнездили двойки и излетели млади птици за вида качулат корморан и за вида гривеста рибарка

Прагови стойности по видове:

- Качулат корморан (гнездящ) – 360 двойки и 400 излетели млади птици
- Гривеста рибарка (гнездящ) – 2400 двойки и 700 излетели млади птици
- Средиземноморски буревестник (мигриращ) – неприложимо за България

Критерий D1C3 има връзка с критерии D2C3, D3C1, D4C3, D4C4, D8C4, 10C3, D10C4.

Екологична цел за критерий D1C4 Разпространение на видовете, индикатор 1 (T_D1C4_ind.1): Поддържане или увеличаване на ареала на разпространение на мигриращия вид средиземноморски буревестник (*Puffinus yelkouan*), гнездящия вид среден корморан (*Gulosus aristotelis*) както и разпространението на други мигриращи/хранещи се и/или зимуващи видове морски и водолюбиви птици.

Индикатор за състояние:

- площ и разпространение на видовете
- плътност на разпространението (инд./km^2)

Липсват определени прагови стойности за трите вида наблюдавани птици.

Критерий D1C4 има връзка с критерии D2C3 и D3C1

Екологична цел за критерий D1C5 Състояние на местообитанията на видовете, индикатор 1 (T_D1C5_ind.1): Местообитанието на видовете има необходимия обхват и е в състояние да поддържа различните жизнени стадии в развитието на видовете.

Индикатор за натиск:

- оценка на площта, която е негативно повлияна, изразена в квадратни километра за всеки тип местообитание или като процент от общата площ на типа местообитание (код BLK-BG-D1C5-AREA_AFFECTED_MB).

Липсват определени прагови стойности за негативно повлияните площи за всеки тип местообитание за трите вида наблюдавани птици.

Критерий D1C5 има връзка с критерии D2C3, D3C1, D10C3, D10C4

3.4 Екологични цели от свързано международно, европейско и/или национално законодателство (връзка с целите за постигане на ДСМОС по РДМС)

Environmental targets from relevant international, European and/or national legislation (linsk to MSFD targets for achieving GES)

Конвенция за биологичното разнообразие (CBD)
Член 6
Основни мерки за опазване и устойчиво използване
Всяка договаряща страна съобразно собствените си условия и възможности:
а) разработва национални стратегии, планове или програми за опазването и устойчивото използване на биологичното разнообразие или адаптира за целта съществуващи стратегии, планове или програми, които отразяват мерките, постановени от тази конвенция и отнасящи се за всяка договаряща страна; и
б) интегрира, доколкото е възможно и подходящо, опазването и устойчивото използване на биологичното разнообразие в съответните секторни или междусекторни планове, програми и политика.

Конвенция за опазване на Черно море от замърсяване

Стратегически план за действие за опазване на околната среда и възстановяване на Черно море (BS SAP)
http://www.blacksea-commission.org/_bssap2009.asp ; http://www3.moew.government.bg/files/file/POS/Strategic_documents/Strategy_Black_Sea.pdf

Определените цели за постигане на ДСМОС в съответствие с РДМС 2008/56/ЕО са интегрирани в Цели за качество на екосистемата (ЦКЕС) / Long-term Ecosystem Quality Objectives (EcoQOs), определени в BS SAP:

ЦКЕС 2: Опазване на Разнообразието и Местообитанието на Черно море

ЦКЕС 2а: Намаляване на риска от изчезване на застрашените видове
ЦКЕС 2б: Опазване на крайбрежните и морски местообитания и природа
ЦКЕС 2в: Намаляване и управление на намесата на човека
Други цели за качество, имащи отношение към програмата за мониторинг по D1,4 морски птици са и ЦКЕС 3 (еутрофикация) и ЦКЕС 4 (замърсители от наземни и морски източници)

Директива 92/43/ЕИО на Съвета от 21 май 1992 г. за опазване на естествените местообитания и на дивата флора и фауна

Член 2 (1) Настоящата директива има за цел да допринесе за осигуряване биологичното разнообразие чрез запазване на естествените местообитания, както и на дивата фауна и флора върху европейската територия на държавите-членки, за които е валиден Договорът.

Директива за опазване на дивите птици (Директива 2009/147/ЕО)

Директивата има за цел опазването на видовете птици живеещи в диво състояние на европейската територия. Видовете, посочени в приложение I, подлежат на специални мерки по опазване на техните местообитания, за да се осигури тяхното оцеляване и размножаване в района на разпространението им. Към тези видове се отнасят видовете средиземноморски буревестник (*Puffinus yelkouan*) и среден корморан (*Gulosus aristotelis*).

3.5 Мерки, насочени или имащи връзка с наблюдавания дескриптор (наименование и код) *Related Measures (names and codes)*

Описание на мерките, определени съгласно член 13 от РДМС, които са насочени или имат връзка с този дескриптор(и) и се наблюдават в рамките на настоящата стратегия за мониторинг (напр. мерки, насочени към подобряване на състоянието на видовете, към намаляване и премахване на различните видове натиск и оказваните въздействия):

Настоящата стратегия за мониторинг по Дескриптори 1 Биоразнообразие (Морски птици) ще осигури информация относно изпълнението на:

- поставените мерки за пространствена защита съгласно Директивата за опазване на дивите птици 2009/147/ЕО и Директивата за опазване на местообитанията 92/43/ЕИО, имащи отношение към опазването на мониторираните по РДМС, видове птици и

- съществуващите и новите мерки, включени в Програмата от мерки към първата Морска стратегия за периода 2016-2021.

Мерки от Програмата от мерки към първата Морска стратегия за периода 2016-2021:

Съществуващи мерки от друго свързано национално законодателство, имащо връзка с РДМС:

- ✓ мярка 19 Изготвяне на планове за управление, включващи и мониторинг за биологичното разнообразие: за защитени зони (включващи в територията си част от Черно море), определени по Директива за опазване на дивите птици: ЗЗ “Галата”, ЗЗ “Комплекс Камчия”, ЗЗ “Калиакра”, ЗЗ “Камчийска планина”, ЗЗ “Батова”, ЗЗ “Белите скали”, ЗЗ “Шабленски езерен комплекс” и ЗЗ “Дуранкулашко езеро”; Защитени зони (включващи в територията си част от Черно море), определени по Директива за опазване на природните местообитания на дивата флора и фауна: ЗЗ “Галата”, ЗЗ “Камчия”, ЗЗ “Плаж Шкорпиловци”, ЗЗ “Аладжа банка”, ЗЗ “Комплекс Калиакра”, ЗЗ “Езеро Шабла Езерец” и ЗЗ “Езеро Дуранкулак” (код **BLKBG-M019-E**);
- ✓ Мярка 36 Дейности, свързани с опазването на морската среда и по-специално на биологичното разнообразие и на морските защитени територии, като обектите по „Натура 2000“ (код **BLKBG-M036-E**);
- ✓ Мярка 37 Изследвания за повишаване на знанията и определяне на устойчивите граници на човешките дейности, оказващи влияние върху морската среда (код **BLKBG-M037-E**).

Нови мерки по РДМС:

- ✓ трансгранична мярка 13 Опазване на мигриращия вид Средиземноморски буревестник (*Puffinus yelkouan*) и Средния (качулат) корморан (*Gulosus aristotelis*) в крайбрежните, териториални води и ИИЗ на Черноморските държави (код **BLKBG-M013-TRB**);
- ✓ трансгранична мярка 14 Изготвяне/ актуализиране на планове за управление на защитени зони и територии, като се имат предвид изискванията на Рамковата Директива за Морска стратегия 2008/56/ЕО, включително определените национални и общи (съгласувани) с Румъния цели за постигане на добро състояние на морската околна среда (код **BLKBG-M014-TRB**);
- ✓ трансгранична мярка 15 Създаване на синхронизирани и представителни мрежи от морски защитени зони в Р България и Румъния, както и на планове за управлението им. Увеличаване на площта на защитените територии, обявени по реда на Закона за защитените територии в морската среда. Подобрен контрол на регламентираните дейности в защитените зони и защитените територии (код **BLKBG-M015-TRB**);

- ✓ трансгранична мярка 17 Изменение на съществуващото законодателство, при необходимост, чрез въвеждане на разрешителен режим за дейности в морската среда или други регулаторни изменения (код **BLKBG-M017-TRB**);
- ✓ национална мярка 18 Осигуряване на поетапно изпълнение на изискванията на РДМС 2008/56/ЕО чрез обезпечаване на необходимата информация в т.ч. механизми за финансиране и управленски решения (код **BLKBG-M018-N**)

Стратегията за мониторинг по Дескриптор 1 Биоразнообразие (Морски птици) SD1.1. – Biodiversity - Birds и изпълняваните в нейния обхват, програми за мониторинг ще спомогнат за събиране на информация доколко са изпълнени и заложените мерки в Стратегическия план за действие за опазване на Черно море от замърсяване, 2009 г. към Конвенцията за опазване на Черно море от замърсяване:

- ✓ Цел 14 от BS SAP: Отчитане на необходимостта от създаване на нови и разширяване на съществуващите защитени зони, включвайки, където е необходимо, и трансгранични зони в съзвучие със съответните черноморски страни, със специално внимание към морските защитени зони.

4. Дейности, необходими за прилагането на стратегията за мониторинг в пълен обхват

4.1 Изпълнение на критериите за ДСМОС *(Coverage GES criteria)*

Във връзка с разглежданите критерии за ДСМОС, посочете кога е започнало изпълнението на достатъчно пълен и адекватен мониторинг, а ако не е, кога ще е налице такъв:

Провежданият мониторинг ще осигури необходимата информация относно критериите за постигане на ДСМОС за следващата трета актуализация на членове 8, 9 и 10 през 2024 г. (Adequate monitoring will be in place by 2024)

4.2 Изпълнение на целите за ДСМОС *(Coverage Targets)*

Във връзка с адресираните цели за постигане на ДСМОС, посочете кога е започнало изпълнението на достатъчно пълен и адекватен мониторинг, а ако не е, кога ще е налице такъв:

Провежданият мониторинг ще осигури необходимата информация относно критериите за постигане на ДСМОС за следващата трета актуализация на членове 8, 9 и 10 през 2024 г. (Adequate monitoring will be in place by 2024)

4.3 Информация за ефекта от изпълнението на мерките *(Coverage Measures)*

Във връзка с оценка на ефекта от изпълнението на мерките, определени съгласно член 13 от РДМС, които са насочени или имат връзка с този дескриптор(и), посочете кога е започнало изпълнението на достатъчно пълен и адекватен мониторинг, а ако не е, кога ще е налице такъв:

Провежданият мониторинг ще осигури необходимата информация относно изпълнението на планираните мерки и техния принос за постигане на ДСМОС за следващата трета актуализация на членове 8, 9 и 10 през 2024 г. (Adequate monitoring will be in place by 2024)

4.4 Пропуски и планове за преодоляването им по отношение на критериите съгласно Решение (ЕС) 2017/848 на Комисията, определените цели и мерки за постигане/запазване на ДСМОС *(Gaps_Plans)*

Описание на пропуските в мониторинга и плановете, необходими за адекватно планиране и прилагане на настоящата стратегия за мониторинг по наблюдавания(те) дескриптор(и по отношение на критериите, целите и мерките за постигане на ДСМОС:

Пропуски по отношение на осигуряване на нужните данни и информация за критериите, целите и мерките за постигане на ДСМОС:

Провежданият мониторинг осигурява данни за популационните характеристики, характеристиките на местообитанията и ареалите на разпространение на морските птици в определените райони за наблюдения по българското крайбрежие и в морската среда. Програмата осигурява данни и за тенденциите в изменението на състоянието на наблюдаваните видове птици. Въпреки това мониторингът не осигурява пълна информация по критериите, свързани с връзката между Дескриптор 1 Биоразнообразие (Морски птици) и Дескриптор 4 Хранителни мрежи.
Липсват данни за случаи на нараняване или смъртност на морски птици от човешки дейности, свързани с морската среда, особено от риболов (по-конкретно от случаен приулов), както и липсва информация кои видове са обект на такъв натиск. Липсва (внедрена) система за събиране на такива данни.

Необходимо е да се обобщи наличната информация за площите и състоянието на местообитанията на средния качулат корморан и гривестата рибарка на сушата и в морската среда, и на ареалите на разпространение на корморана и буревестника в морската среда (връзка с критерии D1C4 и D1C5) и да се изведат прагови стойности. При необходимост да се събира допълнителна информация.

Все още липсват достатъчна информация и анализ за връзката с Дескриптор 4 и съответните критерии към него.

Късно стартиране на мониторинга на видовете морски птици през пролетта, което рефлектира върху достоверността на данните и съответно на данните. Например наблюденията на средиземноморския буревестник (мигриращ вид за България) започват най-рано в края на месец април, а най-високите числености се отчитат в края на зимата – началото на пролетта (февруари-март).

Планове по отношение на осигуряване на нужните данни и информация за критериите, целите и мерките за постигане на ДСМОС:

Необходимост от целенасочено събиране и визуализиране в ГИС среда на информация за площите и състоянието на местообитанията на средния качулат корморан и гривестата рибарка на сушата и в морската среда, и на ареалите на разпространение на корморана и буревестника в морската среда, което ще осигури информация за критерии D1C4 и D1C5 и екологичните цели и прагови стойности.

Необходимост от извеждане на цели, индикатори и прагови стойности (ако е възможно за последните) по Дескриптор 4 Хранителни мрежи.

Необходимост от създаване/адаптиране на система за събиране на данни за случаи на нараняване или смъртност на морски птици от човешките дейности, особено от риболов (конкретно от случаен приулов) и съответно на информация кои видове са обект на такъв натиск. Конкретно за случайния приулов, ако е налична такава информация, то тогава би могло да се оцени дали за регистрираните видове и техните популации има реална заплаха от този вид натиск.
Би било полезно осигуряване на допълнителна информация от мониторинга по Дескриптор 3 Видове риби и черупкови, обект на търговски риболов, както и от евентуално участие на доброволци за наблюдение и записване на данни за изхвърления случаен приулов от търговския риболов, при които се отбелязват и случайно уловени птици и морски бозайници включително и внедряване използването на бордови камери за дистанционно наблюдение като допълнение към работата на наблюдателите или изцяло за заместването им.

Необходимост от запазване на ежегодното провеждане на наблюденията в рамките на втори цикъл на прилагане на Морската стратегия на Р България.

С цел събиране на качествени данни, е силно препоръчително да се използването на иновативни методи, насочени към внедряване на дистанционно наблюдение на видовете, които да подпомагат работата на екипите, извършващи мониторинга на място.

Събраната информация от проведения мониторинг през първия и втория цикъл ще бъде използвана за определяне на видове за наблюдение по критерий D1C1, за дефиниране на измерими цели по отделните критерии и индикатори чрез определяне на количествени прагови стойности, както и за прецизиране на вече определените прагови стойности по критерии D1C2 и D1C3, при необходимост. По този начин ще се определи дали е постигнато ДСМОС и ако не е, ще се определи отстоянието (напредъка) от него, съответно ще се повиши достоверността на направената оценка.

Информацията от мониторинга би следвало да осигури информация и дали изпълнените мерки са оказали положителен ефект върху състоянието на морските птици и техните местообитания в дългосрочен аспект. При регистриране на устойчиви негативни тенденции, следва се предприемат спешни действия за определяне на източниците на натиск и планиране на допълнителни мерки за намаляване на въздействията.

Подобряване на двустранното сътрудничество между България и Румъния и регионалното сътрудничество с останалите Черноморски страни чрез Черноморската комисия за разработване/адаптиране и прилагане на обща методология за дефинирането на ДЕС (общи техники за пробовземане, отчетни форми, показатели / параметри).

Програми за мониторинг в рамките на стратегията за мониторинг по Дескриптор 1 Биоразнообразие (Морски птици)

1.1 *Списък на програмите за мониторинг за морски птици, наблюдавани в рамките на стратегията за мониторинг по Дескриптор 1 Биоразнообразие (Морски птици):*

1. Програма „Мобилни видове – разпространение, изобилие и / или биомаса – птици“ (Mobile species – distribution, abundance and/or biomass – birds), код **BLKBG-D014_02_BirdsAbundance**;

2. Програма “Мобилни видове - популационни характеристики – птици” (Mobile species – population characteristics - birds, код **BLKBG-D014_05_BirdsPopulationCharacteristics**

3. Програма Мобилни видове - здравен статус (Mobile species – health status), код **BLKBG-D08_07_MobileSppHealthStatus**

4. Програма „Състояние на местообитанията – птици“ (Mobile species – state of habitats – birds), код **BLKBG-D014_09_StateOfHabitatsBirds**

5. Програма Мобилни видове - смъртност/наранявания в резултат на рибарството (целево и/или инцидентно) (Mobile species – mortality/injury rates from fisheries (targeted and/or incidental), код **BLKBG-D013_11_ MortalityInjuryFisheries**

6. Програма Мобилни видове - смъртност/наранявания в резултат на други човешки дейности (Mobile species – mortality/injury rates from other human activities), код **BLKBG-D0110_12_ MortalityInjuryHumanActivities**

7. **Програма Внасяне на замърсители от базирани в морето опасни събития, включващи нефтени разливи** (Contaminant inputs – acute pollution events, incl. oil spills) код **BLKBG-D08_04_ ContaminantInputsAcuteEvents**

8. Програма „Отпадъци – характеристики и изобилие/обем на брега, морската повърхност и дъно“ (Litter - characteristics and abundance/volume on coast, water surface, seabed) с код **BLKBG_D10_10_LitterAbundanceVolume**

9. Програма „Микроотпадъци – изобилие във вода и седименти“ (Litter micro-particles - abundance/volume in water, sediment) с код **BLKBG_D10_11_LitterMicroParticles**.

10. Програма Морски и крайбрежни човешки дейности (Marine and coastal human activities), код **BLKBG-DALL_06_MarineAndCoastalHumanActivities**

11. Програма Ефективност на мерките (**Effectiveness of Measures**), код **BLKBG-DAll_01_EffectivenessMeasures**

Наименование на програмата и код (*Programme Name and Code*)

Мобилни видове - разпространение, изобилие и / или биомаса - птици / (Mobile species - distribution, abundance and/or biomass - birds), код BLKBG-D014_02_BirdsAbundance

Описание на програмата за мониторинг *Programme Description*	Морските птици са важна част от морските екосистеми. Мониторингът на гнездящите и зимуващите птици по крайбрежието, включително и сушата и в морската среда има за цел да проследи състоянието и развитието на популациите и местообитанията във времето, което може да бъде повлияно от променящите се условия в хранителната мрежа, но също и от прякото въздействие, причинено от различни човешки дейности. Програмата за мониторинг „Мобилни видове – разпространение, изобилие и / или биомаса - птици“ (Mobile species – distribution, abundance and/or biomass - birds“ осигурява данни и информация към стратегията за мониторинг SD1.1. – Biodiversity – Birds. Същата ще осигурява данни за част от популационните характеристики на колониите на **гнездящите видове птици** (среден (качулат) корморан (Gulosus aristotelis) и гривеста рибарка (Thalasseus sandvicensis): изобилие на популацията (численост) - брой на индивидите в колонията птици (критерий D1C2); нараняване, смъртност или други негативни ефекти, причинени от други човешки дейности, различни от рибарството. Програмата ще осигурява и данни за миграцията и местата за хранене и почивка в българската част на Черно море на **мигриращия вид** Средиземноморски буревестник (Puffinus yelkouan) (критерий D1C4). Програмата цели и да осигури данни и информация и за разпространението - ареалите (местообитанията), границите, площите и плътността на трите наблюдавани вида (критерий D1C4). Също така програмата има връзка и с Дескриптор 4 Хранителни мрежи и критерии D4C1 и D4C2. Данните ще бъдат използвани за последващо актуализиране на вече формулираните или за извеждане на липсващите дефиниции, цели, индикатори и прагови стойности за ДСМОС (при необходимост) по Дескриптор D1 Биоразнообразие (Морски птици). Същата има за цел и да подпомогне в бъдеще, извеждането на дефиниции, цели, индикатори и прагови стойности за ДСМОС по Дескриптор 4 Хранителни мрежи. Наблюденията се извършват ежегодно. Изпълняват се визуални наблюдения от брега, както и с плавателен съд в крайбрежните и териториалните води, и част от шелфа на страната. Програмата е актуализирана спрямо докладваната през 2014 г. като е разширен обхвата на действие – освен крайбрежните води, се наблюдават и териториалните води в пълния им обхват (не само в определените зони за защита по Натура 2000), както и шелфовата зона до 100 m дълбочина. Включен е и трети вид птици за наблюдение в две езера, категоризирани като „преходни води“ съгласно РДВ 2000/60/ЕС. Програмата кореспондира със следната програма за мониторинг, включена в индикативния списък за докладване: Mobile species – distribution, abundance and/or biomass.
Цел на мониторинга *Monitoring Purpose*	Ефективност на мерките (Effectiveness of measures) Състояние/въздействие (Environmental state and impacts)
Статус на програмата *Update Type*	*Изберете от: Същата програма, докладвана през 2014 г., Актуализирана; Нова или Програмата вече не се прилага ('Same programme as in 2014', 'Modified from 2014', 'New programme' OR 'Programme no longer in place'):* Посочената информация се отнася за всички програми за мониторинг към настоящата стратегия за мониторинг по Дескриптор 1 Биоразнообразие (Морски птици): Актуализирана спрямо 2014 / Modified from 2014'
Наблюдавани критерии за ДОСМОС *(GES criteria monitored)*	D1C2 Изобилие на популациите на видовете (D1C2 Population abundance); D1C4 Ареал на разпределение на видовете (D1C4 Population distributional range and pattern)

Feature *Характеристика*	**Наблюдавана(и) характеристика(и) (компоненти на екосистемата, натиск, дейности)** *Feature(s) monitored (ecosystem components, pressures, activities)* • Птици, хранещи се на повърхността (Species group Surface-feeding birds); • Птици, хранещи се в пелагичната зона (Species group Pelagic-feeding birds)
Елемент *Element*	**Наблюдаван(и) елемент(и) (напр. специфични видове, местообитания, замърсители, категории отпадъци)** *Element(s) monitored (e.g. specific species, habitats, contaminants, litter categories)* • **Средиземноморски буревестник (Puffinus yelkouan)** - представител на група видове „Птици, хранещи се на повърхността“ (Species group Surface-feeding birds); • **Среден (качулат) корморан (Gulosus aristotelis)** - представител на група видове „Птици, хранещи се в пелагичната зона“ (species group Pelagic-feeding birds); • **Гривеста рибарка (Thalasseus sandvicensis)** - представител на група видове „Птици, хранещи се в пелагичната зона“ (species group Pelagic-feeding birds)
Наблюдавани параметри *Parameter monitored*	• популационни характеристики на колониите: изобилие на популацията (численост) - брой на индивидите в колонията птици; / Abundance (number of individuals) (критерий D1C2); • параметри на ареалите (местообитанията) на видовете – граници на ареалите на разпространение и модел на разпространение на видовете където е целесъобразно / Distribution (range), Distribution (pattern), Distribution (spatial) (критерий D1C4)
Наименование и код на индикатора(те), към който програмата допринася *Code and Name of Indicator(s) to which the programme contributes*	**Индикатор за състояние към критерий D1C2:** • численост на индикаторните видове (качулат корморан, средиземноморски буревестник и гривеста рибарка). **Индикатор за състояние към критерий D1C4:** • площ и разпространение на видовете • плътност на разпространението (инд./km^2)
Пространствен обхват *Spatial Scope*	**Изберете от** сухоземната част на страните- членки, преходни води (РДВ), крайбрежни води (РДВ), териториални води, изключителна икономическа зона (ИИЗ) или подобни (например прилежаща зона, риболовна зона, зона за опазване на околната среда), континентален шелф (отвъд ИИЗ), води отвъд ИИЗ на страните- членки / ‘Terrestrial part of MS’, ‘Transitional waters (WFD)’, ‘Coastal waters (WFD)’, ‘Territorial waters’, ‘EEZ (or similar) (e.g. Contiguous Zone, Fishing Zone, Ecological Protection Zone)’, ‘Continental shelf (beyond EEZ)’, ‘Beyond MS Marine Waters’**:** • **Средиземноморски буревестник (Puffinus yelkouan)** - Coastal waters (WFD)’, ‘Territorial waters’; • **Среден (качулат) корморан (Gulosus aristotelis)** - Terrestrial part of MS’, Coastal waters (WFD)’, ‘Territorial waters’; • **Гривеста рибарка (Thalasseus sandvicensis)** - Terrestrial part of MS’, ‘Transitional waters (WFD)’. **Посочената информация се отнася за всички наблюдавани програми за мониторинг към стратегията за мониторинг по Дескриптор 1 (морски птици)**

Райони за оценка, в обхвата на които се изпълнява програмата *Marine Reporting Units*	**Наименование и код на районите за оценка, в обхвата на които се изпълнява програмата** Наблюдения на **среден (качулат) корморан и средиземноморски буревестник:** **- от брега,** сухоземната част срещу крайбрежен район за оценка нос Сиврибурун – нос Калиакра (Terrestrial part of MS' against Cape Sivriburun - Cape Kaliakra), сухоземната част срещу крайбрежен район за оценка нос Калиакра – нос Галата (Terrestrial part of MS' against Cape Kaliakra – Cape Galata), нос Емине – Маслен нос (Cape Emine – Cape Maslen nos), нос Маслен нос – Резово (Cape Maslen nos – Rezovo), **- от плавателен съд:** в 5-те крайбрежни района за оценка: нос Сиврибурун – нос Калиакра (Cape Sivriburun - Cape Kaliakra), нос Калиакра – нос Галата (Cape Kaliakra – Cape Galata), нос Галата – нос Емине (Cape Galata – Cape Emine), нос Емине – Маслен нос (Cape Emine – Cape Maslen nos), нос Маслен нос – Резово (Cape Maslen nos – Rezovo), териториалните води ('Territorial waters') и Шелф (Shelf) до 100 m-та изобата (дълбочина). Наблюдения на **гривеста рибарка (Thalasseus sandvicensis)** - сухоземната част на българското крайбрежие (повърхностни водни тела Поморийско езеро (BG2SE900L028) и Атанасовско езеро (BG2SE900L027), категория „преходни води" съгласно РДВ 2000/60/ЕО („Terrestrial part of MS', 'Transitional waters (WFD)'.
Честота на мониторинг *Frequency of the monitoring*	**Посочената информация се отнася за всички наблюдавани програми за мониторинг към стратегията за мониторинг по Дескриптор 1 Биоразнообразие (Морски птици):** Честотата за мониторинг е **ежегодна (Yearly)**, през сезоните пролет и лято. Честотата за мониторинг важи за всички програми за мониторинг в рамките на настоящата стратегия за мониторинг по Дескриптор 1 Биоразнообразие (Морски птици). По-подробна информация за честотата на мониторинг е посочена в т.1.2 „Описание на мониторинга (местоположение, честота, методи за извършване на наблюденията)".
Тип на мониторинга *Monitoring Type (in-situ, remote sensing, etc.)*	**Изберете от** 'In-situ sampling offshore'; 'In-situ sampling coastal'; 'In-situ sampling land/beach'; 'Remote surveillance' (e.g. buoys); 'Remote satellite imagery' (satellite observations); 'Remote flight imagery' (orthoimages); 'Numerical modelling'; 'Ecological modelling'; 'Administrative data collection'; 'Visual observation'; 'Other': Визуални наблюдения (Visual observation) и Друг метод от плавателен съд (ESAS) (Other).
Метод (и) на мониторинг *Monitoring Method(s)*	Друг метод за мониторинг / Other monitoring method (OTH)
Друг метод/и за мониторинг *Other Monitoring Method*	**Опишете или посочете линк към използвания метод за мониторинг, различен от включените в ръководството за докладване на актуализираните програми за мониторинг, 2020 по чл. 11 от РДМС:** Европейски стандартизиран метод за наблюдение на морски птици (ESAS), Tasker, M.L., Jones P.H., Dixon T.J. & Blake B.F. 1984. Counting seabirds at sea from ships: a review of methods employed and a suggestion for a standardized approach. Auk 101: 567-577); използване на малък плавателен съд за наблюдения на колонии в труднодостъпни скалисти места По-подробно описание на методите за провеждане на наблюденията на трите вида са описани в т. 1.2 „Описание на мониторинга (местоположение, честота, методи за извършване на наблюденията)".

Друго свързано законодателство (конвенции, регламенти, директиви, др.) *Other Policies Conventions*	**Посочената информация се отнася за всички програми за мониторинг към настоящата стратегия за мониторинг по Дескриптор 1 Биоразнообразие (Морски птици):** Директива за опазване на дивите птици (Директива 2009/147/ЕО); Директива 92/43/ЕИО на Съвета от 21 май 1992 г. за опазване на естествените местообитания и на дивата флора и фауна; Програма за мониторинг и оценка на Черно море Birds Directive (EU-BD); Habitats Directive (EU-HD); Black Sea Integrated Monitoring and Assessment Programme (BS-IMAP)
Координиране по отношение на регионално то сътрудничество *Regional Cooperation Coordination*	**Посочената информация се отнася за всички програми за мониторинг към настоящата стратегия за мониторинг по Дескриптор 1 Биоразнообразие (Морски птици):** Комисия за опазване на Черно море от замърсяване (Commission on the Protection of the Black Sea Against Pollution, BSC)
Държави, участващи в регионалното сътрудничество *Regional Cooperation Countries*	**Посочената информация се отнася за всички програми за мониторинг към настоящата стратегия за мониторинг по Дескриптор 1 Биоразнообразие (Морски птици):** Не се попълва, ако е попълнено предходното поле Regional Cooperation Coordination.
Прилагане на регионално сътрудничество *Regional Cooperation Implementation*	**Посочената информация се отнася за всички програми за мониторинг към настоящата стратегия за мониторинг по Дескриптор 1 Биоразнообразие (Морски птици).** **Изберете едно от следните:** Agreed data collection methods; Common monitoring strategy (spatial and temporal design of programme); Coordinated data collection (delivered separately by each country); Joint data collection (multinational delivery using same platform and/or algorithms): Coordinated data collection
Начало и край на програмата *Temporal Scope*	**Посочената информация се отнася за всички програми за мониторинг към настоящата стратегия за мониторинг по Дескриптор 1 Биоразнообразие (Морски птици):** 2016-9999 (за среден качулат корморан и средиземноморски буревестник) и 2021 – 9999 (за гривеста рибарка)
Наименование на програмата и код (*Programme Name and Code*) **Мобилни видове - популационни характеристики (Mobile species - population characteristics (birds), код BLKBG-D014_05_BirdsPopulationCharacteristics**	
Описание на програмата за мониторинг *Programme Description*	Програмата за мониторинг „Мобилни видове - популационни характеристики (птици)“ (Mobile species – population characteristics (birds)“ осигурява данни и информация към стратегията за мониторинг SD1.1. – Biodiversity – Birds. Програмата ще осигури данни и информация за демографските характеристики на популациите на **гнездящите видове птици** (размер на индивидите, възрастова структура на колонията – брой на младите и възрастните птици, съотношение между половете, продуктивност (плодовитост), поведение на птиците, включващо придвижвания, миграция (включително модел), хранене, почивка; размножителен успех (гнездови успех - брой загнездили двойки, брой гнезда, брой малки (новоизлюпени)); процент на оцеляване, брой излетели птици (критерий D1C3). Програмата се отнася само до два вида морски птици: среден

	(качулат) корморан (Gulosus aristotelis) и гривеста рибарка (Thalasseus sandvicensis). Програмата е актуализирана спрямо 2014 г. (Modified from 2014), но кодът е запазен. Програмата кореспондира със следната програма за мониторинг, включена в индикативния списък за докладване: Mobile species – population characteristics.
Цел на мониторинга *Monitoring Purpose*	Environmental state and impacts Effectivenes of measures
Наблюдавани критерии за ДОСМОС *(GES criteria monitored)*	D1C3 Демографски характеристики на популацията (D1C3 Population demographic characteristics)
Feature *Характеристика*	**Наблюдавана(и) характеристика(и) (компоненти на екосистемата, натиск, дейности)** *Feature(s) monitored (ecosystem components, pressures, activities)* • Птици, хранещи се в пелагичната зона“ (species group Pelagic-feeding birds)
Елемент *Element*	**Наблюдаван(и) елемент(и) (напр. специфични видове, местообитания, замърсители, категории отпадъци)** *Element(s) monitored (e.g. specific species, habitats, contaminants, litter categories)* • **Среден (качулат) корморан (Gulosus aristotelis)** - представител на група видове „Птици, хранещи се в пелагичната зона“ (species group Pelagic-feeding birds); • **Гривеста рибарка (Thalasseus sandvicensis)** - представител на група видове „Птици, хранещи се в пелагичната зона“ (species group Pelagic-feeding birds)
Наблюдавани параметри *Parameter monitored*	• демографски характеристики (продуктивност, гнездови успех - брой загнездили двойки, брой гнезда, брой малки (новоизлюпени); процент на оцеляване (Fecundity (breeding rate), Breeding success, Survival rate) (към критерий D1C3)
Наименование и код на индикатора(те), към който програмата допринася *Code and Name of Indicator(s) to which the programme contributes*	**Индикатор за състояние към критерий D1C2:** • численост на индикаторните видове (качулат корморан и гривеста рибарка). **Индикатор за състояние към критерий D1C3**: • брой загнездили двойки и излетели млади птици за вида качулат корморан и за вида гривеста рибарка
Наименование на програмата и код (*Programme Name and Code*) **Програма „Състояние на местообитанията - птици“ (Mobile species - state of habitats - birds), код BLKBG-D014_09_StateOfHabitatsBirds**	
Описание на програмата за мониторинг *Programme Description*	Програмата за мониторинг „Състояние на местообитанията - птици“ (Mobile species - state of habitats - birds) осигурява данни и информация към стратегията за мониторинг SD1.1. – Biodiversity – Birds. Програмата има за цел да осигури данни и информация за състоянието на местообитанията на популациите **гнездящи видове морски птици**. Същите могат да бъдат повлияни както от променящите се условия в хранителната мрежа, така и от прякото въздействие, причинено от различни човешки дейности. Програмата се отнася само до два вида морски птици: среден (качулат) корморан (Gulosus aristotelis) и гривеста рибарка (Thalasseus sandvicensis).

	Програмата кореспондира със следната програма за мониторинг, включена в индикативния списък за докладване: Mobile species – state of habitats.
Цел на мониторинга *Monitoring Purpose*	Environmental state and impacts Effectiveness of measures
Наблюдавани критерии за ДОСМОС *(GES criteria monitored)*	D1C5 Местообитания за видовете (D1C5 Habitat for the species)
Feature *Характеристика*	**Наблюдавана(и) характеристика(и) (компоненти на екосистемата, натиск, дейности)** *Feature(s) monitored (ecosystem components, pressures, activities)* • Птици, хранещи се в пелагичната зона (species group Pelagic-feeding birds)
Елемент *Element*	**Наблюдаван(и) елемент(и) (напр. специфични видове, местообитания, замърсители, категории отпадъци)** *Element(s) monitored (e.g. specific species, habitats, contaminants, litter categories)* • **Среден (качулат) корморан (Gulosus aristotelis)** - представител на група видове „Птици, хранещи се в пелагичната зона“ (species group Pelagic-feeding birds); • **Гривеста рибарка (Thalasseus sandvicensis)** - представител на група видове „Птици, хранещи се в пелагичната зона“ (species group Pelagic-feeding birds)
Наблюдавани параметри *Parameter monitored*	***към критерий D1C5*** • Обхват на местообитанията на видовете (Extent) • Състояние на местообитанията на видовете (Suitability of the habitat for the species) – Parameter other
Наименование и код на индикатора(те), към който програмата допринася *Code and Name of Indicator(s) to which the programme contributes*	**Индикатор за натиск към критерий D1C5**: • оценка на площта, която е негативно повлияна, изразена в квадратни километра за всеки тип местообитание или като процент от общата площ на типа местообитание.
Наименование на програмата и код (*Programme Name and Code*) **Програма Мобилни видове - смъртност/наранявания в резултат на рибарството (целево и/или инцидентно) (Mobile species - mortality/injury rates from fisheries (targeted and/or incidental), код BLKBG-D013_11_ MortalityInjuryFisheries**	
Описание на програмата за мониторинг *Programme Description*	Програмата за мониторинг „Мобилни видове - смъртност/наранявания в резултат на рибарството (целево и/или инцидентно“ (Mobile species – mortality/injury rates from fisheries (targeted and/or incidental) осигурява данни и информация към стратегиите за мониторинг SD1.1. – Biodiversity – Birds, SD1.2. – Biodiversity – Mammals, SD1.3. – Biodiversity – Fish и SD3 - Commecrially exploited fish and shelfish.

	Целта на програмата за мониторинг е да събере данни за оценка въздействието върху силно подвижните видове от риболовните дейности, които пряко или косвено им влияят. Наблюдаваните вид натиск и човешка дейност са посочени в Директива (ЕС) 2017/845 на Комисията от 17 май 2017 г. за изменение на частта от РДМС 2008/56/ЕО, касаеща Приложение III Примерни списъци на елементи на екосистемата, антропогенен натиск и човешки дейности, свързани с морските води, а именно: Таблица 2 Антропогенен натиск, употреби и човешки дейности в морската среда: • Таблица 2а Антропогенен натиск върху морската среда: „Добив или смъртност/нараняване на диви видове, (от търговския и любителския риболов и други дейности“ / „Extraction of, or mortality/injury to, wild species (by commercial and recreational fishing and other activities)“ и • Таблица 2б Употреби и човешки дейности, засягащи морската среда: дейност „Добив на риба и черупкови организми (за професионални ли развлекателни цели)“ / „Fish and shellfish harvesting (professional, recreational“ Програмата има за цел да предостави основна информация за открити мъртви или наранени морски бозайници, морски птици и риби вследствие на риболов (целеви и/или случаен), което ще допринесе и по-точна оцека на тяхното състояние. Ако са налични достатъчно подробни и достоверни данни от случайния приулов, то тогава би могло да се оцени дали има реална заплаха за регистрираните видове и техните популации вследствие на този вид натиск. Програмата ще разчита на данни от провеждани регулярни изследвания на рибните запаси в българската част на Черно море или такива в рамките на проекти, които включват и записи на данни за инцидентния приулов, както и от програмата за мониторинг по Дескриптор 3 „Видове риби и черупкови, обект на търговски риболов“. В бъдеще допълнителна информация би могла да се събира и чрез от евентуално участие на доброволци за наблюдение и записване на данни за изхвърления или предадения случаен приулов от търговския риболов, при които следва да се отбелязват и случайно уловени птици, морски бозайници и риби, които не са обект на търговски интерес, както и целевите групи търговски видове риби. Програмата цели да подпомогне определянето на видове, обект на натиск от риболова и извеждане на прагови стойности, т.к. към момента все още липсва такава информация. Също ще се подпомогне планирането на допълнителни мерки, ако приложените досега мерки не са имали нужния ефект и не са допринесли за постигането на ДСМОС. Настоящата програма за мониторинг има връзка със следните програми Mobile species – distribution, abundance and/or biomass - birds, Mobile species – distribution, abundance and/or biomass – mammals и Mobile species – distribution, abundance and/or biomass - fish. Програмата кореспондира със следната програма за мониторинг, включена в индикативния списък за докладване: Mobile species – mortality/injury rates from fisheries (targeted and/or incidental).
Цел на мониторинга *Monitoring Purpose*	Environmental state and impacts Pressures in the marine environment Human activities causing the pressures Effectiveness of measures
Наблюдавани критерии за ДОСМОС *(GES criteria monitored)*	D1C1 Процент на смъртност по видове от случаен приулов (D1C1 Mortality rate from incidental by-catch); D3C1 Смъртност от риболов на популациите на видовете, обект на промишлен риболов (D3C1 Fishing mortality rate (F))

Feature *Характеристика*	**Наблюдавана(и) характеристика(и) (компоненти на екосистемата, натиск, дейности)** *Feature(s) monitored (ecosystem components, pressures, activities)* Species affected by incidental by-catch (PresEnvBycatch); Extraction of, or mortality/injury to, wild species (by commercial and recreational fishing and other activities) (PresBioExtractSpp)
Елемент *Element*	**Наблюдаван(и) елемент(и) (напр. специфични видове, местообитания, замърсители, категории отпадъци)** *Element(s) monitored (e.g. specific species, habitats, contaminants, litter categories)* • Предварителна информация кои видове риби, морски птици и бозайници по критерии D1C1 и D1C3 са обект на натиск, оказван в резултат на рибарството и по-конкретно инцидентния приулов не може да бъде посочена. Информация за тях ще бъде събирана по време на провеждане на мониторинга: Not Applicable
Наблюдавани параметри *Parameter monitored*	• Инциденти, Нараняване, смъртност или други негативни ефекти, причинени от рибарство (и по-конкретно от случаен приулов) / Incidence (INC), Mortality rate (F); Mortality (weight/volume); number of individuals (MOR) (към критерий D1C1) • Mortality rate (F) (към критерий D3C1)
Наименование и код на индикатора(те), към който програмата допринася *Code and Name of Indicator(s) to which the programme contributes*	**Индикатор за натиск към критерий D1C1**: • случаен приулов по видове морски птици – численост • случаен приулов по видове и по риболовни сегменти – численост и биомаса по видове (риби и морски бозайници). **Индикатор за натиск към критерий D3C1:** • Коефициент на риболовна смъртност (F), съответстващ на постигането на максимален устойчив улов (FMSY) по видове.
Наименование на програмата и код (*Programme Name and Code*) **Програма Мобилни видове - смъртност/наранявания в резултат на други човешки дейности (Mobile species - mortality/injury rates from other human activities), код BLKBG-D0110_12_ MortalityInjuryHumanActivities**	
Описание на програмата за мониторинг **Programme Description**	Програмата за мониторинг „Мобилни видове - смъртност/наранявания в резултат на други човешки дейности“ (Mobile species – mortality/injury rates from from other human activities) цели осигуряването на данни и информация за оказваното въздействие на отделни видове антропогенен натиск, различни от рибарството върху състоянието на силно подвижните видове, наблюдавани в рамките на стратегиите за мониторинг SD1.1. – Biodiversity – Birds, SD1.2. – Biodiversity – Mammals, SD1.3. – Biodiversity – Fish и SD3 - Commercially exploited fish and shelfish. Въздействията ще се наблюдават в рамките на следните стратегии: - стратегия “SD8 – Contaminants” и следните критерии: D8C2 Неблагоприятно въздействие на замърсителите (Adverse effects of contaminants) – касаещ морските бозайници и рибите) и D8C4 Неблагоприятно въздействие от значителни интензивни замърсявания (Adverse effects of significant acute pollution events) – касаещ морските птици и бозайници, и рибите; - стратегия „SD10 – Marine litter“ и следните критерии: D10C3 Неблагоприятно въздействие върху видовете от поглъщане на отпадъци (D10C3 Litter ingested) – касаещ морските птици и бозайници и рибите, D10C4 Неблагоприятно въздействие

	върху видовете и местообитанията от отпадъци (D10C4 Adverse effects of litter) – касаещ морските птици и бозайници и рибите; - <u>стратегия „SD11 – Underwatet noise“ и следните критерии:</u> D11C1 (D11C1 Anthropogenic impulsive sound) - касаещ морските птици и бозайници и рибите и D11C2 (D11C2 Anthropogenic continuous low-frequency sound) – касаещ морските птици и бозайници и рибите. Настоящата програма за мониторинг цели събиране на информация за открити мъртви или наранени морски бозайници, риби и морски птици (брой и процентно отношение) поради други човешки дейности, различни от рибарството (целево и/или инцидентно) Отделни наблюдения за регистриране на мъртви или ранени видове риби, морски птици и морски бозайници засега не се планират. Данните ще бъдат събирани в рамките на провеждания национален мониторинг по РДМС или от други институции / организации, ангажирани с наблюденията на рибните запаси в рамките на прилагане на ОПОР, както и сигнали от граждани и екологични организации. Предварителна информация кои видове са обект на натиск, оказван от различните човешки дейности и ползвания на морската среда не може да бъде посочена. Информация за тях ще бъде събирана по време на провеждане на мониторинга по другите дескриптори или наблюдения от други контролни органи. Програмата ще спомага и за осигуряване на информация по D8C3 Значителни инцидентни замърсявания (Significant acute pollution events) – касаещ морските птици и бозайници и рибите). Наблюдаваните видове натиск и човешки дейности са посочени в Директива (ЕС) 2017/845 на Комисията от 17 май 2017 г. за изменение на частта от РДМС 2008/56/ЕО, касаеща Приложение III Примерни списъци на елементи на екосистемата, антропогенен натиск и човешки дейности, свързани с морските води, а именно: Таблица 2 Антропогенен натиск, употреби и човешки дейности в морската среда: • <u>Таблица 2а Антропогенен натиск върху морската среда</u>: „Въвеждане на други вещества (напр. синтетични вещества, несинтетични вещества, радионуклиди) – дифузни източници, точкови източници, атмосферни отлагания и случаи на интензивно (инцидентно) замърсяване; Въвеждане на отпадъци (твърди отпадъци, включително микроотпадъци); Въвеждане на антропогенен звук (импулсен, постоянен)/ „Input of other substances (e.g. synthetic substances, non-synthetic substances, radionuclides) – diffuse sources, point sources, atmospheric deposition, acute events“; Input of litter (solid waste matter, including micro-sized litter); Input of anthropogenic sound (impulsive, continuous) • <u>Таблица 2б Употреби и човешки дейности, засягащи морската среда</u>: дейности добив на нефт и природен газ, включително инфраструктура; аквакултури – морски, включително инфраструктура; транспорт – транспортна инфраструктура; морски транспорт – корабоплаване (вкл. атмосферно отлагане); Градски и промишлени ползвания; Военни операции (в съответствие с чл.2, ал.2) - (Extraction of oil and gas, including infrastructure; Marine aquaculture; Transport – infrastructure; Transport — shipping (incl. atmospheric deposition); Urban and industrial uses; Military operations (subject to Article 2(2)) Програмата за мониторинг е същата от 2014 г., както и кодът.

	Настоящата програма Мобилни видове - смъртност/наранявания в резултат на други човешки дейности, код BLKBG-D0110_12_ MortalityInjuryHumanActivities (Mobile species – mortality/injury rates from other human activities), кореспондира със следната програма за мониторинг, включена в индикативния списък за докладване: Mobile species – mortality/injury rates from other human activities.
Цел на мониторинга *Monitoring Purpose*	Environmental state and impacts Pressures in the marine environment Human activities causing the pressures Effectiveness of measures
Наблюдавани критерии за ДОСМОС *(GES criteria monitored)*	D8C2 Неблагоприятно въздействие на замърсителите (D8C2 Adverse effects of contaminants) D8C4 Неблагоприятно въздействие върху видовете и местообитанията от значителни инцидентни замърсявания (D8C4 Adverse effects of significant acute pollution events) D10C3 Неблагоприятно въздействие върху видовете от поглъщане на отпадъци (D10C3 Litter ingested) D10C4 Неблагоприятно въздействие върху видовете и местообитанията от отпадъци (D10C4 Adverse effects of litter) D11C1 Антропогенни източници на импулсен звук (D11C1 Anthropogenic impulsive sound) D11C2 Антропогенни източници на постоянен нискочестотен звук (D11C2 Anthropogenic continuous low-frequency sound)
Feature *Характеристика*	Input of other substances (e.g. synthetic substances, non-synthetic substances, radionuclides) – diffuse sources, point sources, atmospheric deposition, acute events (връзка с критерий D8C2) Adverse effects on marine species and habitats (връзка с критерии D8C4) Input of litter (solid waste matter, including micro-sized litter) - (връзка с критерии D10C3 и D10C4) Input of anthropogenic sound (impulsive, continuous) - (връзка с критерии D11C1 и D11C2)
Елемент *Element*	Неприложимо / Not Applicable
Наблюдавани параметри *Parameter monitored*	***към критерий D8C2*** • нараняване, смъртност или други негативни ефекти, причинени от други човешки дейности, обхват (разширение), товар на замърсяването (t/y), друго / Mortality rate (F); Mortality (weight/volume; number of individuals) (MOR), Extent (EXT), Pollution load (tonnes/year), Other (OTH) (към критерий D8C2) - (Parameter Other) ***към критерий D8C4*** • брой индивиди, които са неблагоприятно засегнати вследствие на значителни интензивни замърсявания, включително нефтени разливи; разпределение (модел), наличие на нефтено замърсяване по телата на индивидите (Number of individuals, which are adversely affected due to significant acute pollution events, incl. oil spills; Distribution (pattern); Presence of oil contamination on the individuals' body)) - към критерий D8C4 (Parameter Other) ***към критерий D10C3***

	• Amount of Litter; Amount of microlitter ***към критерий D10C4*** • Количество на макроотпадъците, количество на микроотпадъците, вид на отпадъците, тегло; брой индивиди, които са неблагоприятно засегнати вследствие на отпадъци / Amount of Litter; Amount of microlitter; Litter type; Load; Number of individuals, which are adversely affected due to litter) (Parameter Other) ***към критерии D11C1 и D11C2*** • ниво на звука (Level of sound) - (LEV-N)
Наименование и код на индикатора(те), към който програмата допринася *Code and Name of Indicator(s) to which the programme contributes*	-
Наименование на програмата и код (*Programme Name and Code*) **Програма Внасяне на замърсители от базирани в морето опасни събития, включващи нефтени разливи (Contaminant inputs - acute pollution events, incl. oil spills), код BLKBG-D08_04_ ContaminantInputsAcuteEvents**	
Описание на програмата за мониторинг *Programme Description*	Целта на програмата е провеждане на извънреден мониторинг на морската среда и въздействието им върху морските видове и местообитания, наблюдавани в рамките на стратегии SD1.1. – Biodiversity – Birds, SD1.2. – Biodiversity – Mammals, SD1.3. – Biodiversity – Fish, SD3 - Commecrially exploited fish and shelfish, SD1.4 - Biodiversity – Pelagic habitats и SD1.5 - Biodiversity – Benthic habitats при възникнали значителни интензивни (инцидентни) химични замърсявания, включващи и нефтени разливи в българската част на Черно море. Този вид мониторинг е част от стратегията за мониторинг „SD8 – Замърсители“ и е свързан с Дескриптор 8, критерий D8C3 (използван за оценка по D8C4). Мониторингът ще се провежда при необходимост, в случай на регистрирани значителни интензивни (инцидентни) замърсявания от различни човешки дейности, най-често добив на нефт и природен газ, включително инфраструктура; транспорт – транспортна инфраструктура; морски транспорт – корабоплаване (Extraction of oil and gas, including infrastructure; Transport – infrastructure; Transport — shipping) и няма да бъде част от провеждания регулярен мониторинг по чл. 11 от РДМС. Данните ще се събират както от изпълнението на проведения извънреден мониторинг от екологичните компетентни органи, така и от останалите отговорни органи за действие при възникване на такива събития, и от дистанционно наблюдение, което включва наблюдение чрез сателит или въздушни наблюдения. Ако замърсяването или нефтения разлив е първоначално установено само по сателитни изображения, обикновено се се прави проверка на място с плавателни съдове от контролните органи. Като параметри се оценяват качествения и количествения характер на химичните замърсявания, включващи и нефтени разливи, техния пространствен обхват (разпределение), степента и продължителността (времеви обхват) им т.е внесеното количество замърсител на единица площ и единица време. Към момента действията, които се предприемат при настъпили инцидентни събития със начително интензивно замърсяване вследствие на нефтени разливи са съгласно действащия Национален авариен план за борба с нефтени разливи в Черно море.

	За предприемане на действия по настъпили замърсявания на морската среда от морско-базирани дейности, включително и от нефтени разливи, отговорна институция е Изпълнителна агенция „Морска администрация“, с териториални дирекции във Варна и Бургас: www.marad.bg. Пространственият обхват на програмата ще включва българската част на Черно море (BLK-BG-MS-1). Настоящата програма кореспондира със следната програма за мониторинг, включена в индикативния списък за докладване: Contaminant inputs – acute pollution events, incl. oil spills.
Цел на мониторинга *Monitoring Purpose*	Pressures in the marine environment Human activities causing the pressures Effectiveness of measures
Наблюдавани критерии за ДОСМОС *(GES criteria monitored)*	D8C3 Значителни инцидентни замърсявания (D8C3 Significant acute pollution events)
Feature *Характеристика*	Значителни интензивни замърсявания (Acute pollution events)
Елемент *Element*	Неприложимо / Not Applicable
Наблюдавани параметри *Parameter monitored*	• Инцидент (Incidence) - (INC) • Площ на засегната територия / акватория (Extent) • Количество върху водната повърхност (Amount on water surface) - (AMO-WS) • Количество във водния стълб (Amount in water column) - (AMO-WC) • Количество по крайбрежната ивица (Amount on coastline) - (AMO-C) • Дължина (Length) - (LEN) • Продължителност (Duration) - (DUR)
Наименование и код на индикатора(те), към който програмата допринася *Code and Name of Indicator(s) to which the programme contributes*	-
Наименование на програмата и код (*Programme Name and Code*) **Програма „Отпадъци - характеристики и изобилие/обем на брега, морската повърхност и дъно“ (Litter - characteristics and abundance/volume on coast, water surface, seabed) с код BLKBG_D10_10_LitterAbundanceVolume**	

Описание на програмата за мониторинг *Programme Description*	Целта на програмата е да се следи изобилието и обема (броя и теглото) на макроотпадъците (отпадъците над 2,5 cm) по плажните/брегови ивици, плаващи по морската повърхност и отложени по морското дъно в българската част на Черно море. Програмата предоставя данни за Стратегия за мониторинг по Дескриптор 10 Морски отпадъци SD10 – Marine litter и е свързана с критерий D10C1. По-конкретно се събират данни и информация за наземни и морско-базирани източници на натиск, внасящи отпадъци, пътищата на навлизане на отпадъците, за оценка на нивата на натиск в морската среда и нейното състояние, както и за оценка ефективността на мерките. Честотата на мониторинг на отпадъците по плажните/брегови ивици, плаващи по морската повърхност и отложени по морското дъно е планирана ежегодно (по плажовете- 4пъти/годишно на 10 места, а в морска среда-чрез трансекти в крайбрежните води, шелфа и ИИЗ). Морските райони за оценка са: BLK-BG-AA-Coastal - за плажовете, а за морската среда - BLK-BG-AA-SivriburunKaliakra; BLK-BG-AA-KaliakraGalata; BLK-BG-AA-GalataEmine; BLK-BG-AA-EmineMaslennos; BLK-BG-AA-MaslennosRezovo; BLK-BG-AA-Shelf; BLK-BG-AA-OpenSea. Праговите стойности за индикаторите са тези определени на ниво ЕС. Програмата кореспондира със следната програма за мониторинг, включена в индикативния списък за докладване: Litter - characteristics and abundance/volume on coast, water surface, seabed. Програмата е променена (актуализирана) спрямо докладваната през 2014 г., но кодът е същият.
Цел на мониторинга *Monitoring Purpose*	Environmental state and impacts Pressures in the marine environment Human activities causing the pressures Effectiveness of measures
Наблюдавани критерии за ДОСМОС *(GES criteria monitored)*	D10C1 Litter (excluding micro-litter)
Feature *Характеристика*	Litter in the environment
Елемент *Element*	Macrolitter (all)
Наблюдавани параметри *Parameter monitored*	Amount on coastline Amount on water surface Amount on seabed Other (Litter type and material; Litter item)
Наименование и код на индикатора(те), към който програмата допринася *Code and Name of Indicator(s) to which the programme contributes*	<u>Индикатори за натиск:</u> • критерий D10C1, индикатор 1: количество плажни / брегови отпадъци > 2,5 cm по категории, изразено в брой предмети/100 m секция, код BLK-BG-D10C1_1. • критерий D10C1 индикатор 2: Количество отпадъци > 2,5 cm, плаващи по морската повърхност, в брой предмети/km^2, код BLK-BG-D10C1_2.

	• критерий D10C1 индикатор 3: Количество отпадъци (> 2,5 cm), отложени по морското дъно, в брой предмети/km^2, код BLK-BG-D10C1_3.
Наименование на програмата и код (*Programme Name and Code*) **Програма „Микроотпадъци - изобилие във вода и седименти“ (Litter micro-particles - abundance/volume in water, sediment) с код BLKBG_D10_11_LitterMicroParticles**	
Описание на програмата за мониторинг *Programme Description*	Целта на програмата е да се следи изобилието и обема (броя и теглото) на микроотпадъците (отпадъците под 5 mm) по плажните/брегови ивици, плаващи по морската повърхност и отложени по морското дъно в българската част на Черно море. Програмата предоставя данни за Стратегия за мониторинг по Дескриптор 10 Морски отпадъци SD10 – Marine litter и е свързана с критерий D10C2, потенциално и D10C3 и D10C4. По-конкретно се събират данни и информация за наземни и морско-базирани източници на натиск, внасящи отпадъци, пътищата на навлизане на отпадъците, за оценка на нивата на натиск в морската среда и нейното състояние, както и за оценка ефективността на мерките. Честотата на мониторинг на микроотпадъците по плажните/брегови ивици, плаващи по морската повърхност и отложени по морското дъно е планирана ежегодно (по плажовете- 4пъти/годишно на 10 места, а в морска среда-чрез трансекти в крайбрежните води, шелфа и ИИЗ). Морските район за оценка са: BLK-BG-AA-Coastal - за плажовете, а за морската среда - BLK-BG-AA-SivriburunKaliakra; BLK-BG-AA-KaliakraGalata; BLK-BG-AA-GalataEmine; BLK-BG-AA-EmineMaslennos; BLK-BG-AA-MaslennosRezovo; BLK-BG-AA-Shelf; BLK-BG-AA-OpenSea. Прагови стойности за индикаторите за микроотпадъците все още липсват. Програмата кореспондира със следната програма за мониторинг, включена в индикативния списък за докладване: Litter micro-particles - abundance/volume in water, sediment. Програмата е променена (актуализирана) спрямо докладваната през 2014 г., но кодът е същият.
Цел на мониторинга *Monitoring Purpose*	Environmental state and impacts Pressures in the marine environment Human activities causing the pressures Effectiveness of measures
Наблюдавани критерии за ДОСМОС *(GES criteria monitored)*	D10C2 Micro-litter
Feature *Характеристика*	Micro-litter in the environment
Елемент *Element*	Artificial polymer materials
Наблюдавани параметри *Parameter monitored*	Amount on coastline Amount on seabed Other (Litter type and material; Litter item)

Наименование и код на индикатора(те), към който програмата допринася *Code and Name of Indicator(s) to which the programme contributes*	Индикатори за натиск: • критерий D10C2, индикатор 1: количество плажни / брегови отпадъци < 5 mm по категории, изразено в брой и тегло (g) за килограм (kg) сухо тегло от пясъка / почвения слой, код BLK-BG-D10C2_1; • критерий D10C2, индикатор 2: количество отпадъци < 5 mm, плаващи по морската повърхност по категории, изразено в брой и тегло (g) за 100 m^2, код BLK-BG-D10C2_2; • критерий D10C2, индикатор 3: количество отпадъци < 5 mm, отложени в повърхностния седимент на морското дъно, по категории, изразено в брой и тегло (g) за килограм (kg) сухо тегло от седимента, код BLK-BG-D10C2_3.
Наименование на програмата и код (*Programme Name and Code*) **Програма "Морски и крайбрежни човешки дейности" (Marine and coastal human activities), код на програмата: BLKBG-DALL_06_MarineAndCoastalHumanActivities**	
Описание на програмата за мониторинг *Programme Description*	Целта на програмата за мониторинг е да събере данни за отделните човешки дейности (и типовете натиск), които пряко или косвено влияят върху морската околна среда. Наблюдаваните видове човешки дейности са от изброените в Директива (ЕС) 2017/845 на Комисията от 17 май 2017 г. за изменение на частта от РДМС 2008/56/ЕО, касаеща Приложение III Примерни списъци на елементи на екосистемата, антропогенен натиск и човешки дейности, свързани с морските води, Таблица 2 Антропогенен натиск, употреби и човешки дейности в морската среда и със значение за чл. 8, ал.1, буква „в", чл. 10 и 13 от директивата: • Таблица 2б Ползвания и човешки дейности (Uses and human activities), засягащи морската среда: ✓ Брегова защита и защита от наводнения (Coastal defence and flood protection); ✓ Преструктуриране на морфологията на морското дъно, включително драгиране и депониране на материали (Restructuring of seabed morphology, including dredging and depositing of materials); ✓ Добив на минерали (скали, руди, чакъл, пясък, черупки (Extraction of minerals); ✓ Добив на нефт и природен газ, включително инфраструктура (Extraction of oil and gas, including infrastructure); ✓ Извличане на вода (Extraction of water); ✓ Производство на енергия от възобновяеми източници (енергия от вятъра, вълните и от приливите и отливите, включително инфраструктура (Renewable energy generation (wind, wave and tidal power), including infrastructure); ✓ Пренос на електроенергия и съобщения (кабели) - (Transmission of electricity and communications (cables); ✓ Добив на риба за професионални и развлекателни цели (Fish harvesting (professional, recreational)); ✓ Обработка на риба и черупкови организми (Fish and shellfish processing); ✓ Събиране на морска растителност (Marine plant harvesting); ✓ Аквакултури – морски, включително инфраструктура (Aquaculture — marine, including infrastructure); ✓ Транспортна инфраструктура (Transport infrastructure); ✓ Транспорт – морски (Transport — shipping); ✓ Обработване и обезвреждане/депониране на отпадъци (Waste treatment and disposal); ✓ Инфраструктура, свързана с туризъм и отдих (Tourism and leisure infrastructure); ✓ Дейности, свързани с туризъм и отдих (Tourism and leisure activities); ✓ Военни операции (Military operations);

	✓ Изследвания, проучвания и образователни дейности (Research, survey and educational activities). • (свързаните типове натиск са описани в Таблица 2а Антропогенен натиск върху морската среда). ✓ Input of nutrients – diffuse sources, point sources, atmospheric deposition; ✓ Input of other substances (e.g. synthetic substances, non-synthetic substances, radionuclides) – diffuse sources, point sources, atmospheric deposition, acute events - Pollution load (tonnes/year) - Hg, Cd, Cu, Pb, Zn, Ni, Cr; ✓ Внасяне на отпадъци (твърди отпадъци, включително микроотпадъци) – (Input of litter (solid waste matter, including micro-sized litter); ✓ Input of anthropogenic sound (impulsive, continuous) Настоящата актуализирана програма "Морски и крайбрежни човешки дейности" (Marine and coastal human activities) с код: BLKBG-DALL_06_MarineAndCoastalHumanActivities не е нова, а променена (актуализирана) спрямо 2014 г. (Modified from 2014). Същата обединява предходните подпрограми на България, свързани с човешките дейности докладвани през 2014 г., със следните кодове: BLKBG_DAll_01_ExtrLivingResources.xml BLKBG_DAll_02_ExtrNonLivingResources.xml BLKBG_DAll_03_Aquaculture.xml BLKBG_DAll_04_PermanentInfrastruct.xml BLKBG_DAll_05_Shipping.xml BLKBG_DAll_06_CoastalHumanActivities.xml BLKBG_DAll_07_LandBasedActivities.xml Не е планирано провеждане на отделен мониторинг по тази програма. Ще се събират данни и съпътстваща информация за разрешени, нерегламентирани и/или инцидентни човешки дейности и събития по време на изпълнението на останалите програми за мониторинг, както и от други административни органи/ екологични организации, ако имат отношение. Такива данни могат да бъдат преки наблюдения и вземане на проби, бази данни, модели, карти, планове, разрешителни за ползване и/или водоползване на повърхностен воден обект Черно море), разрешителни за концесии за търсене, други разрешителни, проучване и добив на подземни богатства, информация от контролни проверки, официални национални докладвания на страната или национални или европейски проекти, проучвания, други. Честотата на събиране на данните зависи от вида на човешките дейности и настъпили инцидентни случаи (ежемесечно, сезонно, веднъж годишно, един път в 6-годишния период за изпълнение на програмите). Пространственият обхват на програмата ще включва крайбрежните и териториалните води, и ИИЗ на България (Coastal waters (WFD), Territorial waters и EEZ (or similar)). Настоящата програма кореспондира със следните програми за мониторинг, включена в индикативния списък за докладване: - Activities extracting living resources (fisheries including recreational, marine plant harvesting, hunting and collecting); - Activities extracting non-living resources (sand, gravel, dredging); - Activities producing food (aquaculture); - Activities with permanent infrastructures (e.g. renewable energy, oil & gas, ports) or structural changes (e.g. coastal defences);

	- Sea-based mobile activities (shipping, boating); - Coastal human activities (e.g. tourism, recreational sports, ecotourism). Програмата ще осигурява информация за степента на иапълнението на мерките и техния ефект (към програмата с код BLKBG_DAll_01_EffectivenessMeasures)
Цел на мониторинга *Monitoring Purpose*	Pressures in the marine environment Human activities causing the pressures Pressures at source Environmental state and impacts Effectiveness of measures
Статус на програмата *Update Type*	Актуализирана спрямо 2014 / Modified from 2014
Наблюдавани критерии за ДОСМОС *(GES criteria monitored)*	Всички (Non related GES component)
Feature *Характеристика*	• Брегова защита и защита от наводнения (Coastal defence and flood protection); • Преструктуриране на морфологията на морското дъно, включително драгиране и депониране на материали (Restructuring of seabed morphology, including dredging and depositing of materials); • Добив на минерали (скали, руди, чакъл, пясък, черупки (Extraction of minerals); • Добив на нефт и природен газ, включително инфраструктура (Extraction of oil and gas, including infrastructure); • Извличане на вода (Extraction of water); • Производство на енергия от възобновяеми източници (енергия от вятъра, вълните и от приливите и отливите, включително инфраструктура (Renewable energy generation (wind, wave and tidal power), including infrastructure); • Пренос на електроенергия и съобщения (кабели) - (Transmission of electricity and communications (cables); • Добив на риба за професионални и развлекателни цели (Fish harvesting (professional, recreational)); • Обработка на риба и черупкови организми (Fish and shellfish processing); • Събиране на морска растителност (Marine plant harvesting); • Аквакултури – морски, включително инфраструктура (Aquaculture — marine, including infrastructure); • Транспортна инфраструктура (Transport infrastructure); • Транспорт – морски (Transport — shipping); • Обработване и обезвреждане/депониране на отпадъци (Waste treatment and disposal); • Инфраструктура, свързана с туризъм и отдих (Tourism and leisure infrastructure); • Дейности, свързани с туризъм и отдих (Tourism and leisure activities); • Военни операции (Military operations); • Изследвания, проучвания и образователни дейности (Research, survey and educational activities); • Въвеждане на хранителни вещества - дифузни източници, точкови източници и атмосферни отлагания (Input of nutrients – diffuse sources, point sources, atmospheric deposition)

	• Въвеждане на други вещества (напр. синтетични вещества, несинтетични вещества, радионуклиди) — дифузни източници, точкови източници, атмосферни отлагания и случаи на интензивно замърсяване (Input of other substances (e.g. synthetic substances, non-synthetic substances, radionuclides) – diffuse sources, point sources, atmospheric deposition, acute events) • Въвеждане на антропогенен звук (импулсен, постоянен) (Input of anthropogenic sound (impulsive, continuous)
Елемент *Element*	Not applicable
Наблюдавани параметри *Parameter monitored*	• Брегова защита и защита от наводнения (Coastal defence and flood protection): дължина на бреговата структура за защита; (Length of defence structure) - (Parameter Other); • Преструктуриране на морфологията на морското дъно, включително драгиране и депониране на материали (Restructuring of seabed morphology, including dredging and depositing of materials): обем на заетото/ запечатаното дъно или изземия дънен субстрат; обхват (Soil volume; Extent;) - (Parameter Other); • Добив на минерали (скали, руди, чакъл, пясък, черупки (Extraction of minerals): обем на добива, площ на добива; (Mining volume; Mining area) - (Parameter Other); • Добив на нефт и природен газ, включително инфраструктура (Extraction of oil and gas, including infrastructure): дължина на тръбопроводите (Pipe length) - (Parameter Other); • Извличане на вода (Extraction of water): Обем (Volume) - (Parameter Other); • Производство на енергия от възобновяеми източници (енергия от вятъра, вълните и от приливите и отливите, включително инфраструктура (Renewable energy generation (wind, wave and tidal power), including infrastructure): площ (Area) - (Parameter Other); • Пренос на електроенергия и съобщения (кабели) - (Transmission of electricity and communications (cables): дължина на електропроводите и оптичните кабели (Cable length (area) - (Parameter Other); • Добив на риба за професионални и развлекателни цели (Fish harvesting (professional, recreational)): улов, приулов (Catch; By-catch) -- (Parameter Other); • Обработка на риба и черупкови организми (Fish and shellfish processing): количество (t; kg) - (Amount (tonnes; kg) -- (Parameter Other); • Събиране на морска растителност (Marine plant harvesting): количество (kg), площ)) - (Amount (kg); Area)) - (Parameter Other); • Аквакултури – морски, включително инфраструктура (Aquaculture - marine, including infrastructure): продукция (t); площ; биогенно натоварване (Production (tonnes); Area; Nutrient load) - (Parameter Other); • Транспортна инфраструктура (Transport infrastructure): - площ; обем (стоки и пътници); брой проверки за надзор на товаро-разтоварните операции (включително брой жалби и проверки по жалби) – (Area; Volume (goods and passengers);

	Number of load and unload operations supervision inspections (including number of complaints and number of related inspections) - (Parameter Other); • Транспорт – морски (Transport — shipping): брой на морските пристанища, включително рибарските пристанища; Брой кораби, посетили морските пристанища/годишно; Регистрирани инциденти с значително интензивно замърсяване; Планове за контрол на замърсяването в пристанищата и планове за обработка на отпадъци от товаро-разтоварни дейности (Number of sea ports; Number of ships visited sea ports/yearly); Registered acute pollution incidents; Plans on pollution control in ports and handling plans of ship-generated and cargo waste) - (Parameter Other); • Обработване и обезвреждане/депониране на отпадъци (Waste treatment and disposal): Райони за изхвърляне / депониране на земни маси и дънни утайки (драгажни маси) - (Areas of dumping sites and volume of dumped material) - (Parameter Other); • Инфраструктура, свързана с туризъм и отдих (Tourism and leisure infrastructure): брой на морските яхтени пристанища; дължина на плажовете по крайбрежието (Number of marinas per coastline; Length of beach) - (Parameter Other); • Дейности, свързани с туризъм и отдих (Tourism and leisure activities): брой летовници; брой посещения; брой природосъобразни туристически обекти и кампании (Number of vacationists; Number of visits; Number of environmentally friendly tourism sites and campaigns) - (Parameter Other); • Военни операции (Military operations): брой на проведени военни учения/годишно; площ на военните учения (Number of trainings per year; Training area) - (Parameter Other); • Изследвания, проучвания и образователни дейности (Research, survey and educational activities): Брой изследвания / научно-изследователски проекти; извършени разходи за морски изследвания; (Volume of costs on marine researches; Number of researches) - (Parameter Other); • Внасяне на отпадъци (твърди отпадъци, включително микроотпадъци) - (Input of litter (solid waste matter, including micro-sized litter): количество на отпадъците по крайбрежната ивица; количество на отпадъците по морската повърхност; количество на на отпадъците, отложени по морското дъно; Друг параметър - тип на отпадъците по основни категории: Amount on coastline; Amount on water surface; Amount on seabed; Parameter Other - Main litter category) • Въвеждане на хранителни вещества - дифузни източници, точкови източници и атмосферни отлагания (Input of nutrients – diffuse sources, point sources, atmospheric deposition): Parameter Other - Pollution load (tonnes/year) - Nutrient loads, BOD5 loads • Въвеждане на други вещества (напр. синтетични вещества, несинтетични вещества, радионуклиди) — дифузни източници, точкови източници, атмосферни отлагания и случаи на интензивно замърсяване (Input of other substances (e.g. synthetic substances, non-synthetic substances, radionuclides) - diffuse sources, point sources, atmospheric deposition, acute events): Parameter Other - Pollution load (tonnes/year) - Hg, Cd, Cu, Pb, Zn, Ni, Cr • Въвеждане на антропогенен звук (импулсен, постоянен) (Input of anthropogenic sound (impulsive, continuous). Параметър - Ниво на звука (Level of sound); (Number of disturbance days - Impulsive underwater noise; Sound pressure level - continuous underwater noise - Parameter Other).

Наименование и код на индикатора(те), към който програмата допринася *Code and Name of Indicator(s) to which the programme contributes*	-
1.2 Описание на мониторинга (местоположение, честота, методи за извършване на наблюденията) *Description of the monitoring details (location, frequency, monitoring methods)*	***Общо описание на начина на провеждане на мониторинга (характеристики, елементи, параметри, (пространствен обхват, честота, методи за събиране на данни и обработка на проби, QA/QC)*** *General description of how the monitoring is undertaken (how the data are collected (Monitoring Details)* Прилагат се два метода за наблюдения на морските птици – проучване от брега и от плавателен съд. - ***Наблюдения от брега на среден качулат корморан (Gulosus aristotelis) и средиземноморски буревестник (Puffinus yelkouan)*** - ***Наблюдения от плавателен съд на видовете среден качулат корморан (Gulosus aristotelis) и средиземноморски буревестник (Puffinus yelkouan), както и други видове морски птици*** (зимуващи – пр. черноврат гмуркач (*Gavia arctica*), гага (*Somateria mollissima*), мигриращи видове) *Местоположение на районите за мониторинг от брега на среден качулат корморан (Gulosus aristotelis) и средиземноморски буревестник (Puffinus yelkouan)*: нос Шабла, Тюленово, нос Калиакра, нос Галата, Иракли, Поморие, Бургас/Сарафово, нос Агалина, Царево, Ахтопол. *Период за провеждане на наблюденията от брега на среден качулат корморан (Gulosus aristotelis) и средиземноморски буревестник (Puffinus yelkouan)*: месеците януари – април, когато е основната миграция на буревестниците от Черно към Егейско море и се формират концентрации в близост до крайбрежните райони. *Използвана методология за наблюдение от брега*: представлява наблюдение от предварително определена точка (с подходящо местоположение и добра видимост) на морския бряг. Извършва се от двама специалисти орнитолози, които се редуват в наблюдения от по 15 мин., в продължение на 30 мин. за всяка точка. Наблюдава се морският бряг, както и прилежащата крайбрежна акватория до около 3 км от брега (в зависимост от видимостта). Данните се регистрират в предварително изготвен формуляр. Използвани уреди при наблюдението: зрителна тръба и бинокъл. Местоположението на точката за наблюдение се записва чрез GPS устройство. - ***Проучване на гнездови колонии на гривеста рибарка (Thalasseus snadvicensis)*** – редовен мониторинг на гнездовите колонии в Поморийско езеро и Атанасовско езеро (при наличие на колонии от този вид).

	Местоположение на районите за мониторинг: Поморийско и Атанасовско езеро (южната част на българското крайбрежие). При бъдещо идентифициране на допълнителни райони на гнездене на вида, то същите да се включат в програмата за мониторинг. *Период за провеждане на наблюденията*: един път месечно през месеците април – юли. *Използвана методология:* наблюденията ще се провеждат от подходящи точки от Поморийско езеро и Атанасовско езеро, позволяващи добра видимост към колониите. Използвани уреди при наблюдението: зрителна тръба и бинокъл. Местоположението на точката за наблюдение и установената колония се записва чрез GPS устройство. При възможност ще се използва и безпилотна летателна апаратура (БЛА) – дрон (използването му вече е тествано и позволява отчитане на висока точност на числеността на гнездящите двойки). • ***Проучване от плавателен съд*** Видовете среден качулат корморан (Gulosus aristotelis) и средиземноморски буревестник (Puffinus yelkouan), както и други видове морски птици (зимуващи – пр. черноврат гмуркач (*Gavia arctica*), гага (*Somateria mollissima*), мигриращи) ще се следят с помощта на Европейски стандартизиран метод за наблюдение на морски птици (ESAS), разработен от TASKER и др. (Tasker, M.L., Jones P.H., Dixon T.J. & Blake B.F. 1984. Counting seabirds at sea from ships: a review of methods employed and a suggestion for a standardized approach. Auk 101: 567-577.) и адаптиран като общ метод за наблюдение между България и Румъния в рамките на проект на ЕК (посочен в т.1.1 „Описание на стратегията за мониторинг“). Проучването по стандартизирана европейска методика ESAS (European Seabirds at Sea) се извършва по трансект, от плавателен съд, движещ се с постоянна скорост. На всеки 5 минути се записват географските координати с помощта на GPS устройство, докато наблюдаваните морски птици се регистрират непрекъснато по време на движението на плавателния съд. За идентифициране на птиците се използва бинокъл. В проучването участват поне двама специалисти орнитолози. Плаването се осъществява с светлата част на денонощието. Събраните данни се записват в предварително изготвен формуляр. Освен това методът за проучване ESAS позволява събиране на данни за присъствието, изобилието, движения и поведението на всички видове морски птици, както и на морските бозайници. Популационни и демографски данни за гнездовите колонии на качулатия корморан (размер, размножителен успех, възрастова структура на колонията и др.), които не могат да бъдат събрани чрез наблюдения от брега, поради трудно достъпните крайбрежни скали, където този вид гнезди се събират с подходящ плавателен съд (малка лодка) позволяващ приближаване до гнездовите колонии, включително и посещение на пещерите по северното черноморско крайбрежие. Период за прилагане на този метод: февруари – юли, за да се обхване пълния гнездови период за качулатия корморан и евентуална закъсняла миграция на буревестниците. • ***Проучване от самолет*** по дистанционния метод за наблюдение на морски птици и бозайници в ИИЗ на България в Черно море с цел установяване на зони за концентрации и идентифициране на важни зони за целевите видове (***алтернативно***). *Район за провеждане на мониторинг*: изключителната икономическа зона (ИИЗ) на Р България в Черно море.

	Период за провеждане на наблюденията: месеците януари – април, когато е основната миграция на буревестниците от Черно към Егейско море. С оглед нуждата от комбиниране на проучванията за птици и китоподобни е необходимо, същите да се провеждат и през лятото.
1.3 Връзка, където са публикувани данните от мониторинга (член 19, параграф 3 от РДМС) Достъп до данни *Link to where monitoring data can be accessed (Art. 19(3) of MSFD)* *Data Access* **1.4 Препратка(и) към публикации относно програмата за мониторинг (линк)** *Reference(s) to publications about the monitoring programme (link)*	**Описаното тук се отнася за всички наблюдавани програми за мониторинг към стратегията за мониторинг по Дескриптор 1 Биоразнообразие (Морски птици)**: *интернет страница на Басейнова дирекция „Черноморски район“: раздел „Морска околна среда“ /подраздели „Морска стратегия на Р България и ПоМ 2016-2021“ – „Програми за мониторинг 2014“ – „Текущ мониторинг на морската околна среда“: https://www.bsbd.org/Marine_env/Report_D1,4-MSFD_BSPB_2015.pdf* • Проучване на избрани видове крайбрежни птици във връзка с подобряване на програмата за мониторинг по Дескриптор Д1 и Д4 на Рамкова директива за морска стратегия 2008/56/ЕО (обобщен доклад, 2015): *интернет страницата на Басейнова дирекция „Черноморски район“: раздел „Морска околна среда“ /подраздели „Морска стратегия на Р България и ПоМ 2022-2027“ – „„Програми за мониторинг 2014“ – „Текущ мониторинг на морската околна среда“: https://www.bsbd.org/bg/index_bg_8954251.html :* • Мониторинг на избрани видове морски птици във връзка с програмата за мониторинг по Дескриптор Д1 и Д4 на Рамкова директива за морска стратегия 2008/56/ЕО (обобщени доклади, 2016, 2018, 2020, 2021) *интернет страницата на Басейнова дирекция „Черноморски район“: раздел „Морска околна среда“ /подраздели „Морска стратегия на Р България и ПоМ 2022-2027“ – „„Програми за мониторинг 2022“ – „Текущ мониторинг на морската околна среда“:* • Мониторинг на избрани видове морски птици във връзка с програмата за мониторинг по Дескриптор Д1 и Д4 на Рамкова директива за морска стратегия 2008/56/ЕО: https://www.bsbd.bg/bg/index_bg_721966.html (обобщен доклад за 2022)
1.5 Препратка(и) към актуализираната оценка на морската околна среда на България (втори цикъл на прилагане на РДМС) *Reference(s) to publication about the updated assessment of marine environment of Bulgaria (2nd MSFD cycle)*	• доклад „Актуализация на първа част от Морската стратегия, съгласно чл. 8 за състоянието на морската околна среда, чл. 9 за определяне на дефинициите аз ДСМОС (добро състояние на морската околна среда) и чл. 10 – определяне на екологичните цели и свързаните с тях индикатори“: - Таблица с предложени индикатори към екологичните цели по чл. 10 от РДМС https://www.bsbd.bg/bg/index_bg_159611.html
1.6 Какви методи за контрол на качеството на данните са използвани	**Описаното тук се отнася за всички наблюдавани програми за мониторинг към стратегията за мониторинг по Дескриптор 1 Биоразнообразие (Морски птици)**: Данните и подкрепящата информация от мониторинга на морските птици се документират в протоколи на хартиен носител, попълвани при описите. Отчитането се извършва чрез дигитални копия на протоколите на хартиен носител, попълнени

What type of Quality Control is used?	данни в електронни Excel таблици и снимков материал, както и чрез доклади, съдържащи анализи, оценки и препоръки. Информацията от проведените наблюдения от брега и в морска среда се визуализира и в ГИС среда. Все още има нужда протоколите от мониторинга на морските птици да бъдат проверени от Изпълнителната агенция по околна среда, преди да бъдат въведени в Националната система за мониторинг на биологичното разнообразие, поддържана от ИАОС. Освен това има нужда от допълнителен контрол и валидиране на данните.
1.7 Общо описание на управлението на данни (след събиране на данните) *General description of the data management (post data collection)*	**Описаното тук се отнася за всички наблюдавани програми за мониторинг към стратегията за мониторинг по Дескриптор 1 Биоразнообразие (Морски птици).** Съгласно чл. 94, чл. 95 и чл. 107, ал. 1 от Наредба № 1 за мониторинг на водите, данните се предават в Басейнова дирекция „Черноморски район“, където се съхраняват, обобщават и анализират. БДЧР извършва контрол и оценка на данните на басейново ниво съгласно чл. 96 от същата наредба. Достъпът до данни се предоставя по реда на Закона за достъп до обществена информация. Изпълнителна агенция по околна среда (ИАОС) поддържа Информационна система към Националната система за мониторинг на биологичното разнообразие (НСМБР), в съответствие с изискванията на чл. 115, ал. 1, т. 10 и 11 от Закона за биологичното разнообразие и раздел IV и V от Наредба № 2/18.12.2006 г. за условията и реда на създаването и функционирането на НСМБР. Предстои надграждане на действащата Географска информационна система за управление на водите и докладване (ГИСУВД), с цел разработване на секция „Морска околна среда“, събираща данни и информация по прилагането на РДМС в България. Същата следва да съответства и на INSPIRE стандартите.

2. Литература

Buckland, S., Anderson, D. R., Burnham, K. P., Laake, J. L, Borchers, D. L. and L. Thomas, 2001: Introduction to Distance Sampling: Estimating abundance of biological populations; Oxford University Press Inc., New York.

Distance home page: http://www.ruwpa.st-and.ac.uk/distance/

Jane Elith, Steven J. Phillips, Trevor Hastie, Miroslav Dudík, Yung En Chee, Colin J. Yates. A statistical explanation of MaxEnt for ecologists. Diversity and Distributions, 17:43-57, 2011.

MAXENT homepage: http://www.cs.princeton.edu/~schapire/maxent/

Tasker, M.L., Jones P.H., Dixon T.J. & Blake B.F. 1984. Counting seabirds at sea from ships: a review of methods employed and a suggestion for a standardized approach. Auk 101: 567-577.

Thomas, L., S.T. Buckland, E.A. Rexstad, J. L. Laake, S. Strindberg, S. L. Hedley, J. R.B. Bishop, T. A. Marques, and K. P. Burnham. 2010. Distance software: design and analysis of distance sampling surveys for estimating population size. Journal of Applied Ecology 47: 5-14. DOI: 10.1111/j.1365-2664.2009.01737.x

Zampoukas, N., H. Piha, 2011. Review of Methodological Standards Related to the Marine Strategy Framework Directive Criteria on Good Environmental Status. Publications Office of the European Union, 53 pp. URL:http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/111111111/16069;

Zampoukas, N., H. Piha, E. Bigagli, N. Hoepffner, G. Hanke, A. Cardoso, 2012. Monitoring for the Marine Strategy Framework Directive: Requirements and Options. Publications Office of the European Union, 42 pp. URL: http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/111111111/23169

N. Zampoukas, A. Palialexis, A. Duffek, J. Graveland, G. Giorgi, C. Hagebro, G. Hanke, S. Korpinen, M. Tasker, V. Tornero, V. Abaza, P. Battaglia, M. Caparis, R. Dekeling, M. Frias Vega, M. Haarich, S. Katsanevakis, H. Klein, W. Krzyminski, M. Laamanen, J.C. Le Gac, J.M. Leppanen, U. Lips, T. Maes, E. Magaletti, S. Malcolm, J.M. Marques, O. Mihail, R. Moxon, C. O'Brien, P. Panagiotidis, M. Penna, C. Piroddi, W.N. Probst, S. Raicevich, B. Trabucco, L. Tunesi, S. van der Graaf, A. Weiss, A.S. Wernersson, W. Zevenboom : 2014.Technical guidance on monitoring for the Marine Strategy Framework Directive

http://www.google.bg/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0CCgQFjAB&url=http%3A%2F%2Fbookshop.europa.eu%2Fen%2Ftechnical-guidance-on-monitoring-for-the-marine-strategy-framework-directivepbLBNA26499%2Fdownloads%2FLBNA26499ENN%2FLBNA26499ENN_002.pdf%3Bpgid%3Dy8dIS7GUWMdSR0EAlMEUUsWb0000kLtwkKYl%3Bsid%3DoCYvwsQ5Uou7Fi1cKSxXGk1p_UpKAzDpvU%3D%3FFileName%3DLBNA26499ENN_002.pdf%26SKU%3DLBNA26499ENN_PDF%26CatalogueNumber%3DLB-NA-26499-EN-N&ei=BB_SU_iLOIeAywOn8oGABg&usg=AFQjCNETnl7PEvkcatHjwARJ2tWFFVjhnA