Adi ASSOCIATES

PA 02175/18

PROPOSTA GĦALL-KONSOLIDAMENT TA’ MEDDA TEMPORANJA FEJN JITKABBAR IT-TONN F’BIĊĊA BAĦAR MADWAR 5 KILOMETRI MIX-XATT (F’AREA ĠENERALI APPROVATA GĦAL PA/03072/17 U PA/05858/17) GĦAL BIJOMASSA TOTALI TA’ 3,300 TUNNELLLATA ĦUT

RAPPORT DWAR L-ISTUDJU FUQ L-IMPATT AMBJENTALI

SUNT MHUX TEKNIKU

Verżjoni 1: Lulju 2018

Referenza tar-Rapport:

Adi Associates Environmental Consultants Ltd, 2018. PA 02175/18 - Proposta għall-konsolidament ta' medda fejn jitkabbar it-tonn f'biċċa baħar madwar 5 kilometri mix-xatt (fl-area ġenerali approvata għal PA/03072/17 u PA/05858/17) għal bijomassa totali ta' 3,300 tunnellata ħut – Sunt Mhux Tekniku. San Ġwann, Lulju 2018; ii + 23 pp.

DIN HIJA KOPJA DIĠITALI TAR-RAPPORT.

IRRISPETTA L-AMBJENT – ŻOMMHA DIĠITALI

Assigurazzjoni tal-Kwalità

PA 02175/18
Proposta għall-konsolidament ta' medda fejn jitkabbar it-tonn f'biċċa baħar madwar 5 kilometri mix-xatt (fl-area ġenerali approvata għal PA/03072/17 u PA/05858/17) għal bijomassa totali ta' 3,300 tunnellata ħut
Sunt Mhux Tekniku tar-Rapport dwar l-iSIA

Report for: **AJD Tuna Ltd**

Skeda tar-Reviżjoni

Rev	Data	Dettalji	Written by:	Checked by:	Approved by:
00	Lulju 2018	Sottomess lill-ERA	**Adrian Mallia** Direttur Maniġerjali	**Rachel Xuereb** Direttur	**Rachel Xuereb** Direttur

File ref: G:_Active Projects\EIA\AJD010 - AJD Tuna extended farm EIA\EIA Report\FINAL CHAPTERS\NTS Maltese_FINAL.docx

Management Environmental System MCCAA MSA EN ISO 14001:2004 Reg. No. E002

UKAS MANAGEMENT SYSTEMS 4191

EQUALITY CERTIFIED NCPE

IEMA Transforming the world to sustainability

This document has been prepared in accordance with the scope of Adi Associates' appointment with its client and is subject to the terms of that appointment. It is addressed to and for the sole and confidential use and reliance of Adi Associates' client.

Adi Associates accepts no liability for any use of this document other than by its client and only for the purposes for which it was prepared and provided. Except as provided for by legislation, no person other than the client may copy (in whole or in part) use or rely on the contents of this document, without the prior written permission of Adi Associates. Any advice, opinions, or recommendations within this document should be read and relied upon only in the context of the document as a whole. The contents of this document do not provide legal or tax advice or opinion.

It is pointed out that ISO14001 certification covers the management system only and not the contents of this report.

© Adi Associates Environmental Consultants Ltd 2018

Kappara Business Centre
113 Triq Birkirkara
San Gwann SGN 4197
MALTA

Tel. / Fax: 21378172 - 77

Email: info@adi-associates.com
Web: www.adi-associates.com

INTRODUZZJONI

1. Dan ir-Rapport dwar l-iStudju fuq l-Impatt Ambjentali (SIA) tqabbadna nagħmluh mis-Sur Charles Azzopardi ta' AJD Tuna Ltd b'appoġġ għall-proposta tiegħu li jżid in-numru tal-gaġeġ fis-sit temporanju għat-tkabbir tat-tonn minn AJD Tuna Ltd u Malta Mariculture Limited 'il barra mis-Sikka l-Bajda fit-Tramuntana ta' Malta.

2. Dikjarazzjoni Deskrittiva tal-Proġett (DDP) għall-iżvilupp propost kienet sottomessa lill-Awtorità ta' Malta dwar l-Ambjent u r-Riżorsi (ERA) f'Jannar 2018. L-ERA, imbagħad, iddeċidiet li l-iżvilupp kien jeħtieġ Studju dwar l-Impatt Ambjentali (SIA) skont l-Iskeda 1, Kategorija I, Taqsima 8.2.1.1 tar-*Regolamenti dwar l-Istudju dwar l-Impatt Ambjentali, 2017* (S.L.549.46) kif emendat.

3. Minn hawn 'il quddiem f'dan ir-Rapport dwar l-iSIA, l-iżvilupp propost qed jissejjaħ 'l-iSkema'. Deskrizzjoni ddettaljata tal-iSkema qed tingħata **f'Kapitlu 3** tar-Rapport dwar l-iSIA.

Skop tar-Rapport dwar l-iSIA

4. L-iskop ta' dan ir-Rapport dwar l-iSIA huwa li jiġu ppreżentati r-riżultati tal-iSIA. L-iSIA huwa l-proċess li bih l-impatti ambjentali importanti li probabbli joħorġu mill-proposti ta' żvilupp ikunu studjati b'mod sistematiku. SIA jiżgura wkoll li s-sinjifikat ta' dawn l-impatti, u x'possibbiltà hemm li jitnaqqsu, jinftehmu b'mod ċar kemm mill-pubbliku u kemm mill-ERA u l-Awtorità tal-Ippjanar (PA) qabel ma tittieħed deċiżjoni dwar jekk l-iżvilupp għandux jiġi approvat jew le.

Sfond tal-iSkema

5. Fl-2017, AJD Tuna Ltd applikaw biex iċaqalqu l-gaġeġ tagħhom għat-tkabbir tat-tonn minn fejn kienu madwar 2 km 'l barra minn Ras il-Qawra, San Pawl il-Baħar, lejn sit iżjed 'il bogħod mix-xatt (PA/03072/17) - ara **Figura 1**. Dan kien b'risposta għal deċiżjoni tal-Awtorità tal-Ippjanar (PA) li l-gaġeġ kollha għat-tkabbir tat-tonn riedu jiċċaqalqu iżjed 'il barra mix-xatt sa Mejju 2017 biex jitnaqqsu l-impatti li kienu ġew irrappurtati matul is-snin ta' qabel, u b'mod partikulari fis-sajf tal-2016, fuq l-ambjent tal-baħar, inklużi impatti soċjali marbutin mas-sbuħija, l-inkonvenjenza mill-irwejjaħ u l-kwalità tal-ilma fl-inħawi tal-kosta milquta. Qabel, u mill-1999 'l hawn, il-farm kien qed jopera taħt il-permess PA 07377/98; iżda f'Settembru 2016 il-PA irrevokat dan il-permess.

6. Barra minn hekk, il-permess PA 01741/01, biex jissostitwixxi parti mit-tkabbir tal-awrat bit-tonn f'gaġeġ imqegħdin fil-fliegu fin-Nofsinhar ta' Kemmuna (ara **Figura 1**) kien irrevokat ukoll. Dan il-permess kien qed jitħaddem minn Malta Mariculture Limited (MML), kumpanija affiljata ma' AJD Tuna Ltd. MML ukoll applikat biex iċċaqlaq l-operazzjonijiet tat-tkabbir tat-tonn iżjed 'il barra mix-xatt u maġenb is-sit

identifikat minn AJD Tuna Ltd (PA/05858/17). Iż-żewġ farms għalhekk tqiegħdu qrib ħafna ta' xulxin u prattikament jistgħu jitqiesu bħala operazzjoni waħda li tinkorpora l-kapaċità totali tat-tkabbir tat-tonn permess fiż-żewġ farms.

7. Iż-żewġ applikazzjonijiet, PA/03072/17 u PA/05858/17, kienu approvati mill-Awtorita tal-Ippjanar fl-2017. Dawn iż-żewġ permessi jaħsbu għal massimu ta' 12-il gaġġa (sitta kull wieħed). Fl-2017, il-farms kellhom stokk ta' madwar 2,220 tunnellata ta' bijomassa, li mifruxa fuq 12-il gaġġa kienu jfissru densità ta' stokk ta' madwar 225 tunnellata fil-bidu tal-istaġun, kważi d-doppju tad-densità ottimali ta' stokk skont ir-rakkomandazzjoni tal-ICCAT. Dan irriżulta f'kundizzjonijiet sub-ottimali fil-gaġeġ u kellu effett fuq id-daqs tat-tonn u ma kienx jipprovdi l-flessibbiltà meħtieġa biex l-operazzjoni tat-tkabbir tat-tonn tosserva l-kondizzjonijiet tal-ICCAT dwar it-tkabbir tal-ħut fil-gaġeġ.

8. Bħala riżultat, inklużi l-lezzjonijiet li ttieħdu matul l-istaġun 2017, l-Applikant qiegħed japplika biex iżid in-numru tal-gaġeġ fl-istess area ġenerali tal-farm biex isostni l-bijomassa li għandu permess ikabbar (ara **Figura 2**). Bi qbil mal-konċessjonijiet tal-ICCAT, dan huwa massimu ta' 3,300 tunnellata ta' bijomassa b'kollox. Applikazzjoni għal Permess Sħiħ ta' Żvilupp (PSŻ) kienet sottomessa lill-Awtorità tal-Ippjanar (PA) f'Diċembru 2017.

Termini ta' Referenza

9. It-Termini ta' Referenza (TtR) għall-iSIA tħejjew mill-ERA, b'konsultazzjoni mad-Dipartimenti tal-Gvern li għandhom x'jaqsmu. Saret ukoll laqgħa ta' stħarriġ għal dawk interessati fi Frar 2018. Il-verżjoni finali tat-TtR tinsab f'**Technical Appendix 1: *Terms of Reference and Method Statements***.

10. It-TtR ġew ifformulati wara li l-ERA għamlet eżerċizzju dwar l-ambitu biex ikunu identifikati s-suġġetti li għandhom jiġu eżaminati fl-iSIA. It-TtR ffokaw fuq dawk l-impatti li l-ERA kkunsidrat li aktarx ikunu importanti u, għalhekk, jeħtieġu iżjed studju. It-TtR ddeskrivew ukoll id-diversi komponenti tal-iSIA

Dikjarazzjonijiet ta' Metodu

11. Tħejjew Dikjarazzjonijjiet ta' Metodu kif ikunu studjati l-impatti tal-iSkema fejn jidħlu l-oqsma ta': ambjent tal-baħar (inklużi batimetrija, stħarriġ bis-sonar u l-vidjow, u ekoloġija marina), u wirt kulturali / arkeoloġija marina.

12. Id-Dikjarazzjonijiet ta' Metodu jiddeskrivu fil-qosor ix-xogħol ta' stħarriġ bażiku li jrid jitwettaq, il-metodoloġija li trid titħaddem biex jiġu studjati l-impatti mbassrin, u l-mezzi li bihom kellha tiġi ddeterminata l-importanza tal-impatti. Id-Dikjarazzjonijiet ta' Metodu huma riprodotti f'**Technical Appendix 1: *Terms of Reference & Method Statements***.

Kif sar l-iSIA

13. Sar stħarriġ bażiku fil-medda baħar li hija s-suġġett tal-applikazzjoni. Dan kien jinkludi: remote sensing surveys (batimetrija, *side scan sonar*, stħarriġ tal-organiżmi tal-qiegħ bil-vidjow (), ġbir ta' kampjuni ta' sediment u kwalità tal-ilma, immappjar tad-diversità tal-habitats u l-organiżmi tal-qiegħ, avifawna, u wirt kulurali, skont 'Area ta' Influwenza' (A ta' I) għal kull qasam ta' suġġett, bi qbil u konsultazzjoni mal-ERA.

14. Sar studju ddettaljat tal-impatt li l-Iskema jkollha fuq il-karatteristiċi preżenti fis-Sit tal-iSkema u l-A ta' I, u ġie identifikat kull benefiċċju ambjentali possibbli tal-Iskema.

Importanza tal-Impatti

15. L-istudju tal-importanza tal-impatti li jirriżultaw mill-Iskema huwa stadju ewlieni fil-proċess tal-iSIA. Huwa dan il-ġudizzju li jħoll u jorbot biex il-proċess ta' teħid ta' deċiżjonijiet ikun wieħed infurmat. Iżda jista' jkun diffiċli tiddefinixxi din l-importanza. F'termini ġenerali, l-importanza ambjentali tfisser li tistudja u tiżen l-ammont ta' tibdil ambjentali meqjus aċċettabbli għall-komunità (Sippe, 1999).

16. Il-kriterji li ntużaw fl-iSIA biex jiġi studjat kemm huwa importanti impatt huma dawn:

- tip tal-impatt (negattiv/benefiku);
- firxa u kobor tal-impatt;
- impatt dirett jew indirett;
- kemm idum jinħass l-impatt (żmien qasir/fit- tul; permanenti/temporanju);
- tqabbil ma' dak li jitolbu l-liġi, il-policies l-istandards;
- kemm hu sensittiv dak li jintlaqat minnu (djar, lukanda, inħawi ta' rikreazzjoni, eċċ.);
- probabbiltà li l-impatt iseħħ (ċert, aktarx, inċert, aktarx le, remota);
- kemm hu reversibbli l-impatt;
- kemm hemm possibbiltà ta' mitigazzjoni/titjib (tajba ħafna, tajba, xejn); u
- impatti residwi.

17. Meta ntużaw dawn il-kriterji, l-importanza tal-impatti li jirriżultaw mill-Iskema tqiegħdet f'kategoriji kif ġej:

- **mhux importanti**, fejn l-impatt huwa ambjentalment aċċettabbli;
- **importanza żgħira**, fejn l-impatt jista' jkun ikkontrollat;

- **importanza kbira**, fejn l-impatt jagħmel ħsara lill-ambjent u jeħtieġ disinn mill-ġdid jew miżuri mitigatorji biex jitnaqqas kemm jista' jkun.

18. Ir-Rapport dwar l-iSIA jinkludi studju tal-importanza tal-impatti mbassrin u, wara l-implimentazzjoni ta' miżuri mitigatorji proposti, tal-importanza ta' xi impatti residwi. Ġabra fil-qosor tal-impatti importanti identifikati tinsab f'**Kapitlu 9** tar-Raport dwar liSIA. Il-miżuri ta' mitigazzjoni rrakkomandati, u l-impatti residwi, huma deskritti, għal kull qasam ta' suġġett, fl-aħħar tal-kapitlu rilevanti (ara **Kapitli 5** sa **8** tar-Rapport dwar l-iSIA) kif ukoll f'**Kapitlu 9**.

19. Sar ukoll Studju tar-Riskji Ambjentali, u huwa ppreżentat bħala **Volum 2** tar-Rapport dwar l-iSIA.

Inċertezza

20. Il-proċess tal-iSIA huwa mfassal b'mod li jagħmilha possibbli li jittieħdu deċiżjonijiet tajbin ibbażati fuq l-aħjar informazzjoni possibbli dwar l-implikazzjonijiet ambjentali ta' żvilupp propost. Madankollu, dejjem ikun hemm xi inċertezza dwar il-kobor u n-natura eżatta tal-impatti ambjentali. Dan jiġi minn nuqqasijiet fl-informazzjoni, dubji, jew nuqqas ta' ċertezza fuq kemm hemm probabbiltà li ħaġa tiġri, u/jew minħabba l-limitazzjonijiet tal-proċess tat-tbassir innifsu. Fejn qamu inċertezzi, u fejn baqgħu, jintqal b'mod ċar fir-Rapport dwar l-iSIA.

Konsultazzjoni

21. Matul il-proċess tal-iSIA,kienu organizzati laqgħat ma' ħafna li għandhom interess. Dawn kienu jinkludu: Transport Malta, id-Direttorat tas-Saħħa Ambjentali, l-Awtorità Maltija tat-Turiżmu, il-Forzi Armati ta' Malta, il-Kunsill Lokali tal-Mellieħa, il-Kunsill Lokali ta' San Pawl il-Baħar, Nature Trust – FEE Malta, Birdlife (Malta), l-Għaqda Sajjieda Dilettanti, il-*Professional Diving Schools Association*, u l-grupp ambjentali 'Stop the Slime'. Notamenti minnn dawn il-laqgħat huma riprodotti f'**Appendiċi 1** tar-Rapport dwar l-iSIA; il-punti li tqajmu huma diskussi wkoll f'**Kapitlu 8**.

.

Figura 1: : Il-post fejn kienu l-farms qabel 'il barra minn San Pawl il-Baħar u l-Fliegu fin-Nofsinhar ta' Kemmuna imqabbel mal-post ġdid temporanju 5 km 'l barra mix-xatt

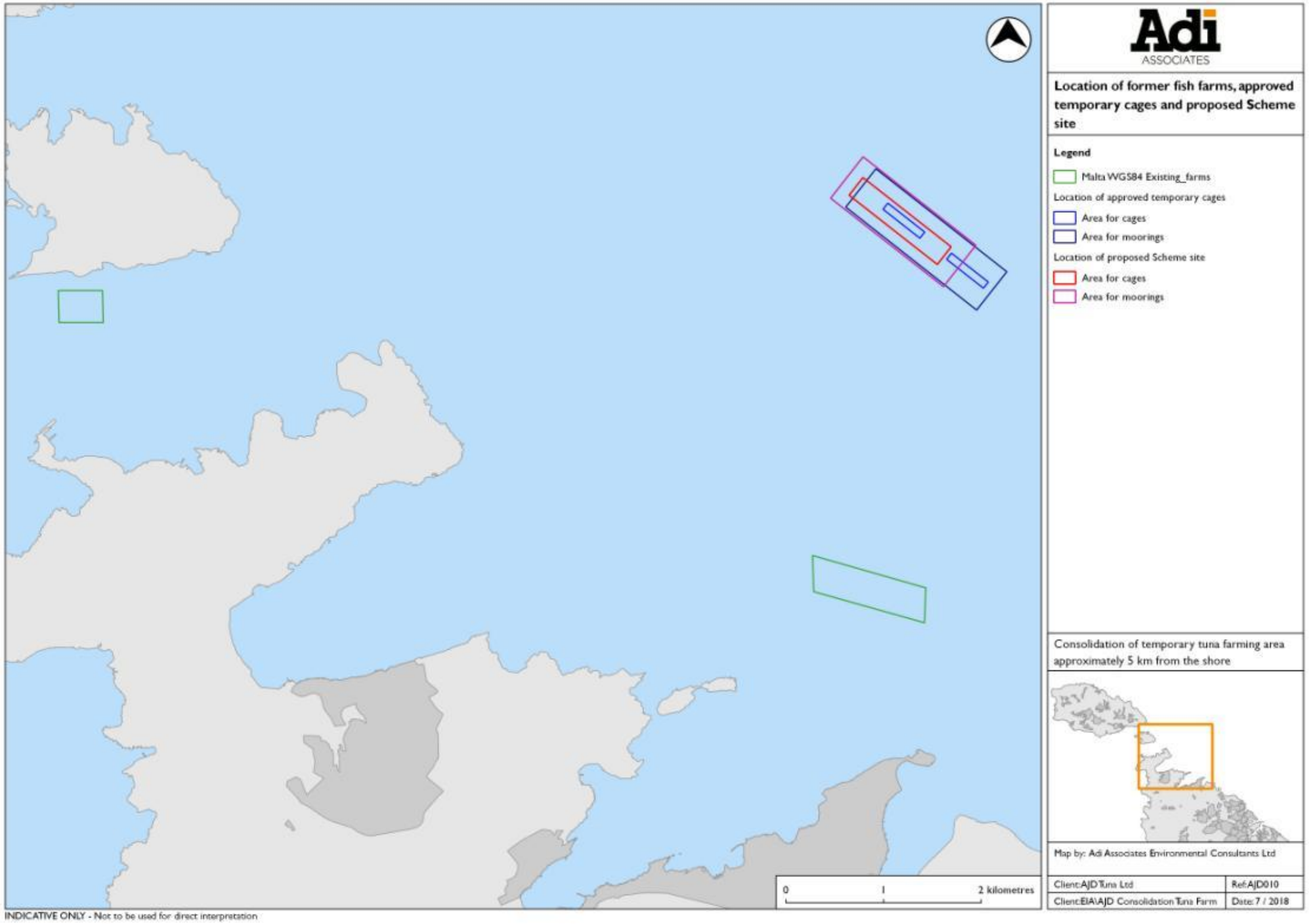
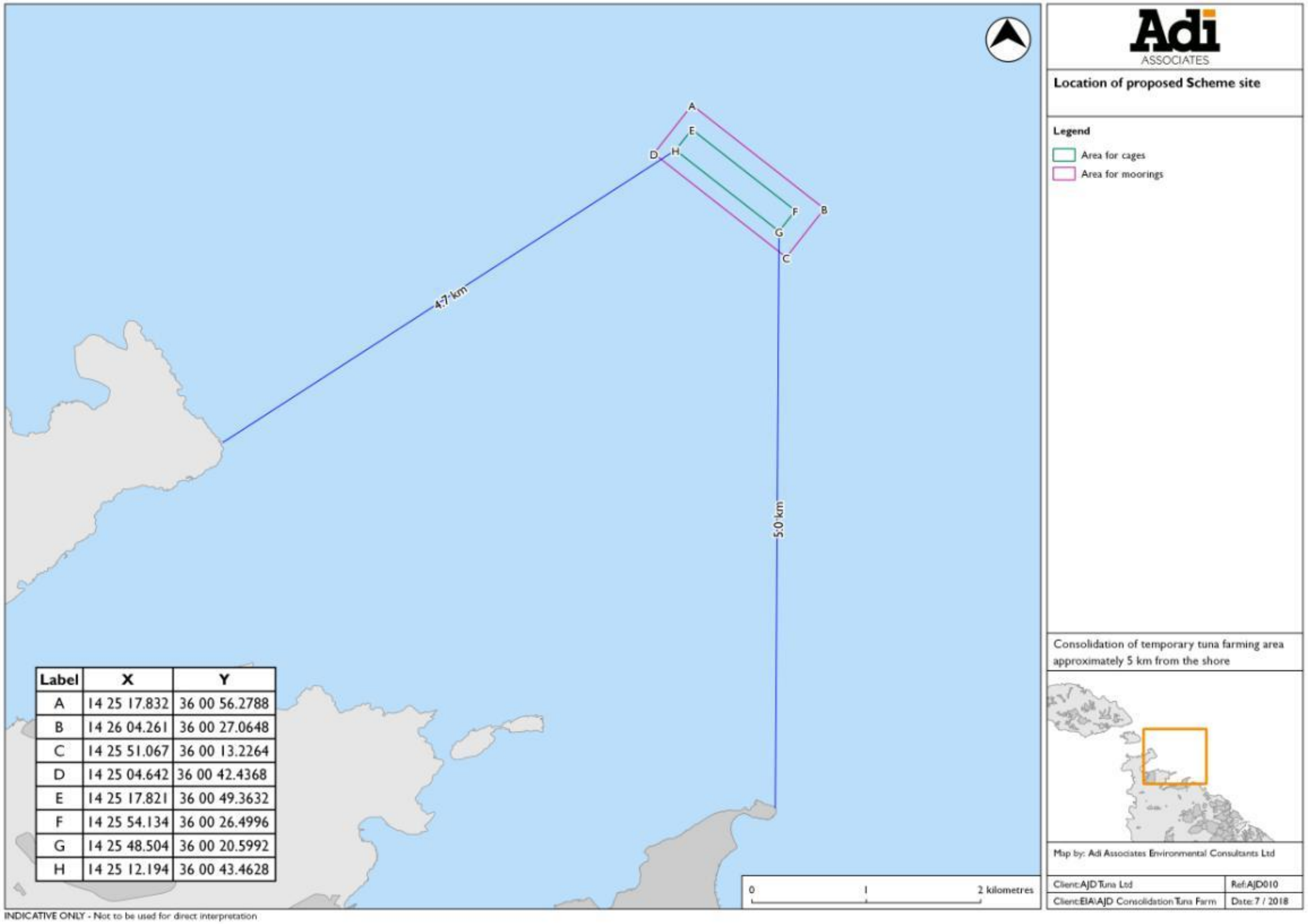


Figura 2: Post tal-iSkema u distanza mix-xatt



Label	X	Y
A	14 25 17.832	36 00 56.2788
B	14 26 04.261	36 00 27.0648
C	14 25 51.067	36 00 13.2264
D	14 25 04.642	36 00 42.4368
E	14 25 17.821	36 00 49.3632
F	14 25 54.134	36 00 26.4996
G	14 25 48.504	36 00 20.5992
H	14 25 12.194	36 00 43.4628

Studju tal-Alternattivi

Siti Alternattivi

22. Is-sit operazzjonali fil-baħar fejn hu bħalissa kien identifikat wara eżerċizzju ta' għażla, kif deskritt hawn taħt. Nibdew billi ngħidu li s-sit identifikat qabel għaż-żona tal-akwakultura tat-Tramuntana (li għaliha kienet għadha ma ġietx konkluża l-approvazzjoni tal-ippjanar) ġiet riveduta. Dan is-sit, però, ma kienx baqa' meqjus tajjeb biex ikun ikkunsidrat bħala post ta' għażla għat-tkabbir tal-ħut. Dan kien l-aktar minħabbal-fatt li s-sit propost jinsab relattivament qrib ix-xatt u b'hekk possibilment ma jissodisfax l-ispirtu tar-revoka tal-permess u l-kundizzjonijiet tal-PA. Diskussjonijiet mal-ERA u mad-Dipartiment tas-Sajd u l-Akwakultura indikaw li kien mistenni li l-farms kollha rilokati jżommu distanza minima ta' 4.5 – 5 km mix-xatt.

23. Għal dan il-għan, kien meqjus li jkun iżjed f'loku li tiġi identifikata medda ta' tiftix addattata u fiha jkunu studjati l-parametri biex jingħażel sit finali għar-rilokazzjoni tal-gaġeġ. **Figura 3** turi l-medda ta' tiftix li kienet studjata. Din qiegħda fit-Tramuntana ta' Ras il-Qawra, San Pawl il-Baħar. Din il-medda intgħażlet skont (i) rekwiżiti tekniċi għall-operazzjoni mogħtijin mill-applikant, p.eż. il-gaġeġ ma għandhomx jitqiegħdu f'ilma fond iżjed sew minn 50 m u mhux iżjed fond minn 100 m għaliex l-għaddasa jsibuha diffiċli jaħdmu f'kundizzjonijiet bħal dawn; (ii) analiżi ta' informazzjoni eżistenti bl-użu ta' *Geographic Information Systems* biex ikunu identifikati l-użi varji tal-baħar 'il barra mill-kosta tat-Tramuntana u tal-Lvant tal-gżejjer; u (iii) limitazzjonijiet assoċjati mar-rilokazzjoni kif speċifikament mogħtijin mill-Awtoritajiet jew entitajiet rilevanti. Ta' min jinnota, rigward dawn ta' l-aħħar, li l-Harbour Master ta' Transport Malta ta direttiva li l-medda ta' tiftix ma għandhiex tkun inqas minn 300 m 'l bogħod mill-bunkering zone.

24. Wara li kienet identifikata l-medda ta' tiftix, saru dawn l-istudji taħt liċenzja mid-Dipartiment tal-Blata Kontinentali fil-Ministeru tat-Trasport u l-Infrastruttura:

- *Multibeam echo sounder* u *back scatter survey* ġol-medda ta' tiftix; u
- Stħarriġ inizjali bil-vidjow tal-ambjent ta' qiegħ il-baħar biex ikunu identifikati l-habitats tal-qiegħ fl-inħawi.

25. L-istħarriġ tal-habitat ta' qiegħ il-baħar wera li l-medda tat-tiftix kien fiha qigħan ta' ramel ħaj (maerl/rhodoliths) u ramel oħxon bir-rodoliti. Is-sit propost imbagħad iċċaqlaq kemm jista' jkun 'il bogħod fuq il-parti fejn hu predominanti r-ramel oħxon u sediment eteroġenu mtajjan, kif jidher f'**Figura 4**.

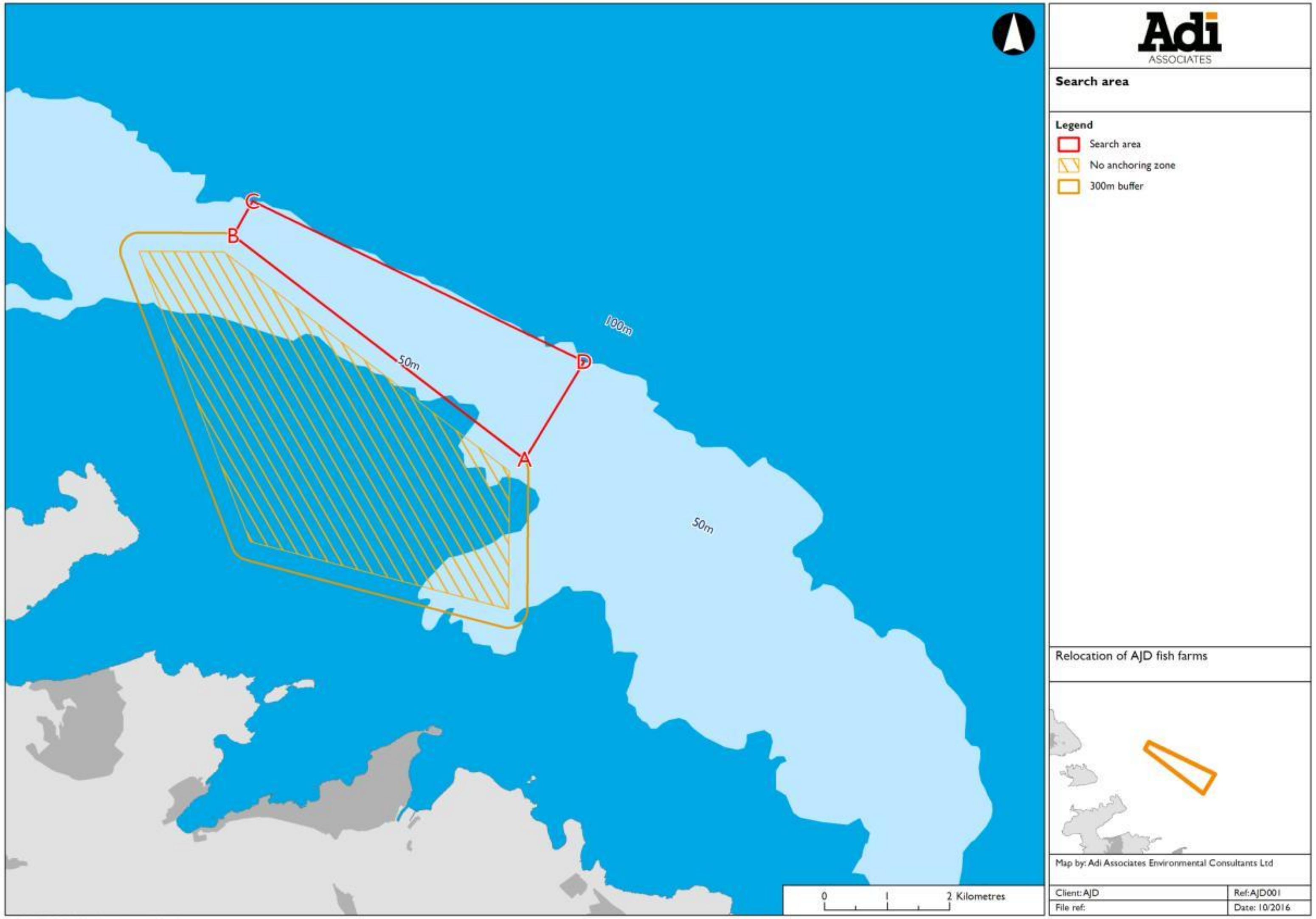
ASSOCIATES

Opzjoni Zero (Każ fejn ma jsir xejn)

26. Billi l-iSkema ġa teżisti (għalkemm fuq bażi temporanja) fl-istess sit, l-opzjoni zero f'dan l-istadju tkun tfisser li jinżammu t-12-il gaġġa eżistenti u tinżamm ukoll id-densità għolja tal-istokk f'kull gaġġa li ħolqot diffikultajiet (u possibilment kwistjonijiet dwar saħħa/moħqrija tal-annimali) fl-2017.

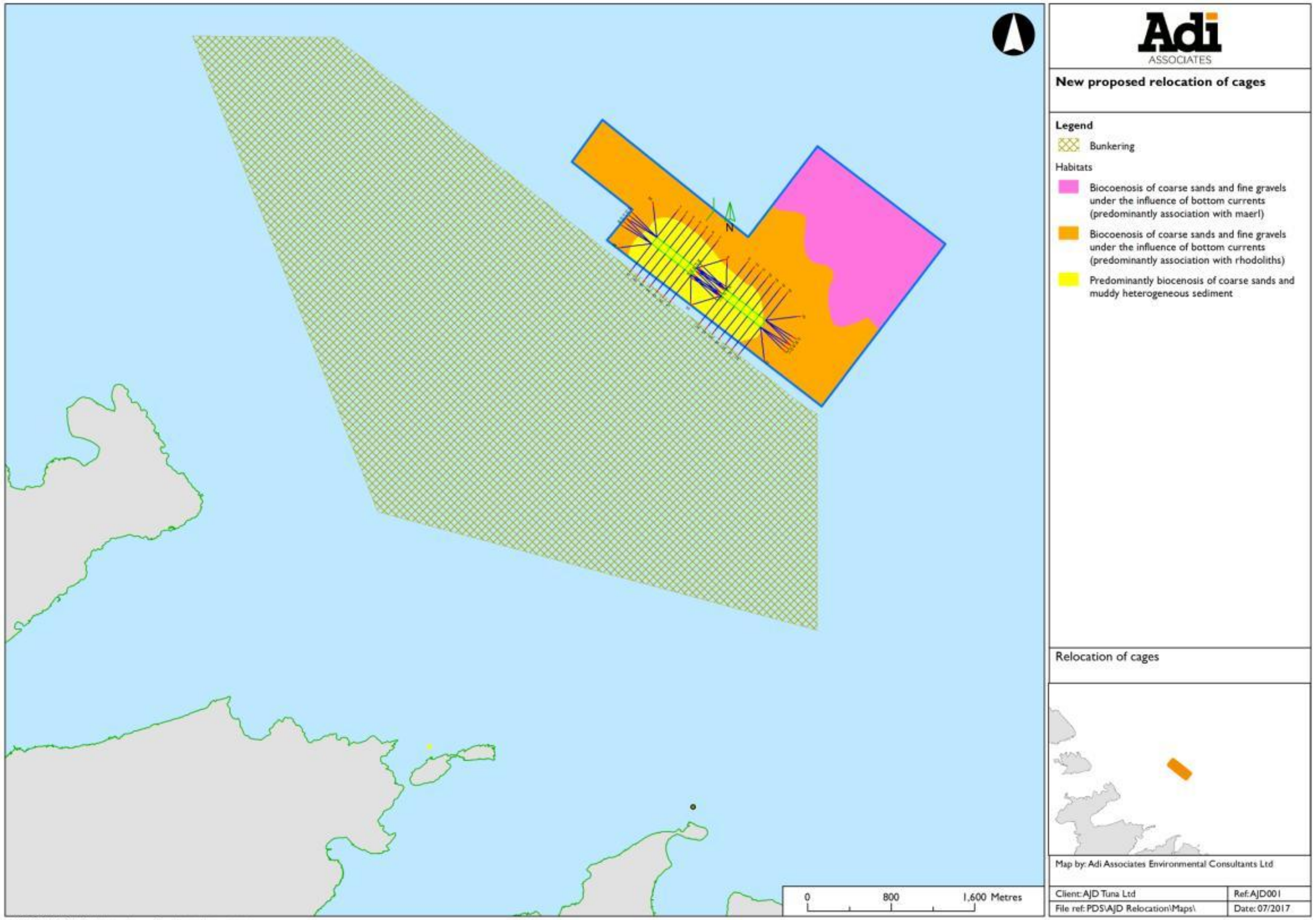
Adi
ASSOCIATES

Figura 3: Medda tat-tiftix għar-rilokazzjoni



INDICATIVE ONLY - Not to be used for direct interpretation

Figura 4: Sit identifikat għar-rilokazzjoni fil-kuntest tal-habitats identifikati f'qiegħ il-baħar



INDICATIVE ONLY - Not to be used for direct interpretation

Disinni u Tekniki Alternattivi

27. L-iSkema titlob li jkunu ankrati gaġeġ ta' 50 m dijametru bl-użu ta' blokok tal-konkrit imqegħdin f'qiegħ il-baħar li magħhom jintrabtu l-gaġeġ bi ħbula tal-irmiġġ u katina. Waqt li dan huwa metodu li għadda mit-test tal-provi, l-applikant tejjeb is-sistema tal-irmiġġ meta mqabbla ma' dik użata fis-sit qrib ix-xatt sal-2016 biex taħseb għan-natura iżjed esposta tas-sit tal-iSkema. Is-sistema tiġi ċċekkjata regolarment għal xi bżonn ta' manutenzjoni u eżaminata wara l-maltempati biex wieħed jara jkunx hemm ħtieġa ta' xi miżuri addizzjonali.

28. F'dak li għandu x'jaqsam mad-disinn tal-irmiġġ, dan magħmul bl-aħjar mod biex il-gaġeġ jitqiegħdu fil-pożizzjoni korretta kif identifikat fl-iSIA. Wara li tkellimna mal-Forzi Armati ta' Malta u ma' Transport Malta, il-medda tal-iSkema kellha tiċċaqlaq lejn il-Majjistral biex il-gaġeġ jersqu kollha 'l barra mill-area ta' periklu fejn il-FAM jitħarrġu fl-isparar. Konsiderazzjonijiet ambjentali u ta' wirt kulturali wkoll ġabu l-bżonn ta' xi tibdil fid-disinn tal-irmiġġ hekk li l-medda komplessiva meħuda mill-irmiġġ tnaqqset (ara **Figura 5**).

DESKRIZZJONI TAL-ISKEMA

29. Kif spjegajna, l-iSkema tinvolvi l-konsolidament tal-medda temporanja fejn jitkabbar it-tonn f'operazzjoni waħda li qiegħda fil-medda ġenerali okkupata mill-gaġeġ approvati taħt PA/03072/17 u PA/05858/17, bejn wieħed u ieħor 5 km mix-xatt, u li tipprovdi l-flessibbiltà neċessarja biex titrabba l-kwota massima approvata ta' 3,300 tunnellata tonn skont iċ-ċertifikazzjoni tal-ICCAT[1]. Il-post tal-iSkema huwa kif muri f'**Figura 2** u **5**).

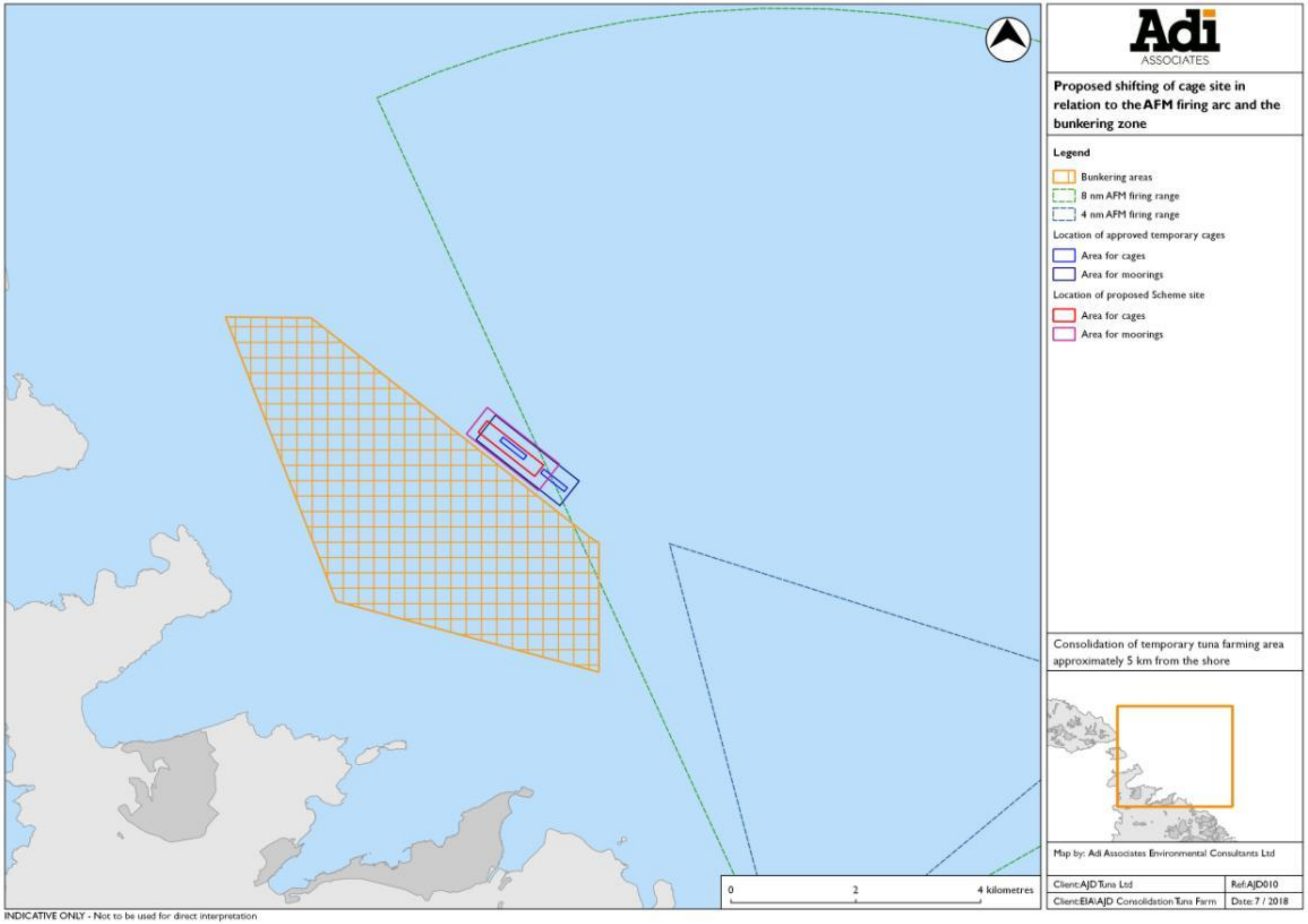
30. L-iSkema essenzjalment titħaddem bl-istess mod kif inhi bħalissa. Din li ġejja hija l-lista tat-tip ta' vapuri użati fl-operazzjonijiet, kollha kemm huma rreġistrati mal-ICCAT, kif meħtieġ:

- Vapur wieħed tal-għalf użat biex iġorr l-għalf lejn il-gaġeġ;
- Dgħajsa għal servizzi;
- Żewġ vapuri oħra tal-għalf li jinkrew skont il-ħtieġa; u
- Vapur għall-ġarr tal-ġewwieni skartat u rjus tal-ħut 'il barra mix-xatt.

31. Il-klijent ewlieni tal-Applikant jibgħat il-vapur tal-ipproċessar li fuqu jkun ittrasferit u pproċessat il-ħut wara li jinqatel u jinġabar.

[1] ICCAT hija l-International Convention for the Conservation of Atlantic Tunas

Figura 5: Ċaqliq propost tas-sit tal-gaġeġ f'relazzjoni mal-ark tal-isparar tal-FAM u l-bunkering zone



TĦADDIM TAL-ISKEMA – IL-PROĊESS TAT-TQEGĦID TAT-TONN FIL-GAĠEĠ

Qbid tat-tonn u ġarr lejn il-gaġeġ

32. It-tonn jinqabad bit-tartarun (*purse seine*) bejn sema u ilma. Din l-attività hija permessa taħt ir-regoli tal-ICCAT għal żmien ristrett matul is-sena meta l-ħut ikun għaddej minn naħa għal oħra tal-Baħar Mediterran. Ma hemmx sajjieda Maltin li jaħdmu b'dan il-metodu ta' sajd u għalhekk il-ħut jinqabad minn vapuri barranin li l-Applikant jixtri l-istokk mingħandhom.

33. It-tonn li jinqabad fil-*purse seines* normalment ivarja fid-daqs bejn 50 u 300 kg, bil-biċċa l-kbira sew tal-ħut ikun jiżen bejn 100 u 200 kg.

34. Meta t-tonn jinqabad u jinxtraw l-ammonti meħtieġa, il-ħut jingħadda minn fetħiet fix-xbik għal ġol-gaġeġ tal-irmunkar tal-farm. Meta l-gaġeġ jimtlew bl-istokk meħtieġ, jiġu rmunkati bil-mod lejn is-sit tat-tkabbir[2] fejn jiġu ankrati fil-pożizzjoni tas-sistema tal-irmiġġ li tkun ġa tqiegħdet fis-sit.

35. Ix-xogħol kollu jsir taħt is-superviżjoni ta' osservaturi internazzjonali tal-ICCAT.

Tkabbir fil-gaġeġ

36. Ladarba jkun fil-farm, it-tonn jiġi mitmugħ u msemmen, li fil-biċċa l-kbira huwa proċess ta' kondizzjonament, li bih ir-rapport bejn xaħam u proteina jinbidel permezz ta' dieta b'ammont għoli ta' xaħam. It-tonn jinżamm fil-gaġeġ għal bejn 3 u 7 xhur, meta imbagħad jinqatel u jinġabar u jinbiegħ fis-suq Ġappuniża.

L-għalf u t-tekniki tal-immaniġġjar tiegħu

37. It-tonn jiġi mitmugħ ħut żgħir pelaġiku, normalment aringi, kavalli, inċova, sardin, eċċ. Huwa stmat li trid 10-25 kg ta' ħut tal-lixka (*baitfish*) biex tipproduċi kilogramm tonn. Madwar 5,500 kg ta' lixka jiġu pprovduti lil kull gaġġa kuljum biex jingħalef it-tonn imkabbar fil-gaġeġ.

38. L-għalf jiġi ordnat mingħand numru ta' fornituri internazzjonali u ħames kontejners imkessħin jaslu Malta kuljum b'dan l-għalf; dawn jinħażnu fil-Port Ħieles. Kuljum għadd ta' kontejners (normalment bejn 1 and 4, skont l-istokk) jittieħdu fil-faċilità bażi fuq l-art li AJD Tuna Ltd topera f'Kordin. Il-ħut jiġi ttrasferit mill-ippakkjar tat-trasport u jitqiegħed f'boroż kbar impermeabbli. Il-boroż imbagħad jitpoġġew f'kaxxi u jinħażnu fi trejlers b'qiegħ ċatt, fejn jitħallew biex titniżżlilhom il-friża parzjalment matul il-lejl.

---

[2] Il-veloċità waqt l-irmunkar rari taqbeż 1 knot, u t-trasferiment jieħu għadd ta' ġimgħat (skont id-distanza bejn fejn jinqabad il-ħut u l-l-gaġeġ).

39. Kmieni l-għada (għal xi l-4:00 am), il-lixka tiġi trasferita lejn il-Port il-Kbir fejn jitgħabba fuq dgħajsa li twasslu sal-farm. Malli tkun mgħobbija, id-dgħajsa tbaħħar lejn il-farm.

40. It-tonn jingħalef darba kuljum, maż-żernieq. Il-lixka semi-ffriżat titqiegħed normalment f'gaġeġ żgħar tal-għalf li jżommu fil-wiċċ f'nofs il-gaġġa tat-tonn, u malli jkun inħall biżżejjed, il-gaġġa tan-nofs tinfetaħ mill-għaddasa u l-ħut jinxteħet fil-gaġġa tat-tonn. L-għaddasa jgħassu fuq it-tonn u jikkontrollaw l-ammont ta' għalf li jitħalla jidħol fil-gaġġa biex tonqos kemm jista' jkun il-ħela. Meta t-tonn ikunu xeba', l-għaddas jieqaf jagħlef. Il-proċess jista' jirrepeti ruħu sagħtejn wara; madankollu, jekk it-tonn ikun xeba' jiekol, kull ħut li jibqa' jista' jintrefa' mill-gaġġa u jittieħed lejn gaġeġ oħrajn.

41. Biex ikun hemm l-aħjar effiċjenza fl-għalf hemm il-ħtieġa li jkun assigurat li meta wieħed jitmagħhom lit-tonn il-lixka ma tkunx inħallitilhom il-friża kollha biex iż-żjut ta' valur kalorifiku għoli jinbelgħu ukoll u ma jintilfux mill-għalf. B'danakollu, il-proċess jinvolvi l-iżvilupp ta' żlieġa żejtnija li toħroġ mill-għalf semi-ffriżat. Biex nilqgħu għal din il-problema, matul l-istaġun li għadda ttieħdu għadd ta' miżuri. Dawn jinkludu:

- Il-lixka tinżamm fil-boroż kbar impermeabbli waqt il-ġarr mill-bażi fuq l-art f'Kordin lejn il-farm biex iżomm l-ilma tal-friża hi u tinħall;
- Ilqugħ taż-żejt jitqiegħed permanentement ġo kull gaġġa biex iżomm kull żejt tal-ħut li jista' joħroġ mill-għalf;
- Meta l-lixka tiġi trasferita lejn il-gaġeġ fejn jissemmen it-tonn, tinġarr fil-boroż kbar impermeabbli imsemmija hawn fuq u l-kontenut tagħhom jitbattal fil-gaġġa meta t-tonn ikun lest biex jiekol. B'hekk joħorġu kemm il-lixka kif ukoll xi ilma tal-friża ġewwa l-gaġeġ; madankollu, il-preżenza tal-ilqugħ taż-żejt matul id-dijametru intern kollu tal-gaġġa iżżomm il-biċċa l-kbira, jekk mhux kollox, ta' dan il-materjal tal-wiċċ ġewwa l-gaġġa;
- Il-materjal żejtni li joħroġ hekk u jibqa' fil-gaġeġ imbagħad jinġabar mill-wiċċ tal-baħar ġol-gaġeġ permezz ta' xkumatur imħaddem mill-għaddasa ġol-gaġeġ. Iż-żejt miġbur jinħażen f'IBCs u jittieħed fuq l-art biex jinġarr lejn kumpanija li tirriċikla żejt skartat.

42. L-effiċjenza ta' dawn il-miżuri qiegħda bħalissa tiġi studjata permezz tal-monitoraġġ rikjest bħala parti mill-implimentazzjoni tal-permess ambjentali tal-farm preżenti; jista' jiġi propost titjib biex jissolvew

nuqqasijiet fil-proċess. Dawn il-miżuri jistgħu jinkludu t-tqegħid ta' xkumaturi taż-żejt differenti (mhux imħaddmin mill-għaddasa, li l-friża tal-lixka tinħall abbord u jinżamm l-ilma tal-friża qabel ma l-ħut bil-friża maħlula jingħata bħala għalf lit-tonn, u l-użu ta' miżuri oħrajn ta' ġbir taż-żlieġa żejtnija barra mill-farm (per.eż. vapur għat-tindif), għal kull xorta ta' żejt li jaħrab mill-medda tal-farm.

Qatla/Ġbir u pproċessar

43. Tonn frisk jinġabar skont id-domanda fil-biċċa l-kbira tal-każi, għalkemm illum proporzjon vast tat-tonn qed jinġabar għas-suq tal-ħut tal-friża.

44. Meta jsir il-ġbir, il-qiegħ tax-xibka jintrefa' ftit 'il fuq, biex iġiegħel il-ħut jersaq eqreb lejn wiċċ l-ilma. Il-qatla hija partikolarment delikata billi l-ammont ta' stress li għalih jiġi suġġett il-ħut irid jinżamm baxx għaliex jekk il-ħut ikun stressjat it-temperatura ta' ġisimhom togħla ħafna, u dan jikkomprometti l-kwalità tal-laħam. Il-qatla ssir minn għaddasa li jidħlu fil-gaġġa u joqtlu t-tonn waħda waħda billi jisparawlhom f'rashom.

45. It-tonn jiġi ttrasferit minn fejn hu bil-krejn għal fuq vapur tas-servizz (tax-xogħol?) imbagħad jinġarr malajr minn dgħajjes tas-servizz (tax-xogħol?) lejn vapur tal-ipproċessar li jkun jistenna ankrat iżjed 'il barra fil-baħar. Abbord il-vapur, it-tonn jintiżen, l-irjus u d-dnub jinqatgħu u jitneħħa l-ġewwieni. Bħalissa, ir-ras, id-denb u l-ġewwieni huma fdal skartat. Dawn bħalissa qed jintremew fil-baħar 'il barra mil-limitu ta' 12-il mil nawtiku kif jordna d-Dipartimenttar-Regolamentazzjoni Veterinarja u Fitosanitarja. L-opzjoni li jinħaraq il-materjal ġiet skartata għax l-inċineratur tal-biċċerija huwa żgħir wisq biex jieħu l-volum ta' skart iġġenerat mill-farms tat-tonn; l-operatur tal-inċineratur ma aċċettax dan it-tip ta' skart possibbli. L-operazzjoni tipikament tiġġenera madwar 8-10 tunnellati ta' ġewwieni skartat kuljum meta l-perjodu tas-simna jkun fl-aqwa tiegħu. L-Applikant qed jistudja l-possibbiltà li jbigħ dan il-fdal lil kumpaniji barranin biex minnu jagħmlu ikel tal-ħut biex jintuża bħala ikel għall-annimali domestiċi; iżda, sa issa, dan qed isib diffikultajiet fejn jidħlu liġijiet marittimi u tal-UE. Qed isiru iżjed diskussjonijiet fuq din il-materja mal-awtoritajiet li għandhom x'jaqsmu f'tentattiv li tinsab opzjoni oħra minnflok ir-rimi fil-baħar. Dan huwa wkoll rekwiżit tal-permess ambjentali maħruġ mill-ERA għall-operazzjonijiet ta' tkabbir tat-tonn li għaddejjin bħalissa.

46. Jekk il-ħut miġbur u maqtul ikun sa jinbiegħ fis-suq tal-ħut frisk, normalment jiġi pproċessat abbord id-dgħajjes tax-xogħol (mhux il-vapuri tal-ipproċessar / vapuri bil-friża) u fil-faċilità fuq l-art fil-Marfa. F'dan il-każ, l-ipproċessar irid isir f'intervall ta' żmien qasir biex jonqos kemm jista jkun it-tul ta' żmien li l-ħut jibqa' f'temperatura ambjentali. Il-ħut ikun ipproċessat bl-istess mod deskritt iżjed 'il fuq, ħlief li

minflok iffriżat bil-qawwa, il-ħut jitkessaħ f'taħlita ta' silġ u melħ sat-temperatura mixtieqa u jiġi ppakkjat f'kaxxi tal-kartun magħmulin apposta biex jiġi esportat. Il-prodott tal-ħut frisk jintbagħat bl-ajru lejn id-destinazzjoni finali tiegħu, waqt li l-ħut maħsub għas-suq tal-friża jiġi ttrasferit fuq apur imkessaħ jew esportat fuq l-istess vapur fabbrika li fuqu jkun ġie pproċessat.

Wara l-Ġbir/Qatla

47. Wara l-ġbir/qatla, bejn Novembru u Mejju, l-Applikant għandu permess iżomm sa 15% tal-istokk fil-gaġeġ għal skop ta' riċerka. Il-ħut hekk miżmum jingħalef bejn tnejn u tliet darbiet fil-ġimgħa matul dan il-perjodu.

Immaniġġjar tal-Iskart

48. Skart iġġenerat mill-iSkema ikun aktarx jinkludi:

- Skart tal-materjal tal-ippakkjar mill-importazzjoni tal-lixka;
- Ilma meta tinħall il-friża fit-tħejjija tal-lixka;
- Żlieġa żejtnija (mill-lixka);
- Għalf li ma jittikilx;
- Ħmieġ tal-ħut;
- Tonn mejjet;
- Demm (waqt il-qatla);
- Ilma maħmuġ mill-ipproċessar tal-ħut abbord (taħlita ta' demm, ilma u fdal tal-ħut);
- Fdal (irjus minfuda, dnub, u organi interni);
- Alka u materjal ieħor tal-baħar li jħammeġ ix-xibka; u
- Żibel fil-baħar.

49. Dettalji fuq kull kwalità ta' skart u miżuri użati għall-immaniġġjar tiegħu qed jingħataw fir-Rapport dwar l-iSIA.

Sistema ta' Immaniġġjar Ambjentali

50. Biex jimxi mal-kundizzjonijiet tal-permess ambjentali, l-Applikant qed jippjana Sistema ta' Immaniġġjar Ambjentali (Environmental Management System (EMS)) li sa tkun integrata mas-sistema operazzjonali li hemm bħalissa. L-EMS tkun tinkludi:

- Studju ta' kif l-attivitajiet, il-proċessi u s-servizzi tal-Applikanat jistgħu jaffettwaw l-ambjent inklużi (i) il-valutazzjoni ta' aspetti ambjentali importanti; (ii) l-iżvilupp ta'

reġistru tal-aspetti ambjentali;u (iii) l-iżvilupp ta' reġistru tal-leġiżlazzjoni;

- L-iżvilupp ta' politika ambjentali;
- L-iżvilupp ta' objettivi u miri u t-tfassil ta' Programm ta' Immanniġġjar Ambjentali (Environmental Management Programme (EMP)) biex dawn jintlaħqu;
- Rwoli u responsabbiltajiet definiti għall-impjegati kollha;
- Programm ta' taħriġ u għarfien;
- Proċeduri biex ikunu kkontrollati l-attivitajiet b'impatt ambjentali importanti (ukoll b'rabta mal-EMP);
- Sistema kkontrollata ta' records (reġistrazzjoni?);
- Awditjar perjodiku li jassigura operazzjoni effettiva; u
- Reviżjoni formali mill-membri għoljin tal-management.

Impjiegi

51. L-Applikant bħalissa jimpjega 40-45 full-timers u 40 part-timers. L-impjegati jinkludu għaddasa, barklori, handymen, u sewwieqa. In-numru tal-impjegati full-time mistenni jikber għal 55 waqt li l-part-timers jibqgħu 40 meta jitqiegħdu l-gaġeġ miżjuda.

IMPATTI AMBJENTALI IMPORTANT U MITIGAZZJONI

52. L-impatti mbassrin tal-iSkema ġew studjati qasam qasam, skont it-TtR. Ingħatat attenzjoni partikulari lill-impatti prinċipali imbassrin u kif dawn setgħu jkunu mitigati.

53. L-impatti potenzjali kbar, jekk mhux mitigati, li ġew identifikati waqt l-istudju kellhom x'jaqsmu biss mal-ekoloġija ta' qiegħ il-baħar, b'riżultat tat-tqegħid tal-blokok tal-irmiġġ f'qiegħ il-baħar u tibdil fil-habitats tal-qiegħ fejn hemm rodoliti ħajjin minħabba l-effett tad-dell mill-gaġeġ. Impatti oħrajn jistgħu jkunu ta' importanza kbira taħt ċerti ċirkustanzi, iżda ammont ta' inċertezza jew firxa ta' kundizzjonijiet possibbli ma jippermettux li l-impatt ikun definit b'mod konklussiv. Dawn jinkludu:

- Impatti fuq il-Kwalità tal-Ilma:
    - Deterjorament fil-kwalità tal-ilma li jitgħabba b'żieda ta' nutrijenti mill-għalf mhux mikul;
    - Ħruġ waqt l-operazzjoni ta' żjut u ilma tas-sentina mit-traffiku marittimu assoċjat mal-

iSkema;

- Ħruġ ta' drenaġġ mill-vapuri tal-ipproċessar;
- Tinġiż tal-baħar minn skart tal-vapuri;

- Impatti fuq l-Ekoloġija Marina:
  - Telf ta' habitats minħabba l-għalf mhux mikul li jissetilja fi-qiegħ;
  - Impatti fuq l-avifawna:
  - Tfixkil għall-avifawna mill-effett tad-dawl;
  - Impatti ta' ħtif ta' tjur tal-baħar minn żieda fil-popolazzjoni tal-gawwi;
  - Impatti fuq it-tajr meta jibilgħu skart marittimu;
- Impatti arkeoloġiċi:
  - Ħsara potenzjali jew tħarbit ta' artefatti midfunin mhux magħrufa u lil dawk identifikati waqt l-istudji milquta mill-irmiġġi;
- Effetti fuq bnedmin u attivitajiet tagħhom:
  - Impatti fuq l-użu tal-inħawi fejn il-FAM jitħarrġu fl-isparar;
  - Impatti fuq it-tbaħħir qrib is-sit tal-iSkema;
  - Deterjorament tal-ilma qrib ix-xatt u impatt fuq rikreazzjoni lokali, inkluż l-għadis, mill-ħruġ ta' żlieġa u żjut tal-ħut;
  - Impatti fuq it-turiżmu u attivitajiet turistiċi miż-żjut tal-ħut u żlieġa f'inħawi kostali.

Ekoloġija ta' Qiegħ il-Baħar

54. L-impatt fuq il-habitats ta' qiegħ il-baħar mit-tqegħid tal-irmiġġi huwa meqjus ta' importanza negattiva kbira għal dawk il-fawna u flora sessili li jinsabu taħt il-blokok tal-irmiġġ. Dan aktar minnu fil-każ ta' dawk il-blokok li qegħdin fi nħawi b'kisja akbar ta' rodoliti ħajjin.

55. Il-habitats ta' qiegħ il-baħar jintlaqtu wkoll mill-għalf mhux mikul li jissetilja fil-qiegħ. Dan l-impatt jista' jkun kbir fil-medda ta' qiegħ il-baħar direttament taħt il-gaġeġ, imma jonqos għal mhux importanti bid-distanza minnhom. Il-kobor ta' dan l-impatt jiddependi minn kemm ikun effettiv l-immaniġġjar tal-għalf u mill-ammont ta' għalf li fil-fatt jintilef/ma jittikilx. Immaniġġjar tajjeb tal-għalf jista' jnaqqas sewwa dan l-effett.

Kwalità tal-ilma

56. Huwa maħsub li l-iSkema jista' jkollha impatt negattiv kbir fuq il-kwalità tal-ilma baħar minħabba li jitgħabba

żżejjed bin-nutrijent li jirriżulta mill-għalf mhux mikul li jissetilja fil-qiegħ, ħruġ ta' żejt u ilma tas-sentina waqt l-operazzjoni, ħruġ ta' drenaġġ minn vapuri, u ħruġ ta' skart fil-baħar jew affarijiet antropoġeniċi li jaqgħu il-baħar minn abbord.

57. Il-biċċa l-kbira ta' dawn l-impatti huma jew inċerti jew jistgħu jvarjaw skont għadd ta' fatturi. Impatti minn għalf mhux mikul ikun jiddependi minn kemm minn dan il-materjal jissetilja f'qiegħ il-baħar, bl-impatt aktarx ikun ogħla direttament taħt il-gaġeġ u jonqos fil-kobor mad-distanza minnhom. Impatti minn tnixxijiet ta' żejt jew mis-sentina jiddependu minn kemm jintilef materjal li jniġġes; hekk ukoll l-impatti mid-drenaġġ, li jkunu jiddependu wkoll mill-manutenzjoni tal-miżuri disponibbli abbord għall-konteniment u trattament (p.eż. tankijiet jew impjant għat-trattament tad-drenaġġ). L-impatt ta' żibel fil-baħar jista' jkun sever, kemm fuq l-avifawna u kemm fuq speċi ta' qiegħ il-baħar. Xhieda ta' ammont konsiderevoli ta' materjal antropoġeniku fil-farms tat-tonn jew ħdejhom instabet u ġiet irreġistrata f'rapporti passati ta' monitoraġġ. Hija meħtieġa azzjoni effettiva biex biex jonqos kemm jista' jkun dan it-telf aċċidentali jew rimi apposta ħalli jkun mitigat dan l-impatt.

Avifawna

58. L-iSkema għandha l-potenzjal li toħloq impatti ta' importanza kbira fuq il-qtajja' ta' għasafar tal-baħar li jbejtu. Jista' jkun hemm impatti minn iktar tinġis ta' dawl, effetti ta' ħtif mill-gawwi li jinġibed lejn il-farm, u meta jittiekel żibel mill-baħar. Dawn l-impatti kollha jiddependu mill-kobor tal-intervent, p.eż. l-ammont u l-intensità tad-dwal mal-gaġeġ, jew l-ammont ta' żibel li jispiċċa l-baħar; l-impatt tal-ħtif mill-gawwi jiddependi minn jekk tikbirx il-popolazzjoni tal-gawwi minħabba l-iSkema, u minn jekk il-gawwi fil-fatt jattakkax tajr ieħor tal-baħar jew jikkompetix magħhom għall-ikel u mkejjen fejn ibejtu.

Arkeoloġija

59. L-iSkema tista' tħalli impatt fuq l-arkeoloġija jew b'impatt dirett fuq artefatt identifikat jew billi tesponi artefatti midfunin li għadna ma nafux bihom. L-impatt fl-ewwel każ ma huwiex probabbli billi l-artefatt huwa magħruf u għalhekk tista' jiġi evitat, u inċert fit-tieni billi jiddependi minn jekk hemmx jew le dawn l-artefatti.

Effetti fuq Popolazzjonijiet Umani

60. L-effetti fuq il-bnedmin u l-attivitajiet tagħhom jistgħu jinqasmu f'żewġ tipi: effetti mill-preżenza tal-iSkema u effetti mill-ħruġ ta' żjut tal-ħut u żlieġa.

61. Il-preżenza tal-iSkema tista' tolqot l-inħawi fejn il-FAM jitħarrġu fl-isparar u tista' tolqot ukoll is-sigurezza fin-navigazzjoni. L-impatt fuq l-AFM range ikun kbir biss jekk l-iSkema tibqa' fejn hi bħalissa. Il-fatt li l-applikazzjoni preżenti suġġett ta' din l-iSIA inbidlet

biex il-farm jiċċaqlaq għalkollox 'il barra mill-ark tal-isparar u tinżamm buffer area bejniethom għandu jnaqqas dan l-impatt. àGħal dik li hi sigurtà tan-navigazzjoni, l-impatt jista jkun mitigat bil-prattiċi normali ta' sigurtà fin-navigazzjoni, inkluż immappjar xieraq u mmarkar tal-farm fuq is-sit.

62. l-ħruġ mhux mitigat ta' żjut tal-ħut u żlieġa jista' jolqot l-ilma baħar qrib ix-xatt, kif instab fi snin reċenti. Dan jolqot l-għum, il-yachting, l-għadis, u passatempi bħalhom, it-turiżmu, u l-kwalità ġenerali tal-ħajja tar-residenti ta' mal-kosta u l-viżitaturi. L-importanza tal-impatt tkun tiddpendi mill-ammont ta' żejt tal-ħut li joħroġ fl-ambjent tal-baħar waqt l-għalf u l-ammont ta' żjut li jaħrab mill-farm u mis-sistemi ta' ġbir imqegħdin biex jilqgħu għal din il-problema.

Mitigazzjoni

63. Fejn kien xieraq, ġew identifikati miżuri ta' mitagazzjoni u l-Applikant qabel magħhom. Dawn il-miżuri ta' mitigazzjoni huma deskritti fl-aħħar ta' kul kapitlu għal kull qasam ta' suġġett, u huma elenkati f'**Kapitlu 9** tar-Rapport dwar l-iSIA. Xi wħud mill-miżuri ta' mitigazzjoni ġa jingħata kas tagħhom fid-disinn tal-iSkema (mitigazzjoni mibnija fid-disinn); miżuri oħrajn ta' mitigazzjoni huma rrakkomandati b'riżultat tal-iSIA. Din li ġejja hija l-lista ta' miżuri ta' mitigazzjoni imdaħħlin fid-disinn u oħrajn irrakkomandati.

Miżuri ta' Mitigazzjoni Inkorporati:

- Disinn tal-irmiġġi ottimizzat biex jassigura li ma jkunx hemm qaqliq waqt maltempati;
- L-għalf tat-tonn isir taħt is-superviżjoni tal-għaddasa biex ikun evitat l-għalf żejjed u t-telf ta' għalf;
- Jitqiegħed ilqugħ taż-żejt permanenti ġo kull gaġġa u jintużaw xkumaturi taż-żejt biex jinġabar iż-żejt li joħroġ f'kull gaġġa;
- Użu ta' kartun ta' forma ċatta bħala materjal tal-ippakkjar;
- Kontroll ta' x'joħroġ fil-baħar mill-vapuri tal-ipproċessar skont ir-Regolamenti tal-MARPOL.

Miżuri ta' Mitigazzjoni Miżjuda:

- Waqt it-Tqegħid:
  - Prattika tajba waqt it-tqegħid tal-irmiġġi biex ma jkunx hemm tkaxkir tal-blokok mal-qiegħ tal-baħar;
  - Immaniġġjar tajjeb tal-proġett biex jitnaqqas kemm jista' jkun il-ħruġ ta' żjut u fjuwils waqt il-ħidma tal-vapuri marittimi u l-effett

konsegwenti tagħhom fuq il-kwalità tal-ilma;

- Immaniġġjar tajjeb tal-proġett u użu ta' teknoloġija tal-irmiġġar xierqa biex tkun minimizzata r-ri-sospensjoni tas-sediment;
- Jekk jista' jkun, ikkonsidra rilokazzjoni 'l barra minn inħawi ta' prijorità għall-bejtiet tal-ispeċi Procellariiformes;

- Waqt it-tħaddim:
- Immanniġjar tajjeb tal-għalf biex ikunu minimizzati d-dħul ta' karbon fis-sedimenti mill-għalf mhux mikul u ta' nutrijent fil-kolonna tal-ilma, jiġifieri:

1. Monitoraġġ attent meta t-tonn jiġi mitmugħ biex ma jkunx hemm ikel żejjed; esperimenta t-twaqqif tal-għalf qabel il-ħut jixba' għalkollox biex jonqos kemm jista' kun it-telf ta' għalf;
2. Implimentar ta' proċedura li tassigura immaniġġjar xxieraq tal-għalf billi jkun hemm iċċekkjar għal għarrieda ta' qiegħ il-baħar taħt il-gaġeġ tat-tonn minn spettur ambjentali indipendenti;
3. F'kas ta' inċident, jekk ammont eċċessiv ta' ħut tal-għalf mejjet mhux mikul jispiċċa fil-qiegħ, irid isir kulma jista' jsir biex jinġabar kemm jista' jkun mill-materjal u malajr kemm jista' jkun wara l-inċident biex ikunu minimizzati l-effetti ħżiena fuq il-habitat ta' qiegħ il-baħar;

- Ikunu evitati densitajiet kbar ħafna ta' stokk;
- Tkun ikkunsidrata l-possibbiltà li l-lixka titwaqqagħla l-friża u jinħasel fuq l-art qabel ma titqiegħed fil-boroż kbar impermeabbli u jinġarr lejn il-farm biex jitnaqqas l-ammont ta' żjut tal-ħut u mukus li joħroġ fl-ambjent tal-baħar;
- Użu ta' xkumaturi b'effiċjenza aħjar minn ta' dawk użati sa issa;
- Ikun hemm disponibbli servizzi addizzjonali ta' ġbir ta' żejt barra mill-farm biex ikun assigurat il-ġbir immedjat ta' kull żlieġa li taħrab mill-farm ħalli ma titferrixx;
- Ikun ikkunsidrat li jitqiegħdu lqugħ taż-żejt mad-dawra tal-farm jekk dan ikun aċċettabbli minn punto di vista ta' sigurtà navigazzjonali (tqegħid parzjali fid-direzzjoni tal-kurrenti prevalenti jista' jiġi kkunsidrat ukoll);
- Ippjanar xieraq għall-kontinġenzi inkluża

asigurazzjoni li kull min għandu x'jaqsam ikun konxju tar-responsabbiltà tiegħu f'kas ta' inċident;

- Assigurazzjoni li l-interjuri u fdal tat-tonn mejjet ikunu immaniġġjati skont ir-Regolament KE 1069 tal-2009;
- Maċerazzjoni tal-ġewwieni li jkun sa jintrema l-baħar;
- It-tqegħid tax-xbieki mal-kullar tal-gaġeġ isir kemm jista' jkun tard eżatt qabel ma jaslu l-gaġeġ tal-irmonk u darba t-tonn minn gaġġa jkun inqatel u nġabar, ix-xibka għandha titneħħa immedjatament biex jitnaqqas kemm jista' jkun it-tul ta' ħin li fih ix-xbieki jitfgħu dell fuq qiegħ il-baħar;
- Prattika tajba abbord il-vapuri biex jonqsu kemm jista' jkun it-tnixxijiet, il-ħsejjes, id-dawl, u t-tfigħ ta' żibel;
- Tħejjija u infurzar ta' pjan tal-immaniġġjar tal-iskart biex ikun ċert li l-iskart qed jintrema fejn hu xieraq fuq l-art. Il-ħaddiema għandhom jitħarrġu dwar il-bżonn li jkun eliminat żibel fil-baħar mill-operazzjonijiet tal-iSkema;
- Jitgħattew il-fetħiet fil-vapuri biex minnhom ma jaqax materjal minn abbord għall-baħar;
- Irkupru immedjat ta' kull oġġett li jista' aċċidentalment jispiċċa fil-baħar (kemm jekk jgħum fil-wiċċ u kemm jekk jaqa' fil-qiegħ) u ġbir ta' kull skart ta' terzi mormi l-baħar li jista' jgħum lejn il-farm;
- Projbizzjoni / kontroll strett ta' attivitajiet ta' sajd qrib il-gaġeġ tat-tonn.
- Naqqas l-użu ta' dwal għall-minimu meħtieġ għal skopijiet ta' sigurtà navigazzjonali u fuq il-vapuri uża biss sorsi ta' dawl bix-xejd li jħarsu 'l isfel;
- Adotta pjan ta' tidwil staġjonali, bid-dwal kollha interni tal-gaġeġ (i.e. mhux id-dwal navigazzjonali esterni) jintfew wara l-perjodu tal-ġbir u qatla meta x-xbieki huma battala jew hemm biss fis-sit il-kullari tal-gaġeġ;
- Naqqas kemm jista' jkun il-ħtieġa ta' xogħol billejl u neħħi l-bżonn li l-vapuri jkunu fl-inħawi billejl;
- Agħmel programm ta' monitiraġġ tat-tajr tal-baħar, inkluż monitoraġġ b'kamera diġitali biex tara liema speċi ta' tajr qed iżuru l-gaġeġ u l-imġieba tagħhom fil-farm;

- Uża metodi viżwali biex iżżomm 'il-bogħod it-tajr;
- Neħħi l-ħut mejjet mill-gaġeġ immedjatament;
- Monitoraġġ tal-kolonji tal-gawwi kull sena jekk osservati jieklu fil-farm;
- Biex jitnaqqas ir-riskju ta' taħbil, ix-xbieki għandhom jinżammu stirati, il-qies tal-malja għandu jkun bejn 6-7 cm u x-xbieki għandhom jinżammu fi stat tajjeb ta' manutenzjoni (jekk ikun hemm toqob għandhom jissewwew);
- Naqqas il-ħbula u l-armar fuq il-vapuri;
- Ħarreġ ħaddiema fuq kif jittrattaw mat-tajr u jirrapurtaw dwarhom; u
- Assigura manutenzjoni regolari tal-infrastruttura tal-farm.

STUDJU TAR-RISKJI AMBJENTALI

64. Sar studju tar-riskji ambjentali għat-tħaddim tal-iSkema (**Volum 2** tar-Rapport dwar l-iSIA). L-istudju tar-riskji:

- Jiddeskrivi u jevalwa r-riskji għall-ambjent assoċjati mal-iSkema, l-aktar ir-riskji marbuta mal-operazzjonijiet fil-farm; u
- Jiddeskrivi u jevalwa l-miżuri li sa jittieħdu biex dawn ir-riskji jkunu mitigati, u jevalwa l-livelli tar-riskji residwi.

65. L-iSkema fiha miżuri biex titnaqqas kemm jista' jkun il-probabbiltà u l-konsegwenzi ta' inċident, bħal immarkar xieraq għan-navigazzjoni u arranġamenti tal-irmiġġi bl-aħjar mod biex jifilħu għall-maltempati. Bħala riżultat, ir-riskji ambjentali jitnaqqsu minn għoljin u estremi għal baxxi u baxxi ħafna b'xi ftit riskju moderat marbut ma' tnixxijiet waqt it-tħaddim tal-vapuri, impatti "esterni" minn tixrid ta' żejt iġġenerat 'il barra mill-iSkema, u impatti minn għalf mhux mikul li jissetila fuq qiegħ il-baħar.