

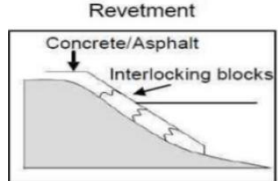
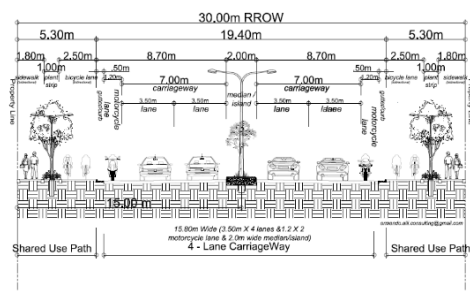
Executive Summary

ES 1.0 Project Fact Sheet

1.1 Buod ng Paglalarawan ng Proyekto

Ang Buod ng Paglalarawan ng Proyekto ay ibinigay sa talahanayan sa ibaba at sa ES 1.1.1 "Maikling Background ng Proyekto".

Table ES-1 Talaan ng Buod ng Paglalarawan ng Proyekto

Project Fact Sheet		
Pangalan ng Proyekto	Iminungkahing Mandaue 115 Ha Reclamation Project (higit o mas kaunti)	
Lokasyon ng Proyekto	Mandaue City, Cebu Sa baybayin ng Mactan Channel	
Lugar ng Proyekto	115 Hectares More or Less	
Kategorya ng Proyekto sa bawat EMB Memorandum Circular 2014-005	Kategorya A: Environmentally Critical Project (ECP) Major Reclamation Project ≥ 50 ektarya	
Pag-uuri ng Proyekto ayon sa EMB Memorandum Circular 2014-005	“3.3 Reclamation at iba pang proyekto sa pagpapanumbalik ng lupa”	
Buod ng Major Mga bahagi	Component	Sukat
	Isla (Isa)	115 Hectares
	Pangunahing Imprastruktura	Containment Structure (Isang opsyon sa ibaba) 
	Mga paraan ng pag-access	Sa Initial Master Plan para sa Final Detailed Engineering Design (DED) 
	Panloob na Network ng Kalsada	 30m Road Right-of-Way Scale: 1:100m

Iminungkahing Mandaue 115 Ha Reclamation Project

Mandaue City Cebu

Sa baybayin ng Mactan Channel

ESP Sa Ingles



Project Fact Sheet		
	Drainage System <i>Panimulang Konseptwal Plano</i>	
	Pamamahagi ng kuryente Sistema ng Tubig Iba	Hindi naaangkop (para sa pahalang na pag-unlad lamang)
	Waste Water Treatment Mga sistema	OWS/Bilge System sa mga Vessel Mga sedimentation traps sa na-reclaim na lupa
Gastos ng Proyekto	Php 10 Billion more or less	
Timeline ng Proyekto	Sa loob ng humigit-kumulang limang (5) taon	
Awtorisadong Kinatawan	Ang Kagalang-qalang na Mayor Jonas Cabungcal Cortes	
Address ng Nagsusulong at Mga Detalye ng Pakikipag-ugnayan	Address: Mandaue Presidencia, Barangay Centro, Mandaue City, Cebu 6014 Tanggapan ng Alkalde ng Lungsod: +63 (032) 230 4500	
Tagapaghanda ng EIA	Ang TECHNATRIX INTEGRATED SERVICES CORP.	
Contact Person ng	Edgardo G. Alabastro, Ph.D.	
Address ng Naghahanda at Mga Detalye ng Pakikipag-ugnayan	Unit 1206 12th Floor the Trade and Financial Tower 32nd Street corner 7th Avenue., Bonifacio Global City, Barangay Fort Bonifacio, Taguig City Telefax No.: (+632) 2115750 Cellular No.: 09178255203 E-mail address: technotrix.tisc@gmail.com	

1.1.1 Maikling Background ng Proyekto

Ang Lungsod ng Mandaue ay isa sa dalawang (2) lubos na urbanisadong lungsod sa Rehiyon 7 (Central Visayas), ang isa pa ay ang Lungsod ng Cebu. Matatagpuan mismo sa gitna ng lalawigan ng Cebu, ito ang sentro ng industriya sa rehiyon na nagho-host ng humigit-kumulang 10,000 pang-industriya at komersyal na mga tagahanap.



Madiskarteng matatagpuan ang Lungsod at nasa loob lamang ng sampung (10) minuto ang layo mula sa mga pangunahing punto ng paglago sa loob ng inner corridor ng Metro Cebu Area. Nag-uugnay ito sa mainland Cebu sa Mactan Island sa pamamagitan ng 1st Mandaue-Mactan Bridge at ang 2nd Mandaue-Mactan Bridge (Marcelo Fernan Bridge). Mula sa Mactan Cebu International Airport, ito ang pintuan patungo sa iba pang lungsod at munisipalidad ng Cebu at sa iba pang rehiyon ng Visayas at Mindanao.

Ang proyektong reklamasyon ay magiging mapagkukunan ng mga bagong lupa upang matugunan ang pangangailangan ng Lungsod para sa mga lugar na tirahan, komersyal, institusyonal, libangan, imprastraktura at mga kagamitan. Ang mga ito ay magiging mga plataporma para sa mga aktibidad sa ekonomiya, negosyo at trabaho upang suportahan ang lumalagong ekonomiya ng Mandaue City. Ang Iminungkahing 115-ektaryang proyekto ng reclamation ay susuportahan ang paglago ng mga bagong negosyo, magtataguyod ng turismo at magbibigay ng paraan para sa pagpapalawak ng mahahalagang industriya ng Lungsod. Bilang karagdagan, ang proyekto ay naglalayong magbigay ng isang world class na pag-unlad ng ari-arian na tumutugon sa patuloy na lumalagong ekonomiya at populasyon ng Lungsod.

1.1.2 Lugar ng Proyekto, Lokasyon at Accessibility

Ang panukalang Mandaue 115 hectares reclamation project, na isang single-island configuration ay matatagpuan sa Mactan Channel sa baybayin ng Mandaue City na matatagpuan sa Barangay Subangdaku, Looc at Centro Mandaue. Sa simula sa yugto ng panukala ng Proyekto, ang lugar na isinasaalang-alang ay 95 ektarya batay sa paunang Feasibility Study. Gayunpaman, matapos ang pagsasagawa ng bathymetric survey at karagdagang teknikal na pag-aaral sa partikular na lokasyon, natukoy na ang lugar ay maaari talagang tumaas sa 115 ektarya, na napagkasunduan ng pribadong sektor na kasosyo.

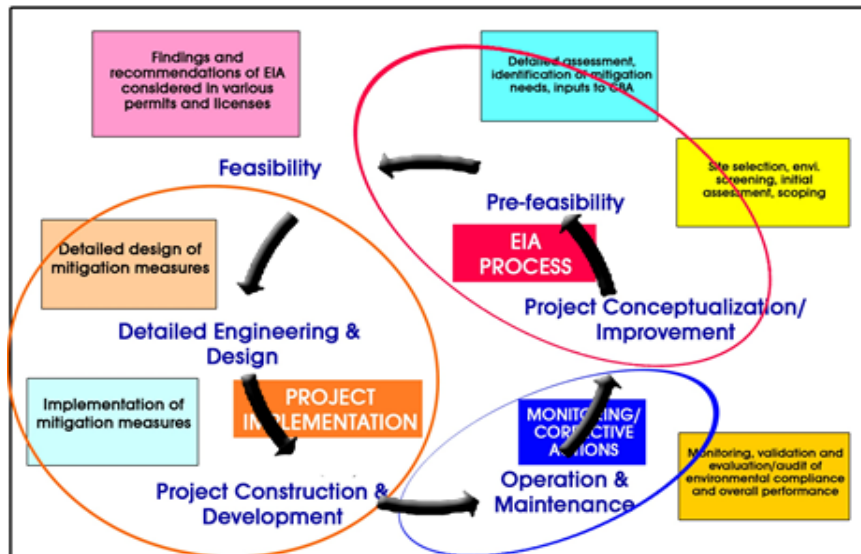
The impact barangays are Barangay Subangdaku, Guizo, Tipolo, Looc and Centro.

Ang mga nauugnay na iba't ibang mga mapa na nagpapakita ng lokasyon at mga hangganang pampulitika ay ibinigay sa Seksyon 1. Ang site ay madaling mapupuntahan sa pamamagitan ng paglalakbay sa lupa at dagat.

1.2 Proseso ng Dokumentasyon ng Pag-uugali ng EIA

Ang EIA Report para sa Iminungkahing Reclamation Project na ito ay inihanda bilang pagsunod sa pangunahing prinsipyo ng Philippine EIS System (PEISS), ibig sabihin; na ang EIA/ECC ay isang tool sa pagpapalano at hindi isang permit, na pinatunayan sa ilalim nito.

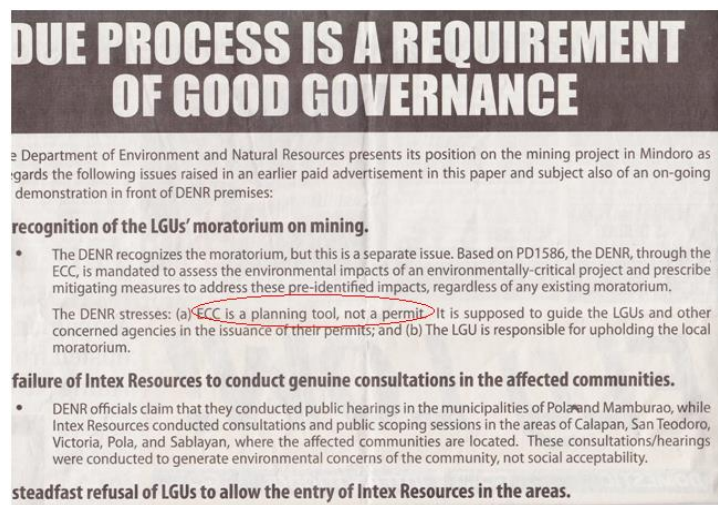
- a. Ang Revised Procedural Manual (DAO 03-30) ay nagtatakda ng pangunahing paradigm na ito (ng isang tool sa pagpapalano), na ipinapakita sa Figure ES-1.



(Sanggunian: Binagong Manwal ng Pamamaraan para sa DENR Administrative Order No. 30 Series of 2003 (DAO 03-30))

Figure ES-1 Chart na Ipinapakita ang Planning Tool Concept Batay sa DAO 03 30

- b. Ang Pampublikong Anunsyo sa isang pangunahing pang-araw-araw na pahayagan ni Dating DENR Secretary JL Atienza na iginiit ang konsepto ng Planning Tool ng isang ECC, na ipinapakita sa ibaba. (Ginawa rin ang sanggunian sa <https://litoatienza.wordpress.com/2009/11/26/due-process-is-a-requirement-of-good-governance-secretary-lito-atienza/>)



- c. Sa isang ECC na ipinagkaloob ng EMB Region IV-A, partikular na nakasaad na ang ECC ay isang Planning Tool, na ipinapakita sa ibaba:

This is to certify, further, that in issuing this **CERTIFICATE**, it should be understood that the same is a **PLANNING TOOL** and **NOT A PERMIT**. Hence, the proponent shall secure pertinent **PERMITS/CLEARANCES** from all concerned government agencies (i.e. HLURB, NWRB, LGUs, DOH, DOLE, DTI, DPWH, MGB, DOT, PMRB, DENR, DOE, ERC, DOTC, DOST, etc.) prior to the implementation of the project to be submitted to this Office within sixty (60) working days upon receipt thereof; otherwise this Office shall be constrained to take appropriate legal action.

Issued at EMB CALABARZON Region this **May 27, 2016**.



Figure ES-2 Mga sipi mula sa isang ECC na ipinagkaloob ng EMB Calabarzon Region

Bukod dito, ang mga detalye ng isang proyekto ay itinatag pagkatapos ng ECC, gaya ng itinakda sa pahina 10 ng Binagong Manwal na Pamamaraan, na sinipi sa ibaba:

- iii) *Sa yugto ng Detalyadong Disenyo ng Inhenyeriya (DED) ng proyekto, na post-ECC, ang mga pangkaraniwang hakbang na natukoy sa panahon ng pag-aaral ng EIA sa yugto ng FS ay idedetalye na ngayon batay sa disenyo ng pasilidad ng proyekto at mga detalye ng pagpapatakbo. Maaaring kailanganin din ang karagdagang baseline monitoring bago ang pagtatayo o pagpapatupad ng proyekto upang magbigay ng mas mahalagang batayan para sa pagtukoy sa mga plano sa pamamahala at pagsubaybay sa kapaligiran.*

1.2. Uri ng Dokumentong para sa Aplikasyon ng ECC at Mga Pangkalahatang Nilalaman.

Ang Ulat ng Environmental Impact Statement (EIS) ay ang pinakaangkop na dokumento para sa Yugto ng Konstruksiyon/Reclamation ng Proyekto. Ginamit din ng ibang mga proyekto sa reclamation na binigyan ng Environmental Compliance Certificates (ECCs) ang format ng isang EIS Document.

Sa kabilang banda, maaaring isaalang-alang ang isang Programmatic EIS na uri ng dokumentasyon para sa Operations Phase.

1.2.1 EIA Team (Mga miyembro ng Proponent & Preparer Team, module ng paglahok, kadalubhasaan)

Talahanayan ES-2 ay nagpapakita ng listahan ng EIA Preparers at Resource Professionals/Service Provider.

Table ES-2 Listahan ng mga EIA Preparers

Kasapi ng koponan	Larangan ng Dalubhasa / Module	kumpanya	Registration No.
Edgardo G. Alabastro, Ph.D.	Pinuno ng Koponan/Kalidad ng Tubig	Technotrix Integrated Services, Corp.	IPCO-257
Hazel A. Victoriano	Sinabi ni Asst. Pinuno ng pangkat	Technotrix Integrated Services, Corp.	Ini-apply para sa
Jean S. Ravelo	Geology	TISC Independent Consultant	Ini-apply para sa
Rocelyn Zosa (Tandaan 1)	People Module Assistant Preparer	TISC Independent Consultant	
Benjamin S. Francisco	Marine at Fresh Water Ecology	TISC Independent Consultant	IPCO-038
Nazario Sabello	Kalidad ng hangin	TISC Independent Consultant	IPCO-240
Sinabi ni Engr. Emerson Darroles	Oceanography/Hydrologo	TISC Independent Consultant	IPCO-153
Rachel V. Dinglasan	Sr. Teknikal / Pananaliksik	Technotrix Integrated Services Corp.	Ini-apply para sa
Engr Cesar Siador, Jr.	Kalidad ng hangin	c/o Technotrix Integrated Services Corp	Ini-apply para sa
Michelle A. Victoriano	Teknikal / Pananaliksik	Technotrix Integrated Services Corp.	Ini-apply para sa

Mga Tala:

- 1 Bise Dr Felixberto Roquia (Namatay)
2. Isinulat ng EIA Preparer Company ang EMB CO na may petsang Setyembre 25, 2020 na nagmumungkahi ng isa pang pagsasagawa ng Orientation Course para sa EIA Preparers upang mapagana ang pag-secure ng Mga Numero ng Pagpaparehistro.
3. Ang mga EIA Preparer sa itaas ay kinukumpulo ng mga panlabas na 3rd party na service provider ng Project Proponent, na ipinapakita sa Table ES-3.

Talahanayan ES-3 Iba Pang Propesyonal na Tagapagbigay ng Serbisyo ng Nagsusulong



Table ES-3 Iba pang mga Propesyonal at Tagabigay ng Serbisyo

Kasapi ng koponan	Larangan ng Dalubhasa / Module	kumpanya
Michael Chester Francisco	Pangisdaan	Mapagkukunang Tao ng TISC
Eng'r Manuel R. Beriña, Jr.	Master Planning Teknolohiya ng Reclamation	Malayang Propesyonal
Ar Carl Saycon	Master Planning	Malayang Propesyonal
AMH Phils, Inc.	Oceanography Geotechnical	Independent Consultancy Company
Geotechnics Philippines, Inc. (GPI)	Geotechnical Subsurface Investigation	Independent Service Provider
EGS Pilipinas	Bathymetric Survey	Independent Service Provider

1.3 Buod ng Proseso ng EIA

Paglalarawan ng Key EIA Study Schedule at Area/ Methodology / Sampling and Measurement Plano/Buod ng Baseline Characterization

Ang Pag-aaral ng EIA ay nagsimula nang maaga sa panahon ng paghahanda ng Financial Feasibility at nagpapatuloy hanggang sa kasalukuyan.

Kasama sa mga pag-aaral ang a) ang Preliminary EIS Report b) Ang EGGAR c) Oceanographic at Hydraulic Modeling d) Bathymetric Survey at d) Full Geotechnical Investigation Report at ipinapakita sa Table ES-4.

Table ES-4 Iskedyul ng Pag-aaral ng EIA at Mga Saklaw na Lugar

AKTIBIDAD	DATE	MGA LUGAR NA SAKOP
Master Planning	Taong 2020 at nagpapatuloy	Anyong Lupa at Mga Bahagi ng Proyekto
Pagaaral ukol sa posibilidad ng negosyo	Taong 2020 at nagpapatuloy	Site ng Proyekto at Mga Lugar ng Epekto
Hydrography at Bathymetry	Oktubre 2021	Site ng Proyekto at Agarang Kalapit
Engineering Geological at Geohazard Assessment	Marso 2022	Site ng Proyekto at Mga Kalapit na Kapaligiran
Geotechnical na Pag-aaral	Pebrero 2022	Site ng Proyekto at Mga Kalapit na Kapaligiran
Pag-aaral ng Lupa sa Saligi ng Dagat	Pebrero 2022	Site ng Proyekto
Bathymetric Survey	Setyembre 2020	Site ng Proyekto
Survey sa Market para sa mga Isda	Mayo 2022	Mandaue Public Market
Marine Survey	Marso 2021	Iminungkahing lugar ng Proyekto at agarang paligid
Water Sampling at Mga Pagsusuri sa Laboratory	Pebrero 2021	Mga Kinatawan na Istasyon sa site ng Proyekto
Air Sampling at Mga Pagsusuri sa Laboratory	Nobyembre 2020	Mga Kinatawan na Istasyon na Nakaharap sa Site ng Proyekto
GAWAIN ANG MGA GAWAIN SA PAKIKILAHOK NG PUBLIKO		
Initial Perception Survey	Enero 28, 2021	Barangay Centro, Looc, Guizo, Tipolo Subangdaku
Impormasyon, Edukasyon at Komunikasyon (IEC)	Hulyo 21, 2021 Hulyo 21, 2021 Mayo 19, 2021 Hunyo 03, 2021	Mandaue City Fisheries and Aquatic Resources Management Council (MCFARMC) Barangay Looc

Iminungkahing Mandaue 115 Ha Reclamation Project

Mandaue City Cebu

Sa baybayin ng Mactan Channel

ESP Sa Ingles



AKTIBIDAD	DATE	MGA LUGAR NA SAKOP
Focus Group Discussion (FGD)	Setyembre 24, 2021	Barangay Centro Barangay Subangdaku Lokal na Zoning Review Committee
Pampublikong Saklaw	Abril 08, 2022	Mga dadalo: Mga barangay Pamahalaan Pribadong Opisina NGOs/POs
Teknikal na Saklaw	Abril 25, 2022	Hindi maaari
Pampublikong Pagdinig	Upang mai-iskedyul	Mga dadalo: Mga barangay Mga Tanggapan ng Pamahalaan Pribadong Opisina NGOs/POs

Table ES-5 Pamamaraan ng EIA

Module / Seksyon	Baseline	Pamamaraan
LUPA		
Pag-uuri ng Paggamit ng Lupa	Pangalawang data: Ang Comprehensive Land Use Plan (CLUP) ng Mandaue City.	Pagtatasa ng pagiging tugma ng iminungkahing proyekto sa klasipikasyon ng paggamit ng lupa, Mactan Channel Coastal Strategy, Consistency with the PRA Implementing Rules and Regulations, Relation to the PRA Master Plan for Mactan Channel
Geology	Pangalawang data: Geologic, seismic, liquefaction, slope hazard na mapa at pagsusuri batay sa data at mapa ng pamahalaan. Pangunahing impormasyon: Borehole drilling/geotechnical studies. Pagsisiyasat sa Lupa	Tukuyin at tasahin ang epekto ng proyekto sa mga tuntunin ng pagbabago sa topograpiya kasama ang umiiral na panganib na maaaring pinalala ng proyekto. Ginamit ang Project EGGAR bilang pangunahing sanggunian
Pedology	Pangunahing impormasyon: Geotechnical Studies	Ilarawan ang mga pisikal na katangian at potensyal ng erodibility ng lupa, patuloy na proseso ng pagguho at tasahin ang mga epekto ng erosional ng proyekto.
TUBIG		
Hydrology / Hydrogeology	Pangalawang data: Umiiral na sistema ng paagusan. Makasaysayang mga pangyayari sa pagbaha	Tukuyin at tasahin ang epekto ng proyekto sa pagbabago sa morphology ng drainage, lokal na drainage at mga resultang epekto ng pagbaha
Kalidad ng Tubig sa Dagat	Pangunahing impormasyon: Mga Karaniwang Pamamaraan para sa Pagsa-sample at Pagsubaybay sa Kalidad ng Tubig. Pag-uuri ng Katawan ng Tubig: DENR Class SC Mga Parameter na Isinasaalang-alang: Ammonia, Boron, Fluoride, Arsenic, Cadmium, Chromium +6	Suriin ang mga epekto sa siltation ng surface at coastal marine water

Iminungkahing Mandaue 115 Ha Reclamation Project

Mandaue City Cebu

Sa baybayin ng Mactan Channel

ESP Sa Ingles



Module / Seksyon	Baseline	Pamamaraan
	Lead, Mercury, Libreng Cyanide, Kulay, Dissolve Oxygen, Fecal Coliform, Nitrate, Total Suspended Solids, Phosphate, pH, Langis at Grasa, Turbidity	
Oceanography	Topographic na mapa na sumasaklaw sa Mactan Channel mula sa NAMRIA. Magagamit ang mga depth survey sa lugar ng proyekto.	Upang matukoy ang mga topographic na configuration ng sea bed (tinukoy bilang "bathymetry"), ang magagamit na topographic na mapa na sumasaklaw sa Mactan Channel mula sa NAMRIA ay na-digitize at pinagsama sa mga depth survey na magagamit sa lugar ng proyekto. Ginamit ang pagmomodelo: Delft3D
pandagat	Pangunahing impormasyon: Abundance / density / distribution ng ecologically and economically important species, mangroves, benthism plankton, coral reef, algae, seaweeds, sea grasses Pagkakaroon ng mga tagapagpahiwatig ng polusyon Survey ng mga isda at produktong dagat sa Mandaue Market	Transect, manta tow at spot dives survey, marine resource characterization (eg city/municipal at commercial fisheries data), Key informant interview. Pisikal at ocular survey
HANGIN		
Kalidad ng Ambient Air	Pangunahing impormasyon: Pagsa-sample at pagsubok sa kalidad ng hangin sa kapaligiran. Klasipikasyon ng DENR Klasipikasyon ng Hangin at Ingay sa Ambient: Malabo : dahil ang mga ESR ay nasa dagat ngunit ang mga pamantayan ay tumutukoy sa lupa. Mga Parameter na Isinasaalang-alang: CO, TSP, PM 10, NOX, SOX, mercury, lead at cadmium	Pamamaraan: Mga Karaniwang Paraan para sa Pagsa-sample at Pagsubaybay sa Kalidad ng Ambient Air
Kalidad ng Ingay sa Ambient	Pangunahing impormasyon: Noise Metro	
Kontribusyon sa mga tuntunin ng GHG	Data at projection sa Greenhouse Gasses	Pagtataya ng inaasahang greenhouse gasses (GHG)
MGA TAO		
Demograpikong Profile / Baseline	Pangunahing impormasyon: Pagsasagawa ng Public Perception Survey, Public Scoping Comprehensive Land Use Plan ng Mandaue City	



1.4 Mga alternatibong isinasaalang-alang sa mga tuntunin ng paglalagay, pagpili ng teknolohiya/proseso ng operasyon at disenyo

Ang iba't ibang opsyon para sa teknolohiya ng reclamation at ang napiling opsyon batay sa teknolohiyang may pinakamaliit na epekto sa kapaligiran.

Ang mga alternatibong pamamaraan ng reclamation, kabilang ang panukalang nagpapagaan at posibleng pagmulan ng mga materyales sa pagpuno.

Paghahambing ng mga epekto sa kapaligiran ng bawat alternatibo para sa paglalagay ng pasilidad, disenyo ng pag-unlad, pagpili ng proseso/teknolohiya, paggamit ng mapagkukunan

Summarized dito:

Larawan ES-3 inilalarawan ang balangkas para sa paggawa ng desisyon na may kaugnayan sa mga opsyon sa pamamaraan ng site at reclamation.

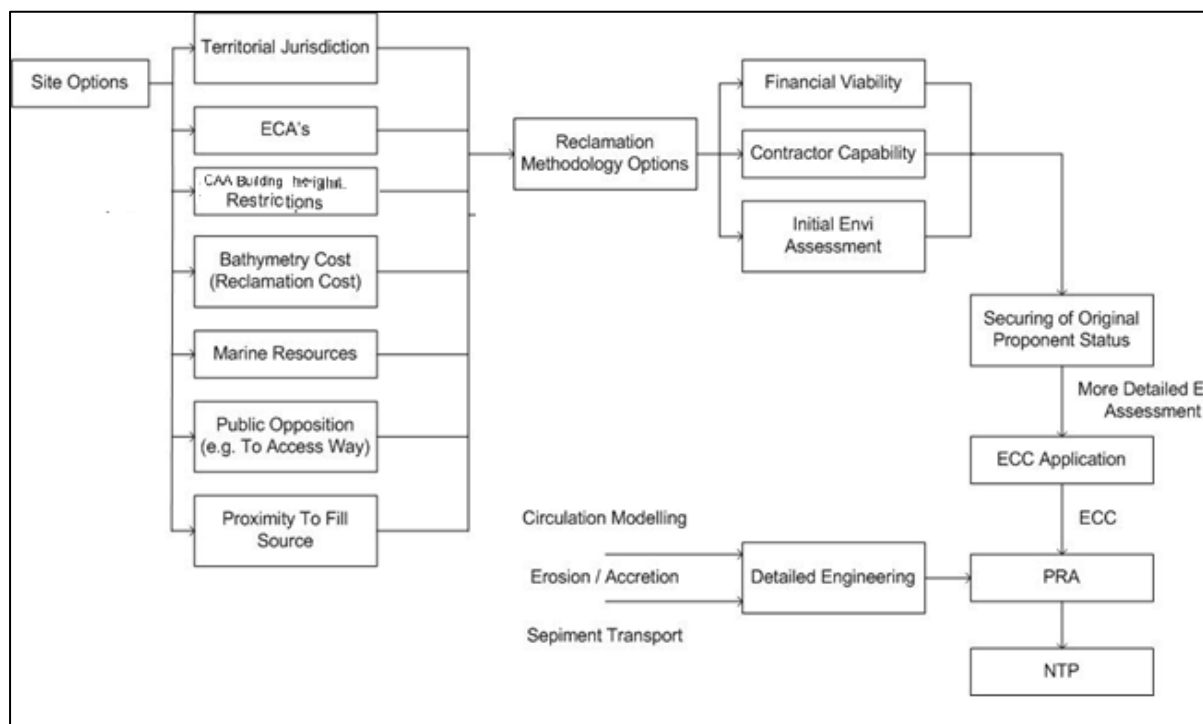


Figure ES-3 Ilustrasyon ng Framework para sa Mga Opsyon sa Pamamaraan ng Pag-upo at Reclamation

Gaya ng maaaring makuha mula sa itaas, pagkatapos na makapasa ang opsyon sa site sa pamantayan (kawalan ng salungatan sa mga ECA, kawalan o mapapamahalaang makabuluhang yamang dagat sa site, kawalan ng Informal Settlers, atbp.), ang iba't ibang pamamaraan ng reclamation ay sinusuri. Ang mga opsyon sa pamamaraan ay dapat pumasa sa mga pamantayan sa kakayahang mabuhay sa pananalapi at dapat na katugma sa kakayahan ng Kontratista at higit pa, dapat na sumusunod sa mga pamantayan sa kapaligiran.

Sa huli, ang site at pamamaraan ay dapat pumasa sa mga kinakailangan ng PRA para sa pagbibigay ng Notice to Proceed (NTP).

Talahanayan ES-6 nagbubuo sa iba't ibang lokasyon at pagsasaayos (bilang ng mga isla) na mga alternatibo.



Table ES-6 Mga alternatibo para sa Pag-upo

EIS Module	Mga kalamangan	Mga disadvantages	Mga Epekto sa Kapaligiran
Ang Napiling Site Kahaliling 1			
Lupa	Pare-pareho sa pamantayan ng ECA	Hindi nauugnay	Pareho para sa lahat ng Alternatibo
	Pagsasaalang-alang sa pagbaha	Hindi nauugnay	Pareho para sa lahat ng mga alternatibo
	- Hindi mahalaga Marine Resources incl. bakawan - Ang lalim ng tubig sa loob ng 10 m-12 m.	Hindi nauugnay	Pareho para sa lahat ng mga alternatibo
Hangin	Hindi isang pangunahing kadahilanan para sa mga aktibidad sa pamamagitan ng pahalang na pag-unlad		
Mga tao	Kawalan ng mga Settlers	Hindi nauugnay	Wala (mga epekto sa lipunan)
Iba pang mga alternatibong site			
Lupa	Katulad ng nasa itaas	Katulad ng nasa itaas	Pareho para sa lahat ng mga alternatibo
Tubig	Pareho sa itaas maliban sa pagsasaalang-alang sa lalim ng tubig	Pareho sa itaas maliban hindi katanggap-tanggap ang lalim ng tubig	Mas malaking epekto sa silt dispersal at seabed disturbance
Mga tao	Katulad ng para sa alternatibong 1		

Ang iba pang nauugnay na alternatibo para sa paglalagay ng mga sumusunod na punto ay nararapat na isinasalang-alang:

Reclaimed area na ang lupang katabi ng Mactan Channel sa Mandaue side. Kaya, ang orihinal na lokasyon ng baybayin ng Mandaue City ay dapat at susuriin/muling bisitahin at gagamitin bilang reference point sa pagdelineate ng mga tubig ng lungsod ng bawat lungsod. Ang pagsasaayos ng lupa para sa Proyekto ay itinuring na hindi nauugnay sa obserbasyon na ito dahil ang kadugtong na lupain ay malayo sa reclamation site.

Maaaring may posibilidad na sa bagong reclamation na ito, maaaring ma-encroach ang area of jurisdiction ng Lapu-lapu City. Kaya, pinapayuhan ang nagsusulong na kumuha ng paborableng pag-endorso/liham ng walang pagtutol mula sa LGU ng Lapu-lapu City sa pamamagitan ng resolusyon ng Sangguniang Panglungsod kaugnay sa posibleng pagpasok sa munisipyo/tubig ng huli; Ang paglutas ng anumang pagsalakay ay kinakailangang isasagawa sa pamamagitan ng isang kasunduan sa pagitan ng mga Lungsod ng Mandaue at Lapu-lapu.

Kumpirmasyon na ang pagdaan ng bangka sa Mactan Channel ay madadaanan hanggang sa pinakamalaking tonelada ng sasakyang pandagat na pinapayagang dumaan sa channel'

Tungkol sa pagsasaayos:

- Ang configuration at site ay dapat na naaayon sa CLUP
- Ang pagsasaayos ay hindi dapat sumalungat sa kasalukuyan at hinaharap na mga plano sa reklamasyon ng Lungsod
- Sumusunod sa mga paghihigpit ng mga regulasyon ng Civil Aeronautics sa taas ng gusali
- Ang site at configuration ay dapat na karaniwang katanggap-tanggap sa mga kinauukulang ibang entity ng gobyerno, hal; ang CPA na itatatag sa panahon ng pag-secure ng mga Letter of No Objection (LONOs)



- Dapat magkatugma ang Master Plan at pagsasaayos ng reclamation

Mga konklusyon:

- Itinuturing sa itaas, ang isang (1) configuration ng isla at ang napiling site ay itinuturing na pinakamainam na alternatibo/opsyon.
- Ang napiling site ay higit pang susuriin ng PRA bago nito ibigay ang NTP para sa Proyekto.

Kaugnay ng pagpili ng teknolohiya/mga proseso ng operasyon at disenyo

Ang pinaka-kakayahang opsyon (na may kinalaman sa mga aspeto ng kapaligiran, timetable, pagsasaalang-alang sa gastos at karanasan) ay higit sa lahat ay idinidikta ng pagpili ng Reclamation/Dredging Contractor.

Ang tinalakay sa draft na ulat ng EIS ay ang mga proseso, disenyo, pamamaraan at mga pasilidad sa pagbabawas ng polusyon at mga pasilidad na nauugnay sa emerhensiya at mga plano ng aksyon na partikular sa bawat partikular na Kontratista.

1.4 Mga maigsi na pinagsama-samang buod ng mga pangunahing epekto at natitirang epekto pagkatapos ilapat ang pagpapagaan. Ang summary matrix ay ipinapakita sa Talahanayan ES-7

Table ES-7 Summary matrix ng mga pangunahing epekto, mga hakbang sa pagpapagaan at pagganap

Aktibidad	Mga Potensyal na Epekto	Mga Panukala sa Pagbabawas	Target na kahusayan Pagganap
Paghahanda ng Site at Mga Paunang Gawain			
Dredging/Trenching ng mga Channel para sa Turning Basin	Pagkagambala ng Sea Bed at Silt Dispersal	Pamamaraan na Pahayag ng Kontratista Paggamit ng teknolohiyang green valve sa kapaligiran	100% pagsunod sa DAO 2016-08
Pag-clear ng Site. Pag-alis ng mga scrap, debris, plastic at basurang materyales.	Pagtaas ng labo dahil sa silt dispersal		100% pagsunod sa DAO 2016-08
	Pagbuo ng mga solidong basura	Ang mga nakolektang solid waste ay ihihiwalay at itatapon sa baybayin ng isang 3rd party hauler Walang discharge sa dagat kada MARPOL at PCG	100%
Paggawa ng Sand Keys	Pagkagambala ng Sea Bed at Silt Dispersal	Pamamaraan na Pahayag ng Kontratista Paggamit ng environmental green valve technology (Tandaan 1)	100% pagsunod sa DAO 2016-08
Paghahatid ng mga dredged na materyales sa disposal site (para malaman)	Ang polusyon sa tubig dahil sa hindi sinasadyang pagtapon ng mga	100% na pagsunod sa MARPOL at PCG	100 % pagsunod; walang spillage sa Channel

Iminungkahing Mandaue 115 Ha Reclamation Project

Mandaue City Cebu

Sa baybayin ng Mactan Channel

ESP Sa Ingles



Aktibidad	Mga Potensyal na Epekto	Mga Panukala sa Pagbabawas	Target na kahusayan Pagganap
	dredged na materyales		
Pag-alis ng mga hindi gustong dredged na materyales	Ang mga silt dispersal at labo ay tumataas	Muling gamitin bilang bahagi ng fill materials at soil stabilization	100%
Mga Aktibidad sa Reklamasyon			
Paghahatid ng Mga Materyal na Punan papunta/mula sa pinanggalingan patungo sa lugar ng proyekto	Polusyon sa Tubig dahil sa Aksidenteng Pagtapon ng Langis o mga materyales sa pagpuno	Pagsunod sa MARPOL at PCG	100 % na pagsunod sa DAO 2016-08
	Pagbuo ng mga aqueous waste	Pamamahala ng tubig ng bilge Pagsunod sa MARPOL at PCG	100 % na pagsunod sa DAO 2016-08
	Pagbuo ng mga domestic na basura mula sa mga crew ng barko	Paghihiwalay, pagkolekta at pagtatapon sa baybayin ng 3rd party na Hauler	100% na pagsunod sa RA 9003
Pagpuno ng mga sand key sa reclamation area (sa ibaba ng antas ng tubig) Paglalagay ng mga sandata na bato	Pagkalat ng banlik na nagreresulta sa pagtaas ng labo at mga nasuspinde na solid	Pamamaraan na pahayag, hal. Paggamit ng lumulutang na pipeline at spreader pontoon o mga kahaliling paraan upang ilabas ang mga fill materials	100 % na pagsunod sa DAO 2016-08
Pagpuno ng mga sand key sa itaas ng antas ng tubig Konstruksyon ng mga istraktura ng containment	Ang polusyon sa tubig dahil sa pagtaas ng labo mula sa silt dispersal Gayundin, mula sa mga domestic na mapagkukunan	Pamamaraan na Pahayag Pansamantalang mga pasilidad sa onshore work site Pamamahala ng basurang tubig ng bilge sa mga sisidlan	100 % na pagsunod sa DAO 2016-08
	Ang polusyon ng alikabok mula sa mga bukas na lugar	Pag-spray ng tubig gamit ang water tanker	100% na pagsunod
	Ang polusyon sa ingay (istorbo) mula sa pagpapatakbo ng mabibigat na kagamitan	Paggamit ng mga noise silencer Malayo sa mga ESR	100% na pagsunod
Paggamit ng mga Pasilidad ng Toilet	Ang paglabas ay makakasira sa kalidad ng tubig	Nakasakay sa mga sea crafts ang mga toilet facility.	100%

Iminungkahing Mandaue 115 Ha Reclamation Project

Mandaue City Cebu

Sa baybayin ng Mactan Channel

ESP Sa Ingles



Aktibidad	Mga Potensyal na Epekto	Mga Panukala sa Pagbabawas	Target na kahusayan Pagganap
		Walang mga discharges sa dagat MARPOL rules of toilets	
Operasyon ng dredging at reclamation vessels at equipment	Pagkagambala ng marine ecology at fisheries Pagbuo ng mga basura at solidong basura	Walang makabuluhang marine ecology species at fisheries sa mga lugar na naapektuhan ng proyekto Pagkolekta sa mga pinaghiwalay na basurahan at itatapon sa baybayin sa MRF Mahigpit na walang discharge sa dagat ayon sa mga regulasyon ng MARPOL	100% 100% Sa kawalan ng mga pamantayan sa pagganap na susukatin laban sa bilang ng mga basurahan na kinokolekta at itinatapon bawat linggo
Mga Pansamantalang Pasilidad sa dredging at reclamation vessels at equipment	Hindi naaangkop para sa dredging at reclamation works. Ang mga sasakyang-dagat mismo ang nagbibigay ng mga pasilidad para sa mga tripulante, hal., mga palikuran, kusina, silid-tulugan, atbp. at itinayo sa hindi pansamantalang kalikasan.		
Pagpapatatag ng Lupa at Pahalang na Pag-unlad			
Pagpapatatag ng lupa	Ang polusyon ng tubig mula sa mga pinagmumulan ng tahanan	Pansamantalang mga pasilidad sa onshore work site	100 % na pagsunod sa DAO 2016-08
Pahalang na Pag-unlad na Gumagana	Sedimentation sa Bay	Sedimentation pond	100 % na pagsunod sa DAO 2016-08 esp. sa TSS
Mga network ng kalsada/drainage Mga sistema ng pamamahagi ng tubig at kuryente Mga sistema ng kapangyarihan at komunikasyon	Pagbuo ng mga mapanganib na basura	Walang kasangkot na makabuluhang hazwastes	100% na pagsunod sa RA 6969

Tandaan 1: Ang prinsipyo ng pagpapatakbo ng isang Environmental Green Valve Technology. Ang paglilibang ng hangin sa tubig na nag-iwan sa hopper sa sisidlan sa pamamagitan ng pag-apaw ay may mahalagang epekto sa paglitaw ng mga sediment plume. Ang mga bula ng hangin na tumataas sa ibabaw ay pumipigil sa sediment mula sa pag-aayos at maging dahilan upang ito ay umakyat sa column ng tubig.

Ang anyong tubig na maaapektuhan ng dredging ay ang Mactan Channel.

1.5 Mga panganib at kawalan ng katiyakan na nauugnay sa mga natuklasan at implikasyon para sa paggawa ng desisyon

Ang Mga Panganib at Kawalang-katiyakan ay tumutukoy sa mga baha, mga panganib sa seismic, paghupa ng lupa, atbp., na makabuluhang nauugnay sa mga panganib sa kaligtasan at posibleng sa Climate Change induced-phenomenon, ang huli na maaaring magresulta sa mga storm surge at baha. Ang pagtaas ng lebel ng dagat na dulot ng pagbabago ng klima ay hindi itinuturing na panganib/kawalan ng katiyakan sa Proyekto.



Ang mga panganib sa kaligtasan ay madaling matugunan at tinalakay sa draft na ulat ng EIS habang ang mga panganib sa karagatan na dulot ng pagbabago ng klima ay naroroon kasama o wala ang Proyekto.

Ang paggawa ng desisyon na isinalin sa kung magpapatuloy sa proyekto o hindi ay bahagyang naiimpluwensyahan ng mga panganib/kawalang-katiyakan na ito dahil:

- Ang proponent ng proyekto at ang mga miyembro ng consortium nito lalo na ang developer ng pribadong sektor at pinagmumulan ng pondo ay hindi isasapanganib ang mga pamumuhunan na maaaring dulot ng mga sakuna sa kapaligiran nang walang nararapat na interbensyon sa engineering
- Ang mga panganib sa kapaligiran (mga yamang dagat, yamang terrestrial, yamang lupa at mga tao) ay malinaw na natutukoy at natutugunan nang sapat na may mga panukalang nagpapagaan sa gayon ay nagpapagaan ng mga epekto sa paggawa ng desisyon.
- Sa huli, ang permit para sa pagpapatupad ng proyekto ay nakasalalay sa PRA kasama ang pagpapalabas nito ng NTP. Itinuturing na ang NTP ay hindi ibibigay hangga't hindi magkakaroon ng mas masusing mga detalye ng engineering at ang mga panganib at kawalan ng katiyakan ay karaniwang natutugunan.
- Ang pagpuna na ang EIS at ang ECC application ay sa pamamagitan lamang ng pahalang na yugto ng pag-unlad, ang mga panganib at kawalan ng katiyakan na maaaring matukoy sa panahon ng Operations Phase ay malinaw na idelineate sa panahon ng EIS Process para sa Operations Phase.

Hindi dapat mabawasan ang katotohanan na ang pagpopondo para sa laki ng proyektong ito ay sasailalim sa malapit na angkop na pagsusumikap ng mga institusyong pampinansyal na ang mga kinakailangan bukod sa iba ay ang pagsusuri ng mga kawalan ng katiyakan at mga panganib. Ang proyekto ay maipapatupad lamang pagkatapos maipasa ang angkop na pagsusumikap ng mga institusyong ito.

1.6 Ang Proseso at Mga Aktibidad ng Pampublikong Paglahok

1.6.1 Ang Pre EIS-Perception Survey

Ang mga households perception survey ay isinagawa noong Enero 28, 2021 upang masuri ang socio-cultural economic situation ng mga komunidad na maaapektuhan ng panukalang reclamation, partikular ang Barangay Subangdaku, Tipolo, Guizo, Looc at Centro, Mandaue City, Cebu na pinakamalapit. sa lugar ng proyekto

Mga pangunahing resulta ng survey ng perception

Mga Nadama na Epekto

Sa abot ng mga nakikitang benepisyo, ang pinakamataas na tugon ay sa mga oportunidad sa kabuhatan at negosyo, pagpapabuti ng mga kalsada at iba pang imprastraktura, karagdagang buwis, magandang serbisyo ng gobyerno at serbisyo sa tubig. Sa kabilang banda, ang mga nakikitang masamang epekto ay ang trapiko, polusyon sa tubig, pagkawala ng trabaho, tsunami, korapsyon, pagkawala ng sariwang hangin mula sa Mactan Channel, baha, pinaghihinalang epekto ng marine species at pagkawala ng aesthetic view.

Table ES-8 Matrix ng Buod ng Mga Isyu at Alalahanin na Ibinangon sa FGD / IEC Activity

Mga Isyu/Suhestiyon na Inihain ni Stakeholder	Mga Isyu at Alalahanin	Tugon
Ms. Maria Grace Go Mandaue City	Sa paanong paraan mapoprotektahan ang maliliit na	Edgardo Alabastro si Dr Technotrix Integrated Services Corp

Iminungkahing Mandaue 115 Ha Reclamation Project

Mandaue City Cebu

Sa baybayin ng Mactan Channel

ESP Sa Ingles



Agriculturist-OIC	mangingisda mula sa direktang epekto ng proyekto	Walang makabuluhang corals sa lugar ng proyekto.
Kalihin Emmanuell Caitum MCFARMC	Kailan isinagawa ang pag-aaral (tiyak na buwan, petsa, oras, araw) na dumating sa konklusyon na ang mga rate ng paghuli ng isda ay unti-unting bumababa at maraming mga species ang nawala	Edgardo Alabastro si Dr Technotrix Integrated Services Corp Ito ay tuluy-tuloy na pag-aaral at ang mga resulta ay nagpakita lamang ng paunang data at regular na magbibigay ng mga update sa mga stakeholder.
	Ano ang kasiguruhan na ibibigay ng developer para sa mga displaced fisherfolk ng Mandaue City.	Edgardo Alabastro si Dr Technotrix Integrated Services Corp Ito ay bahagi ng panlipunang responsibilidad ng kumpanya
Sinabi ni Engr. Oscar Rodriguez	Nagtanong tungkol sa huling lugar ng reclamation	Sinabi ni Atty. Sharlyne Goboy-Lapuz Kit Properties Inc Ang huling lugar ay 115 ektarya na reclaimed area
Sinabi ni Engr. Oscar Rodriguez	Pagtatanong sa limang barangay na naapektuhan ng proyekto. Nilinaw niya kung ang panukalang reclamation ay konektado sa kasalukuyang reclamation area ng Mandaue City o ang isang bahagi ay hiwalay sa kasalukuyang reclamation. Tinanong pa niya kung naisumite na ang planong ito sa PRA.	Sinabi ni Atty. Sharlyne Goboy-Lapuz Kit Properties Inc Ang layunin ng Joint Venture sa lungsod ay mag-apply para sa reclamation permit. Sa MOU kasama ang lungsod at ang PRA, inaatasan tayo ng PRA na magsumite ng kapaligiran, masterplan at iba pang pormal na pangangailangan sa ilalim ng mga tuntunin ng PRA. Ar. Marlo Ocleasea OIC – City Planning & Dev't Office Itinaas na sa listahan ng mga impact barangay, hindi kasama ang CSSEAZ. Ipinaliwanag niya na para sa CSSEAZ, ang lungsod ang nangangasiwa sa lugar na ito.
Sinabi ni Engr. Oscar Rodriguez	Tinanong kung ang katimugang bahagi ng reclaimed area ay katabi ng Mandani Bay o ang waterfront area. Binanggit niya na halos naapektuhan nito ang kasalukuyang reklamasyon sa Mandaue. Tinanong niya kung ano ang mangyayari sa mga kasalukuyang locators.	Sinabi ni Atty. Sharlyne Goboy-Lapuz Kit Properties Inc Kailangang magsagawa ng pampublikong pagdinig patungkol sa panukalang mga apektadong stakeholder na isasama sa pampublikong pagdinig na ito at ang mga input ng mga stakeholder ay isasaalang-alang sa panghuling masterplan ng KIT Properties.
Mga Isyu/Suhestiyon na	Mga Isyu at Alalahanin	Tugon

Iminungkahing Mandaue 115 Ha Reclamation Project

Mandaue City Cebu

Sa baybayin ng Mactan Channel

ESP Sa Ingles



Inihain ni Stakeholder		
Sinabi ni Engr. Oscar Rodriguez	Kung magkakaroon ng perimeter canal sa pagitan ng kasalukuyang reclamation at ng iminungkahing reclamation.	Sinabi ni Atty. Sharlyne Goboy-Lapuz Kit Properties Inc
Ar. Marlo Ocleasa OIC – City Planning & Dev't Office	Mayroong ilang iba pang mga proyekto na dapat isaalang-alang tulad ng bagong coastal road ng DPWH at JICA, umiiral na pakikipagtulungan sa Southern Gothong, mga proyekto ng mga pribadong entity tulad ng Mandani Bay, San Miguel, at Ouano Wharf. Ang lahat ng mga proyekto sa pagpapaunlad ay dapat isaalang-alang sa huling anyong lupa. Ipinaalala niya na kailangang isama ng isang tagaplano ang mga pagpapaunlad na iyon sa iminungkahing reclamation.	Ang lahat ng mga obserbasyon ay nabanggit at isasaalang-alang. Bilang karagdagan, magkakaroon ng proseso ng pangitain ng lungsod, mga teknikal na pag-aaral at lahat ng ito ay isasama sa panghuling masterplan na panukala.
Ar. Marlo Ocleasa OIC – City Planning & Dev't Office	Naantig sa paksa ng paggamit ng lupa para sa proyekto. Batay sa paunang talakayan, ang panukalang reclamation ay magiging extension ng PUD 1 Civic and Trade zone.	Sinabi ni Atty. Sharlyne Goboy-Lapuz Kit Properties Inc Ang master development plan ng proyekto ay naaayon sa tema ng PUD 1.
	Ito ay extension ng PUD1 kaya dapat mayroong mandatoryong pagsunod sa green building ordinance	
	Sa drainage outfall, dahil maaaring direktang nauugnay ito sa umiiral na reclamation, iminumungkahi ko sa pagpapatupad ng buffer zone at sumunod sa kinakailangan sa pag-urong mula sa waterfront Tungkol sa hindi magandang kondisyon ng harap ng dagat, ang buffer zone ay maaaring makatulong na maiwasan ang karagdagang pinsala sa umiiral na seawall at hindi magdulot ng karagdagang pinsala.	Sinabi ni Atty. Sharlyne Goboy-Lapuz Kit Properties Inc Tinitiyak namin na magkakaroon ng drainage line at buffer zone na 10-meter setback
Sinabi ni Engr. Oscar Rodriguez	Nagtanong tungkol sa mga limitasyon sa taas ng umiiral na built-in na kapaligiran at ang mga bagong panukala. Iminungkahi niya na ang komite ay dapat magkaroon ng isang estratehikong patakaran para sa lawak ng mga pag-unlad sa	Sinabi ni Atty. Sharlyne Goboy-Lapuz Kit Properties Inc Tanging ang coastal engineering study ang natapos.

Iminungkahing Mandaue 115 Ha Reclamation Project

Mandaue City Cebu

Sa baybayin ng Mactan Channel

ESP Sa Ingles



	Mandaue.	
Sinabi ni Engr. Antonio Atillo	Tinanong kung itinuring ng proponent ang Mactan channel bilang isang navigation area/corridor safety ng shipping industry sa kahabaan ng corridor	
Mga Isyu/Suhestiyon na Inihain ni Stakeholder	Mga Isyu at Alalahanin	Tugon
Enp./ Ar. Araceli Barlam	Tinanong na sa apat na pag-aaral sa engineering at kapaligiran, isa pa lang ang natapos. Nagtanong siya kung maibabahagi niya ang mahahalagang punto ng pag-aaral.	
	Ang pag-quarry ng landfilling ay bahagi ng masamang epekto at kadalasang hindi binibigyang halaga ang mga kapaligirang ito	



Table ES-9 Summary Matrix ng Mga Isyu at Alalahanin na Ibinangon sa Pamublikong Saklaw - Isinagawa noong Abril 08, 2022

Module	Sektor o Kinatawan na Nagtaas ng Isyu/ Mungkahi	Mga Isyu/Suhestiyon na Inihain ng Stakeholder	(mga) tugon
Lupa	G. Jailani Fernandez DENR-7, LPDD	- May mga industriya ng pagpapadala na tumatakbo sa kahabaan ng mga ari-arian sa seafront (mga container yard at wharf; Gothong at Super Shuttle). Ano ang mangyayari sa mga kumpanyang ito? - Mayroon ding real estate development (Mandani Bay) sa seafront. Kinunsulta din ba ang developer tungkol dito? Ang highlight ng real estate development ay ang mga ito ay isang seafront property.	Edgardo G. Alabastro, Ph.D. Technotrix Integrated Services Corp. - Duly noted Ang mga industriyang ito ay malayo sa lugar ng proyekto - Duly noted Ang mga ari-arian na ito ay malayo sa lugar ng proyekto
	Daniel Jose Buhay PHIVOLCS	- Komento: Ayon sa iyong ulat sa paglalarawan ng proyekto at gaya ng nabanggit mo kanina, mag-aaplay ka ng mga interbensyon sa engineering. So, we have that those are properly implementation so the project pushed thru. - Mungkahi: Naiintindihan namin na ito ay maagang yugto. Ngunit nagsagawa na ng ilang pag-aaral ang Phivolcs sa Cebu hinggil sa panganib ng lindol na maaaring makaapekto sa lugar - Sa senaryo ng tsunami mayroon kaming humigit-kumulang 5.4m na taas ng alon ayon sa aming available na pinakabagong hazard map. Kaya para sa aming mungkahi, inaasahan namin na ang impormasyong ito ay makikita at matugunan sa hinaharap na teknikal na saklaw at mga ulat.	Edgardo G. Alabastro, Ph.D. Technotrix Integrated Services Corp. - Yan po ay tutugunan ng Engineering Intervention yun pong tinatawag nating DED "Detailed Engineering and Design" which is undertaken after or post ECC. - Napakaganda ng katanungan ninyo incidentally dahil Last Feb 15 po.. nagkaroon po ako ng pagkakataong marinig si USEC Rene Dr. Solidum na nagpahayag na katulad ng sinasabi Ninyo maganda po! so I learned my lesson and we will integrate in our report yung tanong Ninyo at yung sinabi ni Dr. Solidum. - Meron po ang project ng Geotechnical Investigation Report at meron pa pong containment structure



Tubig	G. Richardson Rama Cebu Port Authority	• Ang pagtaas ng siltation sa coastal waters ay bahagi ng posibleng epekto ng nasabing proyekto. Mayroon ba tayong hakbang sa pagpapagaan upang matiyak na hindi maiipon ang mga silt sa paligid ng CIP finger pier? Dahil ito ay maaaring makaapekto sa kinakailangang docking draft ng mga sasakyang-dagat na dumadaong sa lugar na ito. Posible bang talakayin ang proseso ng pagpapagaan na ito sa CPA? • Maaapektuhan ba ng proyektong ito ang ating mga port operations sa Ouano wharf?	Edgardo G. Alabastro, Ph.D. Technotrix Integrated Services Corp. • Ang mitigation ay binubuo ng dredging at methodology, hal. paggamit ng Environmental Green Valve
	G. Amado Roberto Jr. Sanglay Hukbong Dagat ng Pilipinas	• Lapad at haba ng pagsasaayos ng proyekto	Edgardo G. Alabastro, Ph.D. Technotrix Integrated Services Corp. • Nabanggit, at ibibigay ang dimensyon at pagsasaayos kaugnay ng mga pasilidad ng Hukbong Dagat ng Pilipinas at ang kanilang navigation lane
	Rose-Liza Eisma-Osorio OCEANA	• Layo sa pagitan ng Mandaue at Lapu-lapu para sa channel • Mayroon bang database ng pagpaparehistro ng pangisdaan kung saan magkakaroon ka ng impormasyon kung gaano karaming mangingisda ang malilikas? • Paano mo magagawang i-transplant ang mga species na matatagpuan sa iyong sub-bottom na sasakupin ng reclamation project	Edgardo G. Alabastro, Ph.D. Technotrix Integrated Services Corp. • Duly noted at isasama sa ulat ng EIS • Walang mangingisda sa loob ng tinukoy na DIA at kinumpirma ng Administrator ng Lungsod ng Mandaue – Atty Jamaal James Calipayan • Walang bakawan at mayroon ding pag-aaral na nakasaad na walang bakawan sa loob ng define DIA



	Aida Chinloy Mandaue Realty & Resources Corporation	• Anong uri ng buffer zone ang mayroon ka at paano ito makakaapekto sa kasalukuyang industriya ng daluyan ng tubig? • idagdag ko lang po, kung may buffer zone na lang po ang isasaalang-alang mo for example.. function it for water outfall or floodway, kahit ano pa pong distansya na iisipin niyo lang ay hindi magiging sapat para sa pagbibigay ng navigability para sa mga water vessel. • Ano ang iyong mga plano ma-access ang mga tulay sa iyong isla	Edgardo G. Alabastro, Ph.D. Technotrix Integrated Services Corp. • Sabi po kasi namin sa aming slide “Tentative initial bufferzone” pero dahil po sa tanong ni Ms. Aida mapapaigting pa po namen ang EIS report para po tugunan yung tanong ni Ms. Aida. • Magalang at nararapat na binanggit at isasaalang-alang namin ito ng seryoso sa aming ulat at ito ay maghahanda kasama ang LGU at ang mga consultant ng LGU
	Nikka Oquias OCEANA	• Nais naming malaman ang tiyak na bilang ng mangingisda na malilikas hindi lamang sa Mandaue kundi maging sa Lapu-lapu • Ano ang mga tiyak na alternatibong iminungkahi ng nagsusulong para sa sektor na ito, ang sektor ng mga mangingisda na maapektuhan? • May ecological profile ba ng proposed reclamation site. Pinagmulan ng pangunahing data? • May maapektuhan po bang mangroves? And ilan ang count ninyo?	Edgardo G. Alabastro, Ph.D. Technotrix Integrated Services Corp. • Ang proyekto ay Mandaue at ang epekto ay nasa loob lamang ng Mandaue. Sa loob ng tinukoy na DIA at IIA, gaya ng tinukoy sa DAO 2017-15 at DAO 2003-30 • Wala pong fisherfolks na tatamaan ang proyekto.. pero kung meron naman po we will consult as the EIA Preparer with the LGU • Yes.. lalo na po ang mangrove meron na pong primary data Atty Jamaal James Calipayan Mandaue City – City Administrator • Naitala na rin na walang bakawan sa bahaging iyon ng Mactan Channel. Nagkaroon na ng pag-aaral na isinagawa. Ang mga bakawan ay nasa kabilang panig, sa 2nd Mandaue Mactan bridge.

Iminungkahing Mandaue 115 Ha Reclamation Project

Mandaue City, Cebu

Sa baybayin ng Mactan Channel



	Teodore Gilber Ang HTLand Inc./Mandani Bay	• Mangyaring isaalang-alang ang drainage ng Mandani Bay at ang limitasyon ng iba pang mga tagapagtaguyod kapag sila ay gumawa din ng drainage system • Nabanggit mo na ang iyong proyekto ay wala pang 3km mula sa pampang. Nais ko lang ipaalam kay Dr. Alabastro na ang tinatayang distansya sa pagitan ng Mactan channel kung saan ang Mandani Bay ngayon at ang isla ng Mactan ay 1km more or less • Mayroong 2 major outfalls na apektado ang isa ay ang Mahiga Creek at ang isa ay ang Tipolo Creek na 2 major outfalls ng Mandaue City.	Jon Kasilag AMH, Phils., Inc • Oo, ito ay sakop
Hangin	wala		
Mga tao	Nikka Oquias OCEANA	• May mga households ba na marerelocate once this project starts? At kung may relocation plan ba in place ang project proponent	Atty Jamaal James Calipayan Mandaue City – City Administrator • Mayroon ding isang kumpirmasyon na hiniling ni Dr. Alabastro tungkol sa mga informal settlers sa lugar. Kinumpirma namin na..Na walang mga informal settlers o mga kabahayan na madidislocate para sa perspective na proyektong ito.



	DOH-CVCHD	• Mga inaasahang ingay at epekto sa kalusugan ng mga proyekto • Ano ang mga hakbang sa pagpapagaan? • Mga epekto sa supply ng tubig sa paligid ng proyekto	Edgardo G. Alabastro, Ph.D. Technotrix Integrated Services Corp. • tigtingan pa po namin ang pag aaral tungkol dyan. Ang aktibidad ay nasa barko, nasa reclaimed land at sa aming pananaw wala kaming nakikitang adverse impact sa health. Pero ganon pa man pahahalagahan namin ang katanungang iyan at tutugunan po namin ng mas maayos pa sa sinasabi namen sa ngayon. • Wala pong epekto o masamang epekto sa supply ng tubig. Bakit po? Ang proseso po ng reclamation, dredging ay tuyo. Hindi po magkakaroon ng underground water extraction
Iba	G. Jailani Fernandez DENR R7 - LPDD	• Isaalang-alang ang epekto sa kapaligiran sa pinagmumulan ng mga fill materials, ie Tubigon, mayroong Protected Area • Bawat Sec 5.4 ng DAO 2021 07 na mga proyekto sa reclamation ay dapat magpatibay ng 40 metrong easement zone, sinusukat mula sa mga bangko o gilid ng na-reclaim na lupa • 27 % lang ang nakalaan para sa mga kalsada at open space, dapat 30 % ang PRA AO 2019-4	Edgardo G. Alabastro, Ph.D. Technotrix Integrated Services Corp. • Ang opsyon para sa source ng fill materials na Tubigon ay malayo sa E Nipas Protected Area. Ang pinagmulan ay sasaklawin ng isang hiwalay na Environmental Impact System dahil may kinalaman ito sa pagmimina at iba ang proponent. • Duly Noted. Ito ay tinalakay sa Master Plan • Ito ay makikita sa Master Plan. ..ni Eng'r Rex Chan Sinabi ni Engr. Antonio Rex Chan Consultant ng KIT Consortium • Oo.
	DENR CENRO Cebu City	• Dapat kasali sa Public Scoping ang karatig munisipyo/lungsod, apektado din sila lalo na sa dami ng fill materials.	Edgardo G. Alabastro, Ph.D. Technotrix Integrated Services Corp. • Duly Noted. Ang pakikilahok ay batay sa DAO 03 30 at DAO 2017-15



	Jade Gothong	Naiintindihan ko na lahat ng mga ari-arian sa baybayin ay may mga pribadong may-ari; paano maa-access ang proyekto sa pangunahing isla ng Mandaue?	Edgardo G. Alabastro, Ph.D. Technotrix Integrated Services Corp. Duly noted. Sasagutin ng mga detalye sa Ulat ng EIS Atty Jamaal James Calipayan Mandaue City – City Administrator Initially, the main thoroughfares, we should connect the island development to the Mandaue reclamation would be the roads that is already existing, the road networks are already existing so we would not be making more roads on the existing Mandaue reclamation but we will be connecting the mga kalsadang umiiral na. Kaya't hindi namin sinasalakay ang mga pribadong may-ari ng pangunahing isla o ang mga umiiral na na-reclaim na ari-arian.
	Kristine Dator Philippine Reclamation Authority	- Iba ba ang 115 hectares sa application na inihain sa aming opisina? - Paalala patungkol sa AO 2019-5 – Mandatoryong pagsasama ng Greenspaces sa reclamation area	Edgardo G. Alabastro, Ph.D. Technotrix Integrated Services Corp. - Magkakasundo tayo Sinabi ni Engr. Antonio Rex Chan Consultant ng KIT Consortium - Ang has city ay naglabas ng sulat sa PRA, na nagsasabing dinadagdagan natin ang lugar mula 95 hanggang 115. Hindi ko alam kung bakit hindi ito isinasaalang-alang ng PRA ngunit ito ay na-coordinate na sa iyo. Ang liham ay naka-address sa PRA-GM - Magpapadala kami ng kopya Sinabi ni Engr. Antonio Rex Chan Consultant ng KIT Consortium - Ang kabuuang inilaan na bukas na espasyo para sa ay lugar na 11.4% ng kabuuang lugar kaya't higit pa iyon sa kinakailangan ng DAO na 5% 11.4% ay ang berdeng loop na nakatuon sa biodiversity.



		• Nagsagawa ba ng project proponent ng Information Education Campaign bago ang Public Scoping na ito? • Magkano ang kabuuang halaga ng proyekto at ito ba ay kabalikat lamang ng LGU bilang tagapagtaguyod ng proyekto? • Sino ang private proponent?	Edgardo G. Alabastro, Ph.D. Technotrix Integrated Services Corp. • Oo Atty Jamaal James Calipayan Mandaue City – City Administrator • Ito ay isang public-private partnership project sa lungsod, Joint Venture Agreement sa proponent at ang lungsod ay walang gagastusin para sa proyekto at ang gastos ay sasagutin lamang ng pribadong proponent • Ito ay KIT Properties Consortium Edgardo G. Alabastro, Ph.D. Technotrix Integrated Services Corp. "Na walang pinansiyal na gastos sa gobyerno"
--	--	---	---



	Teodore Gilber Ang HTLand Inc./Mandani Bay	• Hinihiling namin sa grupo na sa susunod ay maimbitahan kami dahil direktang apektado ang Mandani Bay sa reclamation na ito na nasa harap ng Mactan Channel • Paano popondohan ang proyekto? Ang developer ba ng KIT Properties ay may tamang kinakailangan sa pagpopondo upang sagutin ang gastos ng proyekto?	Edgardo G. Alabastro, Ph.D. Technotrix Integrated Services Corp. Duly noted • Nang walang pinansiyal na gastos sa Pamahalaang Lungsod • Ang pribadong sektor ang may pananagutan sa pagpopondo Atty Jamaal James Calipayan Mandaue City – City Administrator • Sa yugto ng pagsusuri ng panukala, isa sa mga kinakailangan bago pumasok ang lungsod sa Swiss challenge para sa proyektong ito ay para sa kanila na makagawa ng mga netong kapasidad sa pagpopondo sa kanilang reclamation. Noong 2020, nagawa na nila ang patunay para sa consortium net financing capacity na magbibigay-kasiyahan sa tiwala ng lungsod sa kanilang kakayahang pondohan ang proyekto. Pinag-usapan iyon ng maigi at sinuri rin ng mabuti ng public-private partnership committee ng lungsod. Gayundin, talagang lubos kaming nag-iisip sa katabing pag-unlad, ang Mandani Bay ay isa sa aming pinaka-pinagmamalaki at pinahahalagahan na mga pag-unlad sa Mandaue at tinanong namin ang aming mga developer, ang aming tagapagtaguyod na ang pag-unlad lalo na ang malapit nang patayong mga pag-unlad sa proyekto ay sumusunod sa masterplan na magiging napakatugma at magiging napaka-makonsiderasyon sa aming katabing pag-unlad sa Mandani Bay. Kaya, umaasa kaming magtulungan.
--	--	---	---



	Rose-Liza Eisma-Osorio OCEANA	• Sa slide 62% ang pagmamay-ari ng private contractor tama ba? • Tungkol sa KIT Properties Consortium, since 19B ang project aside sa financial capacity. Meron ba ilang experience pagdating sa reclamation or project like this? At kung maaari rin ay maaari tayong humingi ng kopya ng kanilang Joint Venture Agreement pati na rin ang impormasyon sa Kit Property Consortium. Sino ang mga stockholders, sino ang mga may hawak sa espiritu ng transparency bilang ginawa evident sa aming nawala. Yun ang gusto sana nmen. Mapag aralan kung meron bang experience yung private contractor and then whatever their agreement between LGU is to their joint venture agreement. Dahil sa kasamaang-palad kung mangyari ito sa 2019 hindi kami na-aware lalo na sa publiko tungkol sa mga nangyayari. • Finally, di ba magnanarrow yung Mactan Channel? Ilang kilometro mula sa baybayin papunta sa Mactan Channel ang proyekto at kung 1 km lang ang distansya sa pagitan ng Mandaue at Lapu-lapu, ibig sabihin ay halos kalahating kilometro yung municipal waters Ninyo. Nag conduct ba kayo ng hydro dynamic modeling kasi it wil really affect the currents in the Mactan channel and as I understand it is a major shipping lane	Edgardo G. Alabastro, Ph.D. Technotrix Integrated Services Corp. • Totoo tama iyan Atty Jamaal James Calipayan Mandaue City – City Administrator • We did take note of that jurisprudence and we are also off course working with the city legal in our city para matugunan natin iyon. Ngunit sa una, ginagawa namin ang reclamation na ito nang walang kurso sa bisa ng City Chartered of Mandaue na kung saan, sa ilalim ng seksyon 94 ay ibinuhos sa lungsod ang lahat ng foreshore at lubog na lupain ng pampublikong domain sa lungsod ng Mandaue. We are taking note of that and we will discuss with the private partner on the request of the documents.
--	---	--	--

Iminungkahing Mandaue 115 Ha Reclamation Project

Mandaue City, Cebu

Sa baybayin ng Mactan Channel



	Adrian De Jesus Philippine Reclamation Authority	• Bakit po nag increase naging 115 hectares yung proposed reclamation	Atty Jamaal James Calipayan Mandaue City – City Administrator
			• Sa tingin ko noong una sa yugto ng panukala at kahit noong awarding, ang inisyal ay 95 batay sa feasibility study. Gayunpaman, nang magsagawa kami ng bathymetric survey at iba pang teknikal na pag-aaral sa partikular na lokasyon, nalaman namin na ang lugar ay posibleng umabot ng hanggang 115. Kaya naman noong tinalakay namin ito ng pribadong partner, nagpasya kaming pumunta para sa 115 at off course na subject. para sa pag-apruba ng mga permit na nagmumula sa DENR.