

## TALAN NG NILALAMAN

1	BUOD NG MGA IMPORMASYON SA PROYEKTO .....	2
2	ANG LOKASYON NG PROYEKTO .....	2
3	ANG PAGLALARAWAN NG PROYEKTO.....	3
3.1	ANG LAYUNIN NG PROYEKTO.....	3
3.2	ANG SUKAT NG PROYEKTO .....	4
3.3	ANG KABUJANG GASTOS SA PROYEKTO .....	4
3.4	ANG KINAKAILANGAN MANPOWER NG PROYEKTO .....	5
3.5	ANG MGA ALTERNATIBO NG PROYEKTO.....	5
3.5.1	SITING NG PROYEKTO.....	5
3.5.2	PAGPILI NG TEKNOLOHIYA .....	5
3.5.3	MGA PAGKUKUNAN NG MATERYALES .....	5
4	ANG MGA BAHAGI NG PROYEKTO .....	5
5	NAKILALANG STAKEHOLDER .....	7
6	INESTIMA AT KALKULADONG PANAHON NG PROYEKTO .....	12
7	BUOD NG PANGUNAHING EPEKTO NG PROYEKTO .....	14
8	PAGPAPAHAYAG NG KOMITMENT NG PROPONENT.....	27
9	KAKAYAHANG I-ACCESS ANG EIS REPORT .....	28

## 1 BUOD NG MGA IMPORMASYON SA PROYEKTO

ANG MGA IMPORMASYON SA PROYEKTO	
Pangalan ng Proyekto	Navotas Coastal Bay Reclamation Project
Uri ng Proyekto	Reklamasyon
Lokasyon ng Proyekto	Barangay Tanza, Lungsod ng Navotas, Kalakhang Maynila, 1485
Lawak ng Proyekto	576.7 ektarya
Kabuuang Gastusin ng Proyekto	PhP 57.4 bilyong piso
ANG MGA DETALYE NG KOMPANYA/MAGPAPAGAWA NG PROYEKTO	
Kinikilalang Kinatawan	City Government of Navotas
Posisyon ng Kinatawan	Tobias Reynald M. Tiangco
Kinaroroonan ng Kompanya/ Magpapagawa ng Proyekto	Alkalde ng Lungsod ng Navotas
Telepono	Bulwagan ng Pamahalaan ng Lungsod ng Navotas, Kalye ng M. Naval, Lungsod ng Navotas, Kalakhang Maynila, 1485
Kinikilalang Kinatawan	T (02) 281 8602

Ang Philippine Reclamation Authority (PRA) at ang Lungsod ng Navotas, bilang May-ari ng Proyekto, ay pumasok sa isang kasunduan o Memorandum of Agreement noong Nobyembre 13, 2015 para sa reklamasyon na tinatayang 650 ektarya sa baybayin ng Manila bay na nakaharap at pumapaloob sa teritoryo ng Lungsod ng Navotas.

Ang Navotas ay kinilala bilang “Fishing Capital ng Pilipinas” at parte ng impormal sub-rehiyon ng Kalakhang Maynila. Bilang pagkilala sa pangangailangan na pag-iba-iba ng ekonomiya nito, ang Lungsod ng Navotas ay nagdesisyong magreklamasyon ng 576.70 ektarya ng lupa para sa urban at industriyal na pag-unlad. Isinaalang-alang dito na ang Navotas ang nag-iisang lungsod na may access sa katubigan na kayang magbigay ng malawakang port at logistical na pag-unlad. Ang proyektong ito ay maaring magbigay ng makabuluhan at positibong epektong-industriyal sa mga darating at haharapin pang pag-unlad ng rehiyon na maaaring maging sentro at magbigay daan para sa hinaharap na industriyal na distrito ng hilagang rehiyon.

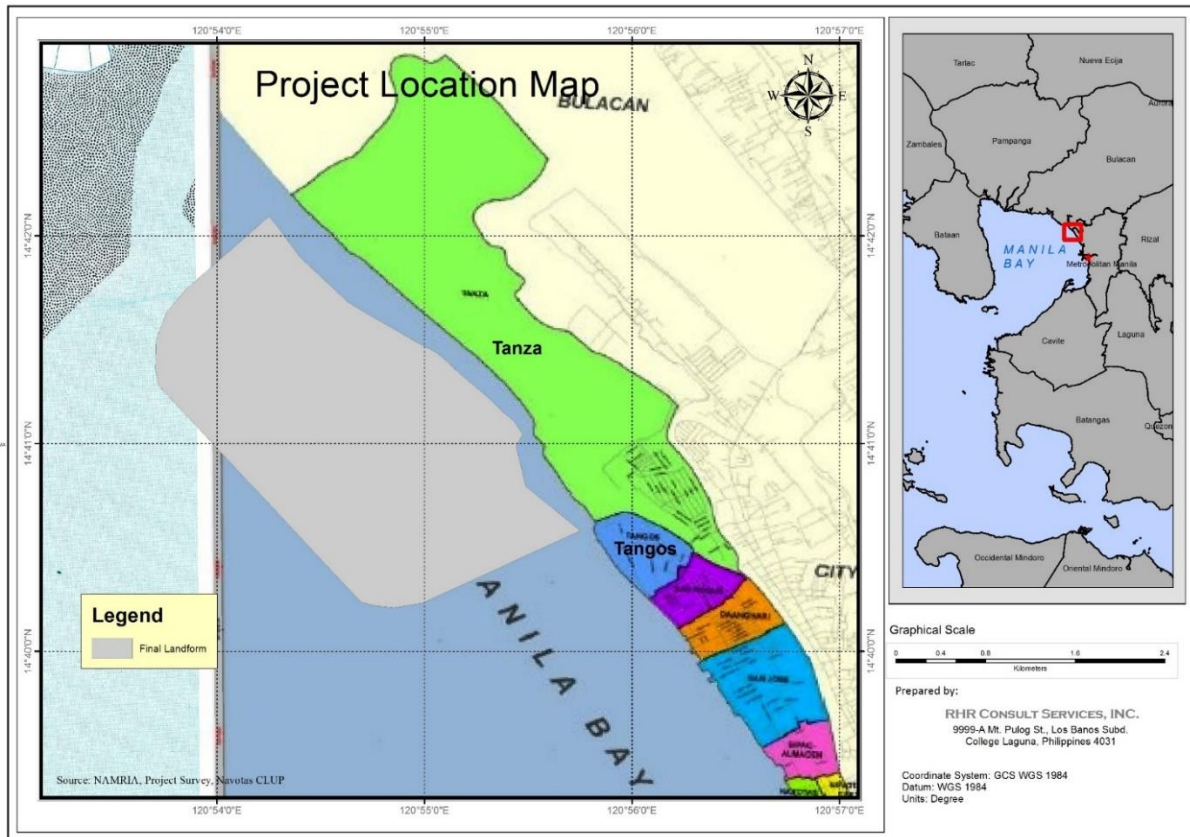
Bilang pag-unawa sa ekonomikong potensyal ng lugar sa pambansang antas, ang mga stratehiya sa pag-unlad na may diin sa pagtatayo ng kumpetensiyang kalamangan ay binubuo ng pag-unlad sa teknolohiya, pang-industriyal na kumpol, napapanatiling disenyo, at pag-ba-brand ng lungsod.

## 2 ANG LOKASYON NG PROYEKTO

Ang Proyekto ay matatagpuan sa National Capital Region (NCR) ng Pilipinas. Ang 576.70 -hectare site ng pag-unlad ay muling makukuha sa baybayin ng Navotas City na isang syudad ng baybayin na matatagpuan sa hilagang-kanlurang rehiyon ng Metro Manila.

## BUOD NG EHEKUTIBO PARA SA PAMPUBLIKONG KONSULTASYON (ESP)

Navotas Coastal Bay Reclamation Project  
Barangay Tanza, Navotas City, Metro Manila



Larawan 1. Mapa ng Lokasyon ng Proyekto

Maaaring ma-access ang Navotas City sa pamamagitan ng anim (6) na kinilalang mga entry at exit point sa lungsod. Ang mga puntong pagpasok at exit na ito ay nagsisilbing link ng lungsod sa mga kalapit na lungsod at konektado ng mga tulay na isinasaalang-alang na ang Navotas ay napapaligiran ng tubig. Ang Barangay Tanza na pinaghiwalay ng tubig mula sa natitirang mga barangay ay konektado sa Lungsod ng Malabon sa pamamagitan ng Tanza Bridge.

### 3 ANG PAGLALARAWAN NG PROYEKTO

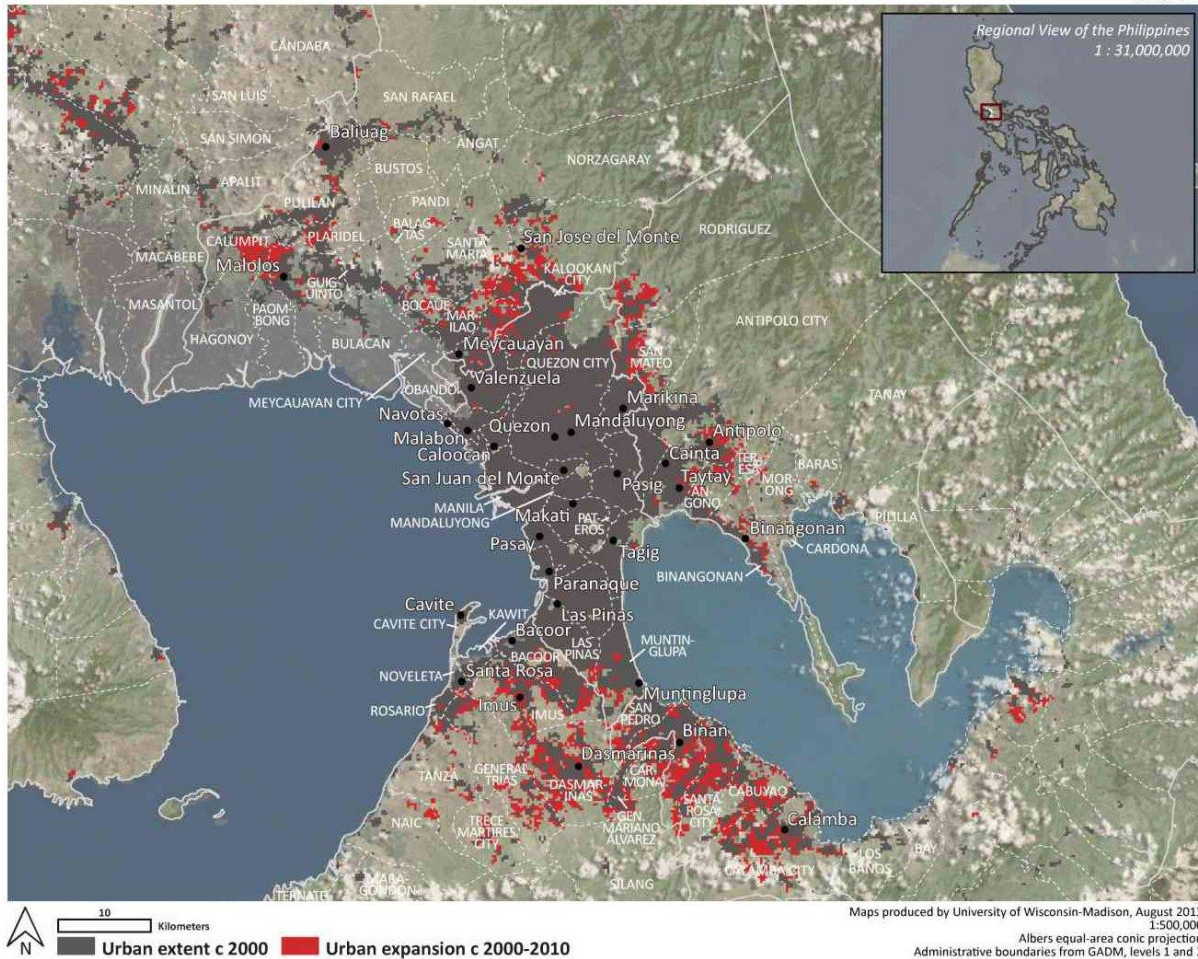
#### 3.1 ANG LAYUNIN NG PROYEKTO

Ang mabilis na urbanisasyon ng Pilipinas ay minarkahan ng pag-usbong ng Metro Manila bilang isang bagong mega-city. Ngunit ang lungsod na lungsod na ito ay pinigilan na lumawak patungo sa kanluran at timog ng Maynila at Laguna de Bay. At bilang isang resulta, ang urbanisasyon ay tumatakbo ngayon patungo sa hilaga at ang Lungsod ng Navotas ay inilahad ng pagkakataong suportahan ang paglaganap

## BUOD NG EHEKUTIBO PARA SA PAMPUBLIKONG KONSULTASYON (ESP)

Navotas Coastal Bay Reclamation Project  
Barangay Tanza, Navotas City, Metro Manila

ng lugar ng metropolitan sa pamamagitan ng pagtanggap ng mga serbisyong lunsod pati na rin upang magsilbing lugar ng host para sa pinalawig na logistik at iba pa mga aktibidad sa kalakal sa dagat.



**Larawan 2. Ang paglaki ng populasyon sa Metro Manila (Pinagmulan: University of Wisconsin-Madison (2013) na binanggit ni Deuskar & Zhang (2015).**

Sa pamamagitan ng pagsasamantala sa takbo ng urbanisasyon at pagsasagawa ng reklamasyon, ang Navotas ay maaaring mabago sa isang pangunahing lungsod ng pantalan na sinusupportahan ng isang halo ng komersyal at pang-industriya na kaunlaran upang makabuo ng mas mataas na mga trabaho na may suweldo at mga mas mataas na kita na kumikita ng mga establisimiyento at maging bahagi ng isang mas malaking metropolis ng Maynila sa ang malapit na hinaharap.

### 3.2 ANG SUKAT NG PROYEKTO

Ang ipinanukalang proyekto sa reclaim ay magkakaroon ng lawak na 576.7 hectares. Ang kabuuang tinatayang dami ng reclaim ay 65,000,000 m<sup>3</sup> higit pa o mas kaunti.

### 3.3 ANG KABUUANG GASTOS SA PROYEKTO

Ang tinatayang gastos sa pamumuhunan sa proyekto ay PhP 57.4 bilyon. Pauna ang gastos at isasailalim sa rebisyon batay sa aktwal na pangwakas na pagpapalano at disenyo ng panghuli.

### 3.4 ANG KINAKAILANGAN MANPOWER NG PROYEKTO

The total manpower for the raw land reclamation (construction and operation) is estimated to be about 150 employees. The personnel will be mostly composed of operators of reclamation equipment and construction workers for support facilities and administrative personnel. The manpower requirements for construction will mostly entail male workers because of the physical nature of the work.

### 3.5 ANG MGA ALTERNATIBO NG PROYEKTO

#### 3.5.1 SITING NG PROYEKTO

Sa gitna ng mga umuusbong na pang-industriya na lungsod sa hilagang rehiyon, ang Navotas ay ang nag-iisang lungsod na may access sa tubig na maaaring magbigay ng malaking scaled port at logistic development. Ipinapahiwatig nito na ang lugar ng pag-unlad ng Navotas Coastal Bay ay maaaring magkaroon ng makabuluhang mga epekto sa industriya sa mga pag-unlad sa hinaharap.

#### 3.5.2 PAGPILI NG TEKNOLOHIYA

Ang isang dagat ay tinukoy bilang isang istraktura ng baybayin na ang pangunahing layunin ay upang maprotektahan laban sa pagguho ng lupa o magpagaan ng pagbaha o pareho. Ang nangingibabaw na pagsasaalang-alang sa disenyo ay pagkilos ng alon. Nakasalalay sa antas ng pagbuo, paggamit ng lupa na katabi ng baybayin at uri ng mga pasilidad sa dagat na ibibigay, iminungkahi ang pinakaangkop na seawall. Bagaman madali sa mga yugto ng Inception at Pre-Feasibility upang matukoy ang malamang na disenyo ng seawall, inaasahang isang kombinasyon ng iba't ibang mga dagat ang gagamitin upang makamit ang kinakailangang paggamit ng lupa.

#### 3.5.3 MGA PAGKUKUNAN NG MATERYALES

Sa yugtong ito, ang materyal na pagpuno ng reklamasyon ay nakilala na nagmula sa Manila Bay partikular ang San Nicolas Shoal na matatagpuan sa loob ng munisipal na tubig ng Naic at Tanza, Cavite Na siyang pangunahing mapagkukunan ng halos lahat ng mga reclaim project sa Manila Bay. Ang buhangin mula sa San Nicolas Shoal ay karaniwang katamtaman hanggang magaspang sa kalikasan at mabubuhay dahil sa kalidad at dami ng buhangin na magagamit para sa pagkuha at kalapitan nito sa lugar ng proyekto. Pag-aaralan din ang mga kahaliling site sa loob ng radius na 40 nautical miles mula sa project site.

## 4 ANG MGA BAHAGI NG PROYEKTO

Ang pangkalahatang reklamasyon ay isasagawa sa pamamagitan ng isang kombinasyon ng haydrolikong dredging mula sa lugar ng pag-utang sa pampang ng lugar ng proyekto at pagpuno ng mga materyales sa paghiram. Tinatayang 65 milyong cubic meter na higit pa o mas kaunti sa mga hiniram na materyales ang kakailanganin upang makuha muli ang mga lugar hanggang sa 5.0 metro sa itaas ng Mean Lower Low Water (MLLW). Ipinapakita ng Talahanayan 1. ang listahan ng mga kagamitan sa reclaim at kanilang mga rate ng produksyon. **Error! Reference source not found.**

**BUOD NG EHEKUTIBO PARA SA PAMPUBLIKONG KONSULTASYON (ESP)**

Navotas Coastal Bay Reclamation Project  
Barangay Tanza, Navotas City, Metro Manila

**Talahanayan 1. Mga Kagamitan sa Reklamasyon**

	KAGAMITAN	BILANG	KAPASIDAD	RATE NG PRODUKSYON ARAW ARAW (m3/araw)	KABUUANG RATE NG PRODUKSYON (m3/ araw)
1	Cutter Suction Dredger (CSD) at Borrow Area	2	3,000 m <sup>3</sup> /hr	33,000	66,000
2	Cutter Suction Dredger (CSD) at Reclamation Site	2	3,000 m <sup>3</sup> /hr	33,000	66,000
3	Spilt Hopper Barge (SHB) (4 - 4.5 m draft)	14	1,600 m <sup>3</sup> /hr	4,800	66,000
4	Tug Boat	14	-	-	-
5	Backhoe Dredger (for land key)	2	8-11 m <sup>3</sup> /hr	4,000	8,000
6	Excavator	4	-	-	-
7	Bulldozer	4	-	-	-
8	Clamshell and Barge (for revetment construction)	2	600 m <sup>3</sup>	-	-
9	Wheel Loader	4	-	-	-
10	Vibratory Roller	4	-	-	-



**Larawan 3. Pangkalahatang Layout ng Pasilidad**

Sa kabilang dako, ang mga sumusunod ay ang mga ipapagawang pasilidad sa panahon ng reklamasyon:

1. Pansamantalang panuluyan (may pasilidad na pangkalinisan/pangsanitasyon);
2. Imbakan ng mga kagamitan;
3. Kampo/Opisina sa field;
4. Sistema ng kanal;
5. Bodega
6. Tanggapan/Opisina ng Administrasyon

**BUOD NG EHEKUTIBO PARA SA PAMPUBLIKONG KONSULTASYON (ESP)**

Navotas Coastal Bay Reclamation Project  
Barangay Tanza, Navotas City, Metro Manila

**5 NAKILALANG STAKEHOLDER**

Ayon sa DENR Administrasyong Utos Blg. 30 Serye ng 2003 (DAO 03 -30), ang mga direktang lugar ng epekto (sa mga tuntunin ng pisikal na kapaligiran) ay ang mga lugar na kung saan ang lahat ng mga bahagi ng proyekto ay iminungkahi na itatayo / matatagpuan kung saan ay ang 576.70-hectare reclaim area. Sa kabilang banda, ang buong lungsod ng Navotas ay itinuturing na direktang lugar ng epekto sa panlipunan para sa Proyekto.

Ang mga stakeholder na kinilala sa panahon ng Public Scoping at aanyayahan sa pagdinig sa publiko ay:

**Talahanayan 2. Ang mga Nakilalang Stakeholder**

AHENSYA/SEKTOR	KINATAWAN	DESIGNASYON	ADRES AT DETALYE NG KONTAK
<b>NATIONAL AGENCIES</b>			
DENR EMB CENTRAL	Engr. William P. Cuñado	EMB Director	Address: DENR Compound, Visayas Avenue, Diliman, Quezon City Telephone: (8)928-3725
EMB EIAMD	Engr. Esperanza A. Sajul	Chief	Address: DENR Compound, Visayas Avenue, Diliman, Quezon City Telephone: (8)920-2240
PHILIPPINE RECLAMATION AUTHORITY	Atty. Janilo E. Rubiato	General Manager and CEO	Address: 7F Legaspi Towers 200 Bldg., 107 Paseo de Roxas St., Legazpi Village, Makati, 1226 Metro Manila Telephone: 8-459-5000 loc 8301
PHILIPPINE COAST GUARD	Admiral George V. Ursabia Jr. PCG	Commandant	Address: National Headquarters Philippine Coast Guard 139 25th Street, Port Area, Manila 108, Philippines Telephone: 527-8481 Local 6001/6002 Fax: 6003 Email Address: <a href="mailto:flag.office@yahoo.com">flag.office@yahoo.com</a> / <a href="mailto:cpcg@coastguard.gov.ph">cpcg@coastguard.gov.ph</a>

**BUOD NG EHEKUTIBO PARA SA PAMPUBLIKONG KONSULTASYON (ESP)**

Navotas Coastal Bay Reclamation Project  
Barangay Tanza, Navotas City, Metro Manila

AHENSYA/SEKTOR	KINATAWAN	DESIGNASYON	ADRES AT DETALYE NG KONTAK
BUREAU OF FISHERIES AND AQUATIC RESOURCES	Commodore Eduardo B. Gongona, PCG (RET)	Usec. for Fisheries, DA/Director, BFAR	Address: PCA Building, Diliman, Quezon City, Philippines Telephone: +63(2)929-95-97, +63(2)455-6801 Email Address: dobfarco@yahoo.com
<b>REGIONAL AGENCIES</b>			
DENR NCR	Jacqueline A. Caancan, CESO III	Regional Executive Director	National Ecology Center, East Avenue, Diliman, Quezon City Telephone: (02)8-373-3433 (02)8-876-1484 loc. 1206 (02)8-249-3367 loc. 3200,3201,3215
EMB NCR	Domingo M. Clemente, Jr.	EMB Regional Director	National Ecology Center, East Avenue, Diliman, Quezon City Telephone: (02) 8920-6214
MANILA BAY SITE COORDINATING/ MANAGEMENT OFFICE	Haidee D. Pabalate	MBSCO Focal Person	National Ecology Center, East Avenue, Diliman, Quezon City Telephone: (02) 8-435-2509 Trunkline: (02) 8-249-3367
METROPOLITAN MANILA DEVELOPMENT AUTHORITY	Danilo Lim	Chairman	MMDA Building, EDSA corner Orense St., Guadalupe Nuevo, Makati City Telephone: 8882-0854; 8882-0893; 8882-0871; 8882-4151 to 77 loc. 1001 ; 1000 ; 1035; 1034; 1085
<b>CITY AGENCIES</b>			
NAVOTAS CITY GOVERNMENT	Tobias Reynaldo M. Tiangco	City Mayor	Email address: toby.tiangco@navotas.gov.ph Telephone: 8-281-4174 loc. 800,400,401



**BUOD NG EHEKUTIBO PARA SA PAMPUBLIKONG KONSULTASYON (ESP)**

Navotas Coastal Bay Reclamation Project  
Barangay Tanza, Navotas City, Metro Manila

AHENSYA/SEKTOR	KINATAWAN	DESIGNASYON	ADRES AT DETALYE NG KONTAK
			Address: M. Naval St., Navotas City, 1485 Metro Manila
	Clint Nicolas B. Geronimo	Vice Mayor	Email address: clint.geronimo@navotas.gov.ph Telephone: 8-281-4174 loc. 801,300 Address: M. Naval St., Navotas City, 1485 Metro Manila
	John Reynald M. Tiangco	Representative/ Congressman	Email address: johnrey.tiangco@navotas.gov.ph Telephone: 8-281-4174 loc. 504,811 Address: M. Naval St., Navotas City, 1485 Metro Manila
	The Honorable Members of the Navotas City	City Councilors	Address: M. Naval St., Navotas City, 1485 Metro Manila
	Joselito V. Osete	City Environment and Natural Resources Office	Telephone: 8-281-4174 loc. 600 Address: M. Naval St., Navotas City, 1485 Metro Manila
	Engr. Rufino M. Serrano	City Planning and Development Office	Telephone: 8-281-4174 loc. 807,107 Address: M. Naval St., Navotas City, 1485 Metro Manila
	Engr. Virgilio V. De Leon Jr.	City Engineering Office	Telephone: 8-281-4174 loc. 205, 206 Address: M. Naval St., Navotas City, 1485 Metro Manila
	Yzabela Bernardina N. Habunal	City Agriculture Office	Telephone: 8-281-4174 loc. 111,112 Address: M. Naval St., Navotas City, 1485 Metro Manila

**BUOD NG EHEKUTIBO PARA SA PAMPUBLIKONG KONSULTASYON (ESP)**

Navotas Coastal Bay Reclamation Project  
Barangay Tanza, Navotas City, Metro Manila

AHENSYA/SEKTOR	KINATAWAN	DESIGNASYON	ADRES AT DETALYE NG KONTAK
	Vonne B. Villanueva, MASDS	City Disaster Risk Reduction and Management Office	Telephone: 8-281-4174 loc. 407 Address: M. Naval St., Navotas City, 1485 Metro Manila
	St. James Lopez	City Traffic and Parking Management Office	Telephone: 8-281-4174 loc.601, 602 Address: M. Naval St., Navotas City, 1485 Metro Manila
	Jennifer V. Serrano	City Social Welfare and Development Office	Telephone: 8-281-4174 loc. 500, 501 Address: M. Naval St., Navotas City, 1485 Metro Manila
CITY FISHERIES AND AQUATIC RESOURCES MANAGEMENT COUNCIL	Mr. Rodolfo Rondon	Chairman	Navotas City
<b>DISTRICT II</b>			
SAN JOSE	Hernan B. Perez	Brgy. Captain	Navotas City
DAANGHARI	Alvin S. Oliveros	Brgy. Captain	Navotas City
SAN ROQUE	Enrico Plaza Gino-Gino	Brgy. Captain	Navotas City
TANGOS NORTH	Margarita P. Limbaro	Brgy. Captain	Navotas City
TANGOS SOUTH	Wilfredo R. Mariano	Brgy. Captain	Navotas City
TANZA 1	Carlito M. De Guzman	Brgy. Captain	Navotas City
TANZA 2	Rochelle C. Vicencio	Brgy. Captain	Navotas City
<b>EDUCATION SECTOR</b>			
DEP ED NAVOTAS SCHOOL DIVISION OFFICE	Alejandro Ibañez	SDO	Navotas City
NAVOTAS VOCATIONAL TRAINING AND ASSESSMENT INSTITUTE	Jayne B. Rillon	NMTC Head	8-281-4174 local 700

**BUOD NG EHEKUTIBO PARA SA PAMPUBLIKONG KONSULTASYON (ESP)**

Navotas Coastal Bay Reclamation Project  
Barangay Tanza, Navotas City, Metro Manila

AHENSYA/SEKTOR	KINATAWAN	DESIGNASYON	ADRES AT DETALYE NG KONTAK
NAVOTAS HANAPBUHAY CENTER	Jayne B. Rillon	Program Development Head	8-281-4174 local 110
<b>POs / NGOs</b>			
RELIGIOUS SECTOR	Bro.Dan Estrada	President PAMANA	
	Violy Perez	Chairman Parish Pastoral Council. San Jose	
SENIOR CITIZENS ASSOCIATION	Erlinda Ramirez	OIC-OSCA	Telephone: 8-281-4174 local 701
YOUTH	Kathryn Anne S. Hilario	Youth Development Officer	8-281-4174 local 401
METRO MANILA SHIPYARD ASSOCIATION, INC.	Mr. Ricardo Tuliao	President	Navotas City
CHINESE CHAMBER OF COMMERCE	Mr. Martin Ang	President	San Rafael Village, Navotas City
KIWANIS CLUB OF NAVOTAS	Mr. Enrico Villaflor	President	Navotas City
ROTARY CLUB OF NAVOTAS	Mr. Brainy Linang	President	Navotas City
PHIL ECOLOGY SYSTEMS CORP.	Mr. Carmencito L. Nombres	President	Navotas City
PHILIPPINE ASSOCIATION OF MARITIME INSTITUTION (PAMI)	Dr. Felicito P. Dalaguete	President	AIMS, Libertad cor. Harrison Sts. Pasay City
INTER-ISLAND DEEP SEA FISHING ASSOCIATION (IDSFA)	Mr. Alfonso L. Tan	President	IDSFA Bldg. Staff House, Navotas Fish Port Complex, Navotas City

## **6 INESTIMA AT KALKULADONG PANAHON NG PROYEKTO**

Ang reklamasyon ay tatagal ng halos dalawang (2) taon upang makumpleto. Paunang yugto kasama ang pagpapakilos at paghahanda ng site, pre-konstruksyon survey, paghahanda ng site at mga dredging na gawa ng nabigasyon channel.

Para sa Yugto 1, kasama sa mga tukoy na aktibidad ang:

1. Pagpupuno sa South bund
2. Mga gawa sa dredging ng southern sand-key
3. Pagpuno ng reklamang lugar ng sand-key dredging material
4. Ang pagpuno ay gumagana para sa timog buhangin-key na may mahusay na materyal mula sa hiram na lugar
5. Konstruksyon ng southern revetment
6. Pag-areglo ng konstruksyon ng pond
7. Pag-install ng tubo ng paagusan
8. Pagpupuno ng mga gawa para sa lugar ng reklamong timog
9. Pagpapaganda ng lupa sa lugar ng reklamong timog

Para sa Yugto 2, kasama sa mga tukoy na aktibidad ang:

1. Pagpupuno sa West bund
2. Mga gawa sa dredging ng western sand-key
3. Pagpuno ng reklamang lugar ng sand-key dredging material
4. Ang pagpuno ng mga gawa para sa kanlurang buhangin-key na may mahusay na materyal mula sa hiram na lugar
5. Konstruksyon ng pagbubunyag ng kanluran
6. Pag-areglo ng konstruksyon ng pond
7. Pag-install ng tubo ng paagusan
8. Pagpupuno ng mga gawa para sa lugar ng reklamasyon ng kanluran
9. Pagpapabuti ng lupa sa lugar ng pag-reclaim ng kanluran

Para sa Yugto 3, kasama sa mga tukoy na aktibidad ang:

1. Pagpupuno sa hilagang bundok
2. Mga gawa sa dredging ng hilagang buhangin-key
3. Pagpuno ng reklamang lugar ng sand-key dredging material
4. Ang pagpuno ay gumagana para sa hilagang buhangin-key na may mahusay na materyal mula sa hiram na lugar
5. Konstruksyon ng north revetment
6. Konstruksiyon ng patayong pader (seawall)
7. Pagsasaayos ng konstruksyon ng pond
8. Pag-install ng tubo ng paagusan
9. Ang pagpuno ng mga gawa para sa lugar ng reclaim ng hilaga
10. Pagpapabuti ng lupa sa lugar ng reclaim ng hilaga
11. Pagtatayo ng port deck sa lugar kung saan bubuo ang port

**BUOD NG EHEKUTIBO PARA SA PAMPUBLIKONG KONSULTASYON (ESP)**

Navotas Coastal Bay Reclamation Project  
Barangay Tanza, Navotas City, Metro Manila

Para sa Stage 4, kasama sa mga tukoy na aktibidad ang:

1. Ang pagpupuno ay gumagana para sa rest reclamation area na +5.0 m CD na may buhangin mula sa lugar na hinihiram
2. Pagpupuno ng bund sa lugar ng stockpile
3. Mga gawa sa dredging ng sand-key

Major Reclamation Activities	YEAR 1												YEAR 2										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Preliminary Stage	■																						
Borrow Area Access & Dredging Works		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Stage 1			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■											
Stage 2				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Stage 3					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Stage 4																		■	■	■	■	■	■

**Larawan 4. Iskedyul ng Reklamasyon**

**BUOD NG EHEKUTIBO PARA SA PAMPUBLIKONG KONSULTASYON (ESP)**

Navotas Coastal Bay Reclamation Project  
Barangay Tanza, Navotas City, Metro Manila

**7 BUOD NG PANGUNAHING EPEKTO NG PROYEKTO**

Aspeto sa Kapaligiran	Potensyal na epekto (+/-)	Mga hakbang sa pag-iwas, pagpapagaan o pagpapahusay	Pag-aayos ng garantiya / pampinansyal
<b>Paunang Pagtatayo</b>			
Lupa at tubig	<p><i>Kontaminasyon ng lupa, tubig sa lupa, at tubig sa ibabaw.</i></p> <p><i>(-) Ang drilling fluid ay maaaring potensyal na tumagas sa pagtanggap ng kapaligiran kung hindi pinamamahalaang maayos</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ ☑ Gumamit ng naaangkop na drilling fluid</li> <li>▫ ☑ Ipatupad ang wastong pag-bundle upang maiwasan ang pagbuhos sa pagtanggap ng kapaligiran.</li> <li>▫ ☑ Maghanda ng mga emergency spill kit sa kaso ng mga potensyal na paglabas.</li> </ul>	Bahagi ng gastos ng proyekto.
Air	<p><i>Pagbuo ng alikabok</i></p> <p><i>(-) Tumaas na particulate matter dahil sa paggalaw ng mga sasakyan</i></p> <p><i>(-) Mga epekto sa kalusugan dahil sa paglanghap ng alikabok ng mga residente na naninirahan sa mga lugar na katabi ng lugar ng proyekto</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ ☑ Ipatupad ang mga diskarte sa pagsugpo sa alikabok.</li> <li>▫ ☑ Takpan ang mga trak ng tarpaulin na puno ng mga spoiled / pagpuno ng mga materyales kapag nasa transit.</li> <li>▫ ☑ Pre-wetting ng kalsada sa kalsada upang mabawasan ang alikabok.</li> </ul>	Bahagi ng gastos ng proyekto.
People	<p><i>Banta sa kaligtasan ng publiko</i></p> <p><i>(-) Posibleng pinsala o pagkamatay bilang isang resulta ng mabibigat na kagamitan at paggalaw ng mga trak sa paghahatid sa lugar ng proyekto</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ ☑ Ipatupad ang mga limitasyon sa bilis at mga aparatong pangkaligtasan / palatandaan.</li> <li>▫ ☑ Tiyaking ang kakayahan ng mga driver na ligtas na magmaneho.</li> <li>▫ ☑ Makipag-ugnay sa mga lokal na pamayanan at ipaalam sa kanila ang mga aktibidad sa site sa pamamagitan ng mga IEC, na nai-post ang "hindi limitasyong" konstruksiyon at mga signage sa kaligtasan</li> </ul>	Bahagi ng gastos ng proyekto.
	<p><i>Siksikan sa trapiko</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ ☑ Makikipag-ugnay sa DPWH at Kagawaran ng Munisipyo ng Munisipyo sa pagpapanatili ng kalsada at mga kinakailangang pagpapabuti upang mapaunlakan ang pagtaas ng paggalaw ng sasakyan.</li> </ul>	Bahagi ng regular na koordinasyon ng

**BUOD NG EHEKUTIBO PARA SA PAMPUBLIKONG KONSULTASYON (ESP)**

Navotas Coastal Bay Reclamation Project  
Barangay Tanza, Navotas City, Metro Manila

Aspeto sa Kapaligiran	Potensyal na epekto (+/-)	Mga hakbang sa pag-iwas, pagpapagaan o pagpapahusay	Pag-aayos ng garantiya / pampinansyal
	<p><i>(-) Mabilis na pagkasira ng umiiral na kalagayang pambansa / munisipyo / baranggay bilang resulta ng paggalaw ng mabibigat na kagamitan</i></p> <p><i>Mga pagkakataon para sa lokal na trabaho</i></p> <p><i>(+) Mga oportunidad sa trabaho at benepisyo ng mga empleyado at mga potencyal na pangkabuhayan / oportunidad sa negosyo</i></p> <p><i>(-) Ang pagtatrabaho sa labas ng mga manggagawa ay maaaring kalabanin ang mga lokal na pamayanan</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ ☑ Ipatupad ang priyoridad na patakaran sa pagkuha ng lokal para sa mga kwalipikadong lokal na manggagawa.</li> </ul>	<p>Tagataguyod sa LGU</p> <p>Ang pagtatrabaho na nabuo kasama ang mga pinagmulan ng mga manggagawa ay mapatunayan ng MMT.</p>
<b>Konstruksyon</b>			
Lupa	<p><i>Pagbabago sa geomorphology</i></p> <p><i>(-) Ang pagtaas ng site ng Project ay mababago. Ang pagbabago sa taas ay magreresulta sa kasunod na pagbabago sa hydrology na pumapalibot sa site ng Project</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ ☑ Ipatupad ang mga hakbang sa pagkontrol sa baha na tulad ng pagtatayo ng maayos at sapat na mga drainage system.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Bahagi ng gastos sa proyekto</li> </ul>
	<p><i>Pang-akit ng pagkalubog o pagbagsak</i></p> <p><i>(-) Maaaring maganap ang maliit na pagkalubog sa loob ng lugar ng proyekto kapag ang subsurface ay nabalisa sa mga gawain sa paghuhukay para sa paghahanda ng pundasyon</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ ☑ Ipatupad ang pinakamahusay na mga kasanayan sa engineering tulad ng angkop na materyal sa backfilling, tamang slope, grading at contouring upang mabawasan ang posibilidad ng paglubog o pag-aayos ng kaugalian.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Bahagi ng gastos sa proyekto</li> </ul>

**BUOD NG EHEKUTIBO PARA SA PAMPUBLIKONG KONSULTASYON (ESP)**

Navotas Coastal Bay Reclamation Project  
Barangay Tanza, Navotas City, Metro Manila

Aspeto sa Kapaligiran	Potensyal na epekto (+/-)	Mga hakbang sa pag-iwas, pagpapagaan o pagpapahusay	Pag-aayos ng garantiya / pampinansyal
	(-) Ang menor de edad na pag-aayos ay maaari ding mangyari bilang isang resulta ng karagdagang karga mula sa mabibigat na makinarya at istraktura		
Lupa Tao	<p>Pag-uudyok ng mas mataas na antas ng pagbaha</p> <p>(-) Pangyayari, dalas at lakas ng pagbaha ay maaaring maapektuhan dahil sa pagbabago ng morpolohiya ng kanal at mga pagbabago sa pagtaas ng lupa sa lugar ng proyekto</p> <p>(-) Ang pagbaha ay maaaring maging sanhi ng pinsala sa pag-aari, mga assets, at maaaring magdulot ng banta sa kaligtasan ng publiko</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Implement best engineering practices such as suitable backfilling material, proper slope, grading and contouring to minimise possibility of subsidence or differential settling.</li> <li>▫ Probable modification of drainage systems shall maintain natural outlets or consider similar transport regimes/streamflows as the pre-existing natural drainage</li> <li>▫ Maximize the capacity of two exit river channels on both sides of the reclamation area through regular desilting and clearing operations</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Bahagi ng gastos sa proyekto</li> </ul>
Lupa	<p>Ang pagguho ng lupa mula sa mga aktibidad sa onsite</p> <p>(-) Ang hindi wastong pag-iimbak ng mga materyales sa konstruksyon at hindi pinipiling pagtatapon ng mga materyales ng pagpuno at mga nahukay na lupa ay maaaring makaapekto sa mga pattern ng pagguho.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ ☑ Ipatupad ang pinakamahusay na mga kasanayan sa engineering tulad ng angkop na materyal sa backfilling, tamang slope, grading at contouring upang mabawasan ang posibilidad ng paglubog o pag-aayos ng kaugalian.</li> <li>▫ ☑ Progresibong paghahanda sa lupa at pag-clear upang mabawasan ang kabuuang lugar ng lupa na maaabala sa anumang oras, kung saan praktikal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Bahagi ng gastos sa proyekto</li> </ul>
	<p>Kontaminasyon ng lupa / lugar ng pagtatapon</p> <p>(-) Ang mga nahukay na materyales sa lupa ay maaaring maglaman ng mga kontaminant na maaaring makaapekto sa kalidad ng lupa at lupa at ibabaw na kalidad ng tubig</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ ☑ Ipatatupad ang pinakamahusay na mga kasanayan sa engineering tulad ng tamang stockpiling at paghawak ng mga nahukay na materyales.</li> <li>▫ ☑ Pagpapatupad ng wastong pagpuno at pagtatapon upang maiwasan ang kontaminasyon ng lupa, tubig sa lupa, at tubig sa ibabaw</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Bahagi ng gastos sa proyekto</li> </ul>
Tubig	(-) Degradation of water quality due to siltation brought about by reclamation activities	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ ☑ Mag-install ng mga kurtina ng silt sa paligid ng mga lugar ng dredging</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Bahagi ng gastos sa proyekto</li> </ul>



**BUOD NG EHEKUTIBO PARA SA PAMPUBLIKONG KONSULTASYON (ESP)**

Navotas Coastal Bay Reclamation Project  
Barangay Tanza, Navotas City, Metro Manila

Aspeto sa Kapaligiran	Potensyal na epekto (+/-)	Mga hakbang sa pag-iwas, pagpapagaan o pagpapahusay	Pag-aayos ng garantiya / pampinansyal
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ ☒ Maagang pagtatayo ng mga bundle kasama ang mga hangganan ng site ng proyekto</li> <li>▫ ☒ Ipatupad ang pinakamahusay na mga kasanayan sa pamamahala sa kapaligiran tulad ng, ngunit hindi dapat limitado sa, pag-aalis ng mga labi sa mga daanan ng tubig, tamang pagtatapon ng konstruksyon wastes, installation of silt traps at strategic locations, and spoils to be properly contoured to prevent erosion</li> </ul>	
	<p>(-)Pagkasira ng kalidad ng tubig dahil sa pag-agos mula sa sanitary sewage, basurang tubig, solidong basura, at iba pang mga materyales sa konstruksyon na maaaring makapinsala sa aquatic flora / fauna</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ ☒ Ang pagtanggap ng mga labi sa mga daanan ng tubig ay isasagawa, lahat ng mga basura sa konstruksyon ay maitatapon nang maayos, mga silt trap sa madiskarteng mga lokasyon at samsam ay maayos na maikontento upang maiwasan ang pagguho.</li> <li>▫ ☒ Pagtatayo ng sediment / pag-areglo ng mga pond at mga kaugnay na istraktura upang mapagaan ang siltation o sedimentation ng water body</li> <li>▫ ☒ Ibibigay ang mga portal para magamit ng mga manggagawa at ang kaukulang wastewater na ito ay maaring itapon.</li> <li>▫ ☒ Pagpapatupad ng programa ng Solid waste management at programa ng Mapanganib na basura sa pamamahala.</li> <li>▫ ☒ Paggamit ng mga accredited haulers / TSD na kumpanya ng DENR.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Bahagi ng gastos sa proyekto</li> </ul>
<p>Hangin at Tao</p>	<p><i>Pagbuo ng alikabok</i></p> <p>(-) Polusyon sa hangin mula sa takas na alikabok na nagresulta mula sa mga operasyon sa pag-clear sa</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ ☒ Ipatupad ang mga panukala sa pagsugpo sa alikabok sa mga aktibong lugar ng konstruksyon.</li> <li>▫ ☒ Pre-wetting ng kalsada sa kalsada upang mabawasan ang alikabok.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Bahagi ng gastos sa proyekto</li> </ul>

**BUOD NG EHEKUTIBO PARA SA PAMPUBLIKONG KONSULTASYON (ESP)**

Navotas Coastal Bay Reclamation Project  
Barangay Tanza, Navotas City, Metro Manila

Aspetto sa Kapaligiran	Potensyal na epekto (+/-)	Mga hakbang sa pag-iwas, pagpapagaan o pagpapahusay	Pag-aayos ng garantiya / pampinansyal
	<p><i>lupa, paghahanda sa site, pagtayo ng istraktura, at paggalaw ng sasakyan.</i></p> <p><i>(-) Mga epekto sa kalusugan dahil sa paglanghap ng alikabok ng mga residente na naninirahan sa mga lugar na katabi ng lugar ng proyekto</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ <input type="checkbox"/> Pagbibigay ng takip ng tarpaulin sa mga trak na puno ng mga materyales sa konstruksyon</li> <li>▫ <input type="checkbox"/> Agad na paghakot ng mga samsam</li> <li>▫ <input type="checkbox"/> Magpataw ng mga paghihigpit / limitasyon sa bilis at tamang mga signage</li> </ul>	
Hangin	<p><i>Pagbuo ng air emissions</i></p> <p><i>(-) Polusyon sa hangin mula sa SO2 at NO2 na emissions mula sa mabibigat na kagamitan na ginamit sa paghahanda ng site.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ <input type="checkbox"/> Regular na pagpapanatili ng mabibigat na kagamitan, mga sasakyang de motor at lahat ng kagamitan na bumubuo ng emisyon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Bahagi ng gastos sa proyekto</li> </ul>
Hangin (ingay)	<p><i>(-) Pagbuo ng ingay mula sa mga aktibidad sa konstruksyon</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ <input type="checkbox"/> Regular na pagpapanatili ng mga muffler ng sasakyan</li> <li>▫ <input type="checkbox"/> Pagbibigay ng ingay na nagkansela ng proteksyon sa tainga sa mga manggagawa</li> <li>▫ <input type="checkbox"/> Wastong pag-iskedyul ng mga maingay na aktibidad sa oras ng araw</li> <li>▫ <input type="checkbox"/> Bawasan ang bilang ng mga kagamitang gagamitin sa gabi at ipaalam sa mga opisyal ng barangay bago magsagawa ng mga gawain sa gabi</li> <li>▫ <input type="checkbox"/> Ang pagtataguyod ng mga buffer zones kasama ang perimeter ng lugar ng konstruksyon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Bahagi ng gastos sa proyekto</li> </ul>
Tao	<p><i>Mga protesta o reklamo sa komunidad</i></p> <p><i>(-) Potensyal na masamang tugon sa pamayanan na nagreresulta mula sa mga paghihigpit sa pag-access sa mga lugar na pinagtatrabahuhan.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ <input type="checkbox"/> Pag-uugali ng mga IEC upang mag-host at mga karatig na komunidad.</li> <li>▫ <input type="checkbox"/> Maayos na nagpapatupad ng mga programang nakasaad sa SDP</li> <li>▫ <input type="checkbox"/></li> </ul>	<p>Bahagi ng gastos sa proyekto</p>
	<p><i>Mga pagkakataon para sa lokal na trabaho</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ <input type="checkbox"/> Ipatupad ang priyoridad na patakaran sa pagkuha ng lokal para sa mga kwalipikadong lokal na manggagawa.</li> </ul>	<p>Ang pagtatrabaho na nabuo</p>

**BUOD NG EHEKUTIBO PARA SA PAMPUBLIKONG KONSULTASYON (ESP)**

Navotas Coastal Bay Reclamation Project  
Barangay Tanza, Navotas City, Metro Manila

Aspeto sa Kapaligiran	Potensyal na epekto (+/-)	Mga hakbang sa pag-iwas, pagpapagaan o pagpapahusay	Pag-aayos ng garantiya / pampinansyal
	<p>(+) <i>Mga oportunidad sa trabaho at benepisyo ng mga empleyado at ang multiplier na epekto o potencyal na pangkabuhayan / oportunidad sa negosyo</i></p> <p>(-) <i>Ang pagdadala ng labas ng mga manggagawa ay maaaring kalabanin ang mga lokal na pamayanan</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ ☑ Magbigay ng pagsasanay sa kasanayan para sa mga lokal na residente</li> <li>▫ ☑ Makipag-ugnay sa barangay o / at munisipal na LGU hinggil sa nauugnay na ordinansa sa pagbibigay ng mga pagkakataon para sa lokal na trabaho.</li> </ul>	<p>kasama ang mga pinagmulan ng mga manggagawa ay mapatunayan ng MMT.</p>
	<p><i>In-migration</i></p> <p>(+) Workers will be required during construction</p> <p>(-) In-migrants may compete with locals for employment, project benefits, natural resources (i.e. water competition), local health, welfare services and infrastructure</p> <p>In-migration may also lead to proliferation of informal settlers in the project impact barangay</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ ☑ Ibibigay ang mga oportunidad sa pangkabuhayan sa mga lokal na pamayanan lalo na ang mag-host sa barangay</li> <li>▫ ☑ Magbigay ng pagsasanay sa kasanayan para sa mga lokal na residente</li> <li>▫ ☑ Magsagawa ng konsulta sa mga LGU ng barangay hinggil sa mga kinakailangan at proseso ng pagkuha upang mapataas ang pagtatrabaho ng mga lokal na residente.</li> <li>▫ ☑ Regular na IEC at mga konsulta sa mga stakeholder (hal. Barangay LGU, mga lokal na pamayanan) ay isasagawa upang matiyak ang isang napapanatiling plano sa pag-unlad ng pamayanan.</li> <li>▫ ☑ Ang mga pagpupulong ng koordinasyon ay dapat isagawa nang regular sa mga LGU upang makilala ang mga banta at kahinaan sa lipunan pati na rin upang makabuo ng mga programa upang maiwasan ang mga nakikitang mga problemang panlipunan.</li> </ul>	<p>Bahagi ng gastos sa proyekto</p>
	<p><i>Pagbabago ng kultura at pamumuhay</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ ☑ Ang tagapagtaguyod ay magpapatupad ng isang code ng pag-uugali para sa mga empleyado, kontratista, at</li> </ul>	<p>Bahagi ng gastos sa proyekto</p>

**BUOD NG EHEKUTIBO PARA SA PAMPUBLIKONG KONSULTASYON (ESP)**

Navotas Coastal Bay Reclamation Project  
Barangay Tanza, Navotas City, Metro Manila

Aspeto sa Kapaligiran	Potensyal na epekto (+/-)	Mga hakbang sa pag-iwas, pagpapagaan o pagpapahusay	Pag-aayos ng garantiya / pampinansyal
	<p><i>(-) Mga potencyal na pag-igting sa lipunan dahil sa pagkakaiba-iba ng kita at yaman sa pagitan ng mga makikinabang nang matipid mula sa proyekto at sa mga hindi makikinabang.</i></p> <p><i>(-) Ang mga manggagawa at iba pang mga in-migrante ay maaaring magpakilala ng iba't ibang mga pamumuhay at pattern ng pag-uugali na humahantong sa mga tensyon sa lipunan.</i></p>	<p>subcontractor upang maiwasan ang mga potencyal na epekto sa lifestyle at pag-uugali.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ ☑ Ang mga aktibidad ng IEC, bukas na dayalogo at komunikasyon sa mga stakeholder ay regular na isasagawa ng tagapagtaguyod upang tugunan ang mga alalahanin ng mga tao sa ipinanukalang proyekto at itaguyod ang transparency</li> </ul>	
	<p><i>Banta sa paghahatid ng pangunahing mga serbisyo at kumpetisyon sa mapagkukunan</i></p> <p><i>(-) Ang hindi nakaplanong pagtaas ng populasyon dahil sa in-migration o pagtaas ng mga impormal na settler / istraktura ay nagbibigay ng presyon sa pangunahing mga serbisyo (edukasyon, kalusugan at kapakanan ng lipunan) at mga kagamitan (pamamahala sa tubig, elektrisidad at basura).</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ ☑ Bumuo at magpatupad ng SDP, na kung saan ay magsasama ng pagpapabuti ng mga pangunahing serbisyo tulad ng kalusugan at kapakanan, pangkabuhayan, imprastraktura, edukasyon, at iba pa</li> </ul>	Bahagi ng gastos sa proyekto
	<p><i>Siksikan sa trapiko</i></p> <p><i>(-) Posibleng pagdaragdag ng trapiko dahil sa bilang ng mga manggagawa na pinapasukan at paghahatid ng ilang mga materyales sa konstruksyon.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ ☑ Ipatupad ang mga limitasyon sa bilis, mga limitasyon sa pag-load ng sasakyan, mga kinakailangan sa pagpapanatili ng sasakyan, at paglilimita sa mga oras ng pagmamaneho.</li> <li>▫ ☑ Ang mga palatandaan para sa patuloy na mga aktibidad sa konstruksyon (ibig sabihin, limitasyon ng bilis, mga signage sa kaligtasan) ay dapat na mai-install sa mga madiskarteng lugar upang abisuhan at bigyan ng babala ang pangkalahatang publiko kung kinakailangan.</li> </ul>	Bahagi ng gastos sa proyekto
<b>Yugto ng pagpapatakbo</b>			

**BUOD NG EHEKUTIBO PARA SA PAMPUBLIKONG KONSULTASYON (ESP)**

Navotas Coastal Bay Reclamation Project  
Barangay Tanza, Navotas City, Metro Manila

Aspeto sa Kapaligiran	Potensyal na epekto (+/-)	Mga hakbang sa pag-iwas, pagpapagaan o pagpapahusay	Pag-aayos ng garantiya / pampinansyal
Lupa Tao	<p><i>Potensyal na pagkatunaw o paglubog ng lupa dahil sa mga lindol</i></p> <p><i>(-) Ang liquefaction at ground subsidence ay maaaring mangyari dahil sa mga lindol, na maaaring maging sanhi ng pinsala sa pag-aari, mga assets, at maaaring magdulot ng banta sa kaligtasan ng publiko.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ ☑ Gumamit ng naaangkop na compaction ng lupa at mas may kakayahang mga materyales sa backfill upang mabawasan ang posibilidad ng paglubog o pag-aayos ng kaugalian</li> </ul>	Bahagi ng gastos sa proyekto
Lupa	<p><i>Pag-aalis ng gulay at pagkawala ng tirahan</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ ☑ Magdisenyo at magtayo ng naaangkop na lugar ng buffer sa pagitan ng lugar ng bakawan at reclaim site</li> <li>▫ ☑ Suportahan ang aktibong pagpapatupad ng mga mayroon nang batas at regulasyon na nauugnay sa proteksyon at rehabilitasyon ng Mangrove Park na may regular na paglalaan ng badyet</li> <li>▫ ☑ Pagandahin ang takip ng halaman at pagkakaiba-iba ng mga lugar ng kagubatan ng bakawan sa pamamagitan ng pagtatanim ng iba't ibang mga species ng bakawan at mangrove na nauugnay sa kalagayan ng lugar. Dadagdagan nito ang halaga ng biodiversity sa lugar sa pamamagitan ng muling pagpapakilala ng pangunahing at mahahalagang species upang mapabilis ang proseso ng natural na paggaling at pagbutihin ang kalidad ng tirahan.</li> <li>▫ ☑ Itaguyod ang mga bakawan nursery sa loob ng Mangrove Park upang magbigay ng maaasahang mapagkukunan ng mga bakawan ng bakawan para sa muling pagtatanim at rehabilitasyon ng lugar ng proyekto at maging sa mga katabing lugar ng Manila Bay</li> <li>▫ ☑ Magsagawa ng kampanya sa Impormasyon, Edukasyon at Komunikasyon (IEC) sa kahalagahan ng bakawan at tirahan nito lalo na sa mga lokal na residente ng Navotas</li> </ul>	Bahagi ng gastos sa proyekto

**BUOD NG EHEKUTIBO PARA SA PAMPUBLIKONG KONSULTASYON (ESP)**

Navotas Coastal Bay Reclamation Project  
Barangay Tanza, Navotas City, Metro Manila

Aspeto sa Kapaligiran	Potensyal na epekto (+/-)	Mga hakbang sa pag-iwas, pagpapagaan o pagpapahusay	Pag-aayos ng garantiya / pampinansyal
		<p>upang madagdagan ang kamalayan at suporta mula sa mga lokal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ <input checked="" type="checkbox"/> Makipagtulungan sa iba pang mga ahensya ng gobyerno tulad ng DENR, PPA, akademya at mga NGO sa iba pang mga programa sa konserbasyon at aktibidad tulad ng ecotourism, bird bird, paglilinis sa baybayin, pag-aaral ng pagsasaliksik at IEC.</li> </ul>	
Lupa Tao	<p><i>Potensyal na pagbaha dahil sa matinding mga kaganapan sa panahon at potensyal na banta sa kaligtasan ng publiko</i></p> <p><i>(-) Ang pagbaha na dulot ng matinding mga kaganapan sa panahon ay maaaring maging sanhi ng pinsala sa pag-aari, mga assets, at maaaring magbanta sa kaligtasan ng publiko</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ <input checked="" type="checkbox"/> Idisenyo at bumuo ng naaangkop na sistema ng paagusan na susuporta sa mga rehimeng transportasyon / streamflow ng paunang mayroon nang natural na kanal</li> </ul>	Bahagi ng gastos sa proyekto
Tubig	<p><i>Posibleng kumpetisyon sa paggamit ng tubig</i></p> <p><i>(-) Kumpetisyon sa paggamit ng tubig / pagbawas sa pagkakaroon ng tubig dahil sa paggamit ng proyekto ng tubig</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ <input checked="" type="checkbox"/> Sumunod sa mga kinakailangan at utos ng kinauukulang distrito ng tubig tungkol sa paggamit ng suplay ng tubig</li> </ul>	Bahagi ng gastos sa proyekto
Tubig	<p><i>(-) Pagkasira ng lupa, ibabaw, o kalidad ng tubig sa dagat dahil sa pag-agos mula sa sanitary sewage, basurang tubig at solidong basura na maaaring makapinsala sa aquatic flora / fauna</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ <input checked="" type="checkbox"/> Wastong pag-iimbak at pagtatapon ng mga basura at pagpapatupad ng mabuting kasanayan sa pangangalaga ng bahay</li> <li>▫ <input checked="" type="checkbox"/> Paggamit ng mga accredited hauler / TSD na kumpanya ng DENR</li> </ul>	Bahagi ng gastos sa proyekto
Hangin	<p><i>Pagbuo ng air emissions</i></p> <p><i>(-) Polusyon sa hangin mula sa SO2 at NO2 na paglabas mula sa genset at mga sasakyan</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ <input checked="" type="checkbox"/> Regular na pagpapanatili ng mabibigat na kagamitan, mga sasakyang de motor at lahat ng kagamitan na bumubuo ng emisyon</li> </ul>	Bahagi ng gastos sa proyekto

**BUOD NG EHEKUTIBO PARA SA PAMPUBLIKONG KONSULTASYON (ESP)**

Navotas Coastal Bay Reclamation Project  
Barangay Tanza, Navotas City, Metro Manila

Aspetto sa Kapaligiran	Potensyal na epekto (+/-)	Mga hakbang sa pag-iwas, pagpapagaan o pagpapahusay	Pag-aayos ng garantiya / pampinansyal
Tao	<p><i>Mga pagkakataon para sa lokal na trabaho</i></p> <p><i>(+) Mga oportunidad sa trabaho at benepisyo ng mga empleyado at ang multiplier na epekto o potencyal na pangkabuhayan / oportunidad sa negosyo</i></p> <p><i>(-) Ang pagdadala ng labas ng mga manggagawa ay maaaring kalabanin ang mga lokal na pamayanan</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ ☑ Ipatupad ang prioridad na patakaran sa pagkuha ng lokal para sa mga kwalipikadong lokal na manggagawa.</li> <li>▫ ☑ Makipag-ugnay sa barangay o / at munisipal na LGU hinggil sa nauugnay na ordinansa sa pagbibigay ng mga pagkakataon para sa lokal na trabaho.</li> </ul>	Aktibidad sa pagsubaybay at pagpapatunay ng MMT, MRFC, LGU Officials, at iba pang mga ahensya na nababahala
	<p><i>In-migration</i></p> <p><i>(+) Mga oportunidad sa pagtatrabaho sa panahon ng pagpapatakbo</i></p> <p><i>(-) Ang mga in-migrant ay maaaring makipagkumpitensya sa mga lokal para sa trabaho, mga benepisyo sa proyekto, likas na yaman (ie kumpetisyon sa tubig), lokal na kalusugan, mga serbisyo sa kapakanan at imprastraktura</i></p> <p><i>Ang in-migration ay maaari ring humantong sa paglaganap ng mga informal settler sa mga epekto ng proyekto ng mga barangay</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ ☑ Ang mga oportunidad sa pangkabuhayan at pagsasanay sa kasanayan ay ibibigay sa mga lokal na pamayanan lalo na upang mag-host ng barangay</li> <li>▫ ☑ Magsagawa ng konsulta sa mga LGU ng barangay hinggil sa mga kinakailangan at proseso ng pagkuha upang mapataas ang pagtatrabaho ng mga lokal na residente.</li> <li>▫ ☑ Magsagawa ng regular na IEC at mga konsulta sa mga stakeholder (hal. Barangay LGU, mga lokal na pamayanan)</li> <li>▫ ☑ Magsagawa ng mga regular na pagpupulong ng koordinasyon kasama ang mga LGU upang makilala ang mga banta at kahinaan sa lipunan gayundin upang makabuo ng mga programa upang maiwasan ang mga nakikitang mga problemang panlipunan.</li> </ul>	Bahagi ng gastos sa proyekto
	<p><i>Pagbabago ng kultura at pamumuhay</i></p> <p><i>(-) Mga potencyal na pag-igting sa lipunan dahil sa pagkakaiba-iba ng kita at yaman sa pagitan ng mga</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ ☑ Ang tagapagtaguyod ay magpapatupad ng isang code ng pag-uugali para sa mga empleyado, kontratista, at subcontractor upang maiwasan ang mga potencyal na epekto sa lifestyle at pag-uugali.</li> </ul>	Bahagi ng gastos sa proyekto

**BUOD NG EHEKUTIBO PARA SA PAMPUBLIKONG KONSULTASYON (ESP)**

Navotas Coastal Bay Reclamation Project  
Barangay Tanza, Navotas City, Metro Manila

Aspeto sa Kapaligiran	Potensyal na epekto (+/-)	Mga hakbang sa pag-iwas, pagpapagaan o pagpapahusay	Pag-aayos ng garantiya / pampinansyal
	<p><i>makikinabang sa ekonomiya mula sa proyekto at sa mga hindi makikinabang.</i></p> <p><i>(-) Ang mga manggagawa at iba pang mga in-migrante ay maaaring magpakilala ng iba't ibang mga pamumuhay at pattern ng pag-uugali na humahantong sa mga tensyon sa lipunan</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ ☑ Ang mga aktibidad ng IEC, bukas na dayalogo at komunikasyon sa mga stakeholder ay regular na isasagawa upang matugunan ang mga alalahanin ng mga tao sa ipinanukalang proyekto at itaguyod ang transparency</li> </ul>	
	<p><i>Banta sa paghahatid ng pangunahing mga serbisyo at kumpetisyon sa mapagkukunan</i></p> <p><i>(-) Ang hindi nakaplanong pagtaas ng populasyon, dahil sa paglipat ay nagbibigay ng presyon sa pangunahing mga serbisyo (edukasyon, kalusugan at kapakanan sa lipunan) at mga kagamitan (pamamahala ng tubig, elektrisidad at basura)</i></p> <p><i>(-) Ang pagdagsa ng populasyon ay maaaring lumikha ng mga hindi na-meet na pangangailangan para sa abot-kayang pabahay na humahantong sa pagtaas ng mga impormal na naninirahan at iligal na istraktura</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ ☑ Ipatatupad ang SDP na magsasangkot ng pagpapabuti ng mga pangunahing serbisyo tulad ng kalusugan at kapakanan, pangkabuhayan, imprastraktura, edukasyon, at iba pa</li> </ul>	Bahagi ng gastos sa proyekto
	<p><i>Pagbuo ng mga lokal na benepisyo mula sa proyekto</i></p> <p><i>(+) Ang mga oportunidad sa trabaho at benepisyo ng mga empleyado at ang multiplier effect nito o potensyal na pangkabuhayan / oportunidad sa negosyo (hal. Canteen, sari-sari store, boarding house, atbp) ay itinuturing na positibong epekto ng proyekto.</i></p> <p><i>(+) Ang pagpapabuti ng mga pangunahing serbisyo (ie elektrisidad, tubig, kalusugan at edukasyon) at</i></p>	<p>Upang higit na mapahusay ang mga benepisyo mula sa proyekto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ ☑ Ang tagataguyod ay dapat bumuo at magpatupad ng SDP, na kung saan ay dapat isama ang pagpapabuti ng mga pangunahing serbisyo tulad ng kalusugan at kapakanan, pangkabuhayan, imprastraktura, edukasyon, at iba pa</li> </ul>	Bahagi ng gastos sa proyekto



**BUOD NG EHEKUTIBO PARA SA PAMPUBLIKONG KONSULTASYON (ESP)**

Navotas Coastal Bay Reclamation Project  
Barangay Tanza, Navotas City, Metro Manila

Aspeto sa Kapaligiran	Potensyal na epekto (+/-)	Mga hakbang sa pag-iwas, pagpapagaan o pagpapahusay	Pag-aayos ng garantiya / pampinansyal
	<p><i>imprastruktura (ibig sabihin ang kalsada, libangan at pasilidad sa kalusugan) ay inaasahan bilang isang resulta ng proyekto</i></p> <p><i>(+) Ang pagdaragdag ng kita sa baranggay at ang IRA ay magiging positibong epekto din na maaaring magdulot ng mas maraming pondo para sa mga programa at proyekto ng baranggay.</i></p>		
	<p><i>Siksikan sa trapiko</i></p> <p><i>(-) Posibleng pagdaragdag ng trapiko dahil sa bilang ng mga manggagawa na pinapasukan at paghahatid ng ilang mga materyales sa konstruksyon. May potensyal itong magdagdag ng kasikipan ng trapiko at makaapekto sa mga sensitibong receptor tulad ng mga paaralan at mga sentro ng pamayanan na maaaring maging sanhi ng mga aksidente sa kalsada.</i></p> <p><i>(-) Ang mabibigat na naglo-load na dumadaan sa mga imprastruktura na higit o malapit sa mga limitasyon sa pagdala</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ ☑ Ang plano sa pamamahala ng trapiko, sa koordinasyon ng mga kinauukulang LGU at DPWH, ay ihahanda at ipatutupad</li> <li>▫ ☑ Isasagawa rin ang IEC upang maipaabot ang epekto sa trapiko at plano sa pamamahala sa pamayanan lalo na ang host at mga kalapit na barangay</li> <li>▫ ☑ Wastong pag-iskedyul ng paghahatid ng mga materyales sa konstruksyon upang maiwasan ang kasagsagan na oras / kasikipan ng trapiko at mabawasan ang paglitaw ng mga aksidente.</li> <li>▫ ☑ Pag-install ng mga babala at kaligtasan sa kaligtasan</li> </ul>	Bahagi ng gastos sa proyekto
<b>Phase ng Pag-abandona</b>			
Lupa Tubig Tao	<p><i>Kontaminasyon sa lupa at tubig</i></p> <p><i>(-) Pag-clear at pagtanggap ng mga istraktura at pasilidad na maaaring magresulta sa hindi tamang pagtatapon ng mga kontaminadong materyales o paglabas ng mga nakakalason at mapanganib na basura / compound</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ ☑ Wastong pagpapatupad ng naaprubahang Plano sa Pag-abandona / Pag-decommissioning na nagdedetalye sa pag-decommissioning, rehabilitasyon, at mga aktibidad na panlipunan na kasama ang pamamaraang pamamaraan, tiyempo, at pamamaraan.</li> </ul>	Bahagi ng gastos sa proyekto

**BUOD NG EHEKUTIBO PARA SA PAMPUBLIKONG KONSULTASYON (ESP)**

Navotas Coastal Bay Reclamation Project  
Barangay Tanza, Navotas City, Metro Manila

Aspeto sa Kapaligiran	Potensyal na epekto (+/-)	Mga hakbang sa pag-iwas, pagpapagaan o pagpapahusay	Pag-aayos ng garantiya / pampinansyal
		□ Paggamit ng accredited haulers / TSD na mga kumpanya ng DENR para sa mga basurang inuri sa ilalim ng RA No. 6969.	

**Alamat:**

+/- Positibo o negatibong epekto

## **8 PAGPAPAHAYAG NG KOMITMENT NG PROPONENT**

Ito ay upang mapatunayan na ang tagapagtaguyod, **Pamahalaang Lungsod ng Navotas**, ay may kakayahan at nakatuon na ipatupad ang mga kinakailangang hakbang sa pagpapagaan upang mabawasan ang masamang epekto at mapahusay ang kapaki-pakinabang na epekto na dulot ng ipinanukalang **Navotas Coastal Bay Reclamation Project** na matatagpuan sa **Barangay Tanza, Navotas City**.

Bilang patotoo dito, sa pamamagitan nito ay itinakda namin ang aking kamay ngayong \_\_\_\_\_ araw ng \_\_\_\_\_ 2020 sa \_\_\_\_\_, Pilipinas.

**Tobias Reynald M. Tiangco**  
Alkalde  
Pamahalaang Lungsod ng Navotas

NAKA-SUBSCRIBE AT NAKAPANGAKO sa harapan ko ito na \_\_\_\_\_,  
affiant exhibit ng kanilang Community Tax Certificate No. \_\_\_\_\_ na inisyu sa  
\_\_\_\_\_ noong \_\_\_\_\_.

## **9 KAKAYAHANG I-ACCESS ANG EIS REPORT**

Maaaring ma-access ang ulat/EIS Report sa pamamagitan ng mga sumusunod:

- a. ENVIRONMENTAL MANAGEMENT BUREAU  
DENR Compound, Visayas Avenue, Diliman, Quezon City 1116  
Telephone Nos.: 927-1517, 928-3742
- b. EMB website  
[www.emb.gov.ph](http://www.emb.gov.ph)
- c. City Planning and Development Office  
Navotas City Hall  
M. Naval St, Navotas City