



EIS Summary for the Public (ESP) – Filipino

60 MW Gas Turbine Power Plant

Brgy. Malaya, Municipality of Pililla, Rizal

SUBMITTED TO:



July 2022

Impormasyon tungkol sa Proyekto

Pangalan ng Proyekto	Proposed 60 MW Gas Turbine Power Plant
Lokasyon	Inside the Malaya Thermal Power Plant (MTTP) Compound Brgy. Malaya, Piliila, Rizal, Region IV-A (CALABARZON)
Laki ng Proyekto	~2.2 hectares (Proposed 60 MW GT Power Plant)
Uri ng Proyekto	Diesel-Fired Power Plant
Kapasidad ng Proyekto	60 megawatts
Mga Gamit para sa Proyekto	<u>Major Components:</u> - Two units of 30-MW modular gas turbine engines <u>Auxiliary Facilities:</u> 230 kV substation - Fuel Storage Tanks (4 units of 2,000-m³ cylindrical tanks) - Demineralized water storage tanks - Wastewater storage tank <u>Shared facilities with existing 650-MW MTTP</u> - Wastewater treatment plant - Water treatment plant - Wharf facility - Administration building
Tagapagtaguyod ng Proyekto	Belgrove Power Corporation Office Address: Suite 2802, Discovery Center 25 ADB Avenue, Ortigas Center Barangay San Antonio, Pasig City Tel. No.: (02) 8633-9757 Authorized Representative: Atty. Joseph Omar A. Castillo
Tagapaghanda ng EIA	LCI Envi Corporation Office Address: Unit 8L-M, Future Point Plaza 3, 111 Panay Avenue, South Triangle, Quezon City Tel. No.: (02) 8652-5890 Authorized Representative: Engr. Jose Marie U. Lim (EIA Team Leader)

Proseso at Teknolohiya

- ¹ Ang *process flow diagram* ng iminumungkahing proyekto ay pinapakita sa Figure 1. Ang *gas turbine generating unit* ay kalimitang may apat na prosesong ginagawa upang makagawa ng elektrisidad:
- (1) **Compressor** ay humihigop ng hangin papasok ng makina, which draws air into the engine, pinupwersa ang hangin at pinapasok ang hangin sa *combustion chamber*

(2) **Combustion system**, kalimitang binubuo ng mga singsing ng *fuel injector* na nagpapasok diesel sa *combustion chambers*, kung saan naghahalo ang hangin at diesel. Ang halo ng hangin at diesel ay sinusunog sa mataas na temperature. Ang *combustion* ay gumagawa ng hanging dumadaloy papasok sa *turbine section*. Ang hanging ito ay may mataas na temperatura at presyon.

(3) **Power turbine** ay binubuo ng salit-salitang nakapirmi at umiikot na *aero foil-section blades*. Habang lumalawak ang hangin papasok ng turbina, pinapaikot nito ang *blades*. Ang umiikot na *blades* ay nagpapaikot ng *generator* para makagawa ng elektrisidad.

(4) **Generator** ay nagcoconvert mula *mechanical power* upang maging ito ay *electrical power* na siyang produkto ng *power plant*.

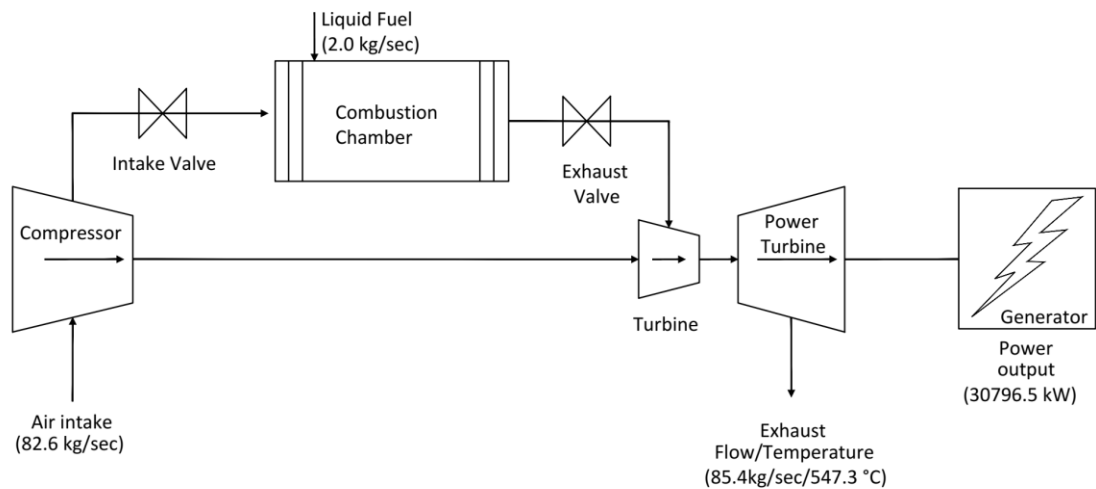


Figure 1: Proseso ng Proyekto gamit ang Liquid Fuel

Resource Utilization

Fuel Requirement

- 2 Ang pangunahing panggatong (o *fuel*) na gagamitin para patakbuhin ang iminumungkahing proyekto ay *diesel* na kukunin mula sa mga lokal tagapangalakal. Tinatayang 9.4 *cubic meters* bawat oras ang kinakailangang *diesel* upang patakbuhin ang *power plant* at makalikha ng hanggang 60 MW ng elektrisidad.

Water Requirement

- 3 Tinatayang 6 *cubic meters* kada araw ng tubig ang kinakailangan para sa iminumungkahing proyekto. Ito ay gagamitin para sa pagpapatakbo ng *gas turbine units* at para sa tubig na gagamitin ng mga empleyado. Ang kasalukuyang water supply ng Malaya Thermal Power Plant (MTPP) ay siya ring mag susupply ng tubig para sa iminumungkahing proyekto.
- 4 Gaya ng pinapakita sa Figure 2, ang tubig na gagamitin para sa *gas turbine* ay sasailalim sa *demineralization* sa kasalukuyang *water treatment plant* (WTP) ng MTPP). Isang water tanker ang magdadala ng *demineralized water* mula sa WTP papunta sa isang tangke ng *demineralized water* ng proyekto.

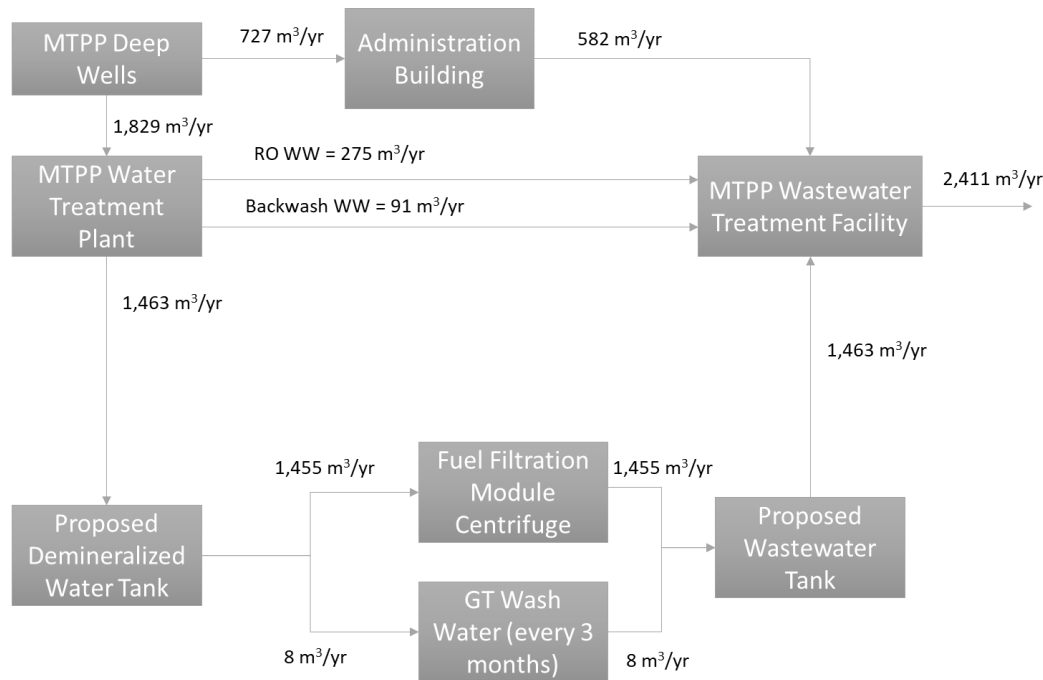


Figure 2: Daloy ng Tubig gamit ang Liquid Fuel

Resource Utilization

- 5 Ang iminumungkahing proyekto ay nasa loob ng kasalukuyang MTPP sa Brgy. Malaya, Pililla, Rizal. Pinapakita sa Figure 4 ang lokasyon ng proyekto. Ipinapakita naman sa Figure 5 ang iminumungkahing *site development*, at nasa Figure 6 naman ang iminumungkahing *layout* ng planta.
- 6 Walang ibang lugar na isinaalang-alang para sa proyekto. Ang mga konsiderasyon sa aspetong teknikal, pangkalikasan, at gamit ng lupa o *land use* ay isinaalang-alang sa pagpili ng lugar para sa proyekto. Ang mga sumusunod ay mga pangunahing konsiderasyon kung bakit napili ang lugar.
- Ang iminumungkahing lugar ay nasa loob ng kasalukuyan na 650-MW MTPP *complex*. Makikibahagi ang iminumungkahing proyekto sa ilang mga *support facilities* (tulad ng water supply, wastewater treatment facility, wharf facility).
 - Isang ganap na *industrial zone* na ang tinitignang lugar para sa proyekto.
 - Ang lugar ay kayang pasukin ng mga truck at mga sasakyang pandagat tulad ng *barge transport*. Dahil dito, mas madaling makapagdala ng panggatong o *diesel* sa lugar ng katitirikan ng proyekto.
 - Mayroon nang *substation* ang NGCP na maaari nang gamitin bilang tapping point.

Project Timeframe

- 7 Pinapakita sa Figure 3 ang *timeline* ng proyekto. Ang konstruksyon ng iminumungkahing proyekto ay sisimulan sa September 2022 matapos makuha ang ECC. Ang *commercial operation* naman ay maaaring magawa sa May 2023.

Activity / Milestone	2021			2022												2023					
	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J
Pre-engineering works & ECC Application																					
Detailed Engineering																					
Construction (Civil work: Site Development, foundation etc..)																					
Installation of Equipment																					
Start-up & Commissioning																					
Commerical Operation																					

Figure 3:Timeline ng Proyekto

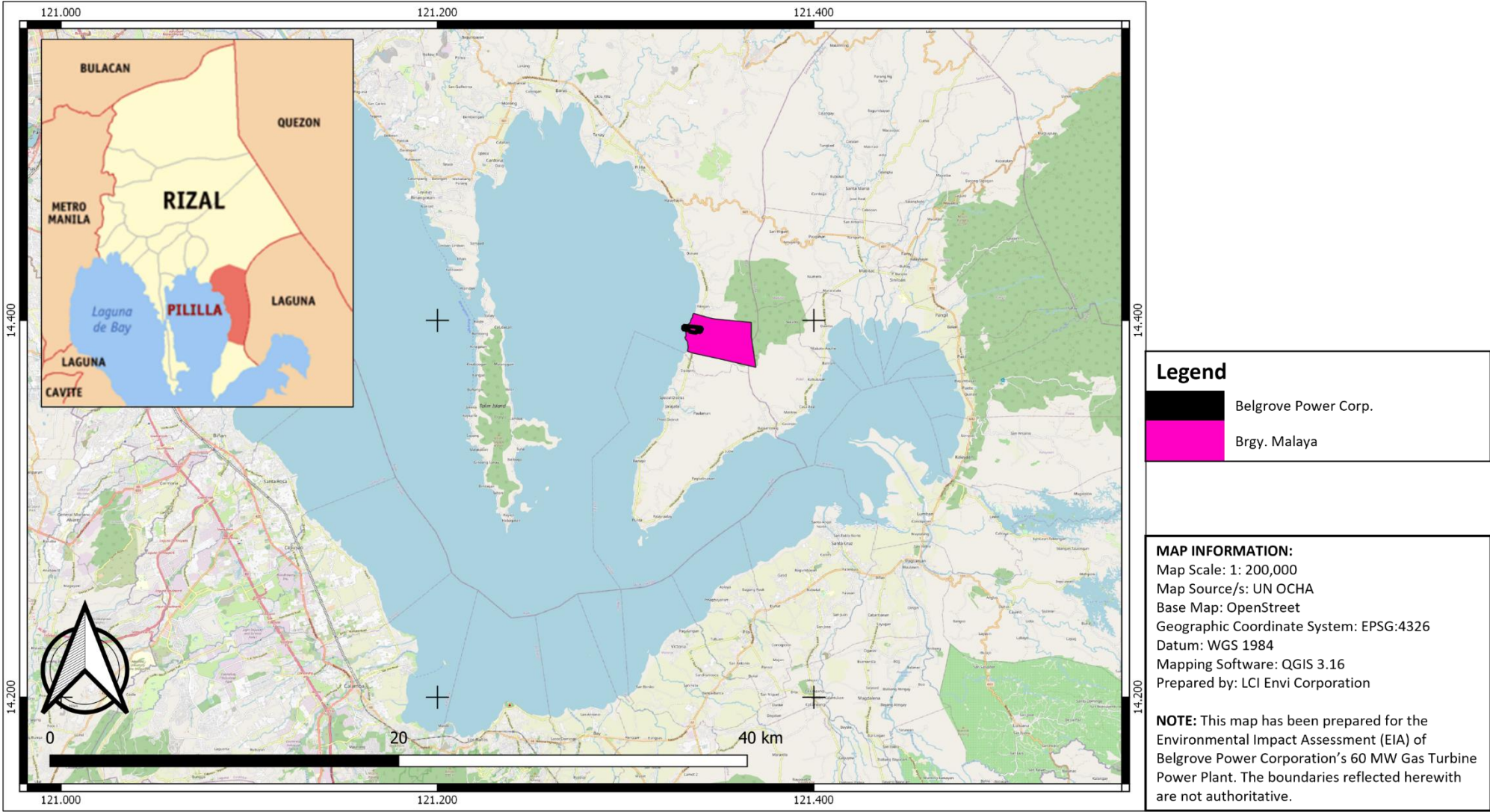


Figure 4: Lokasyon ng Proyekto

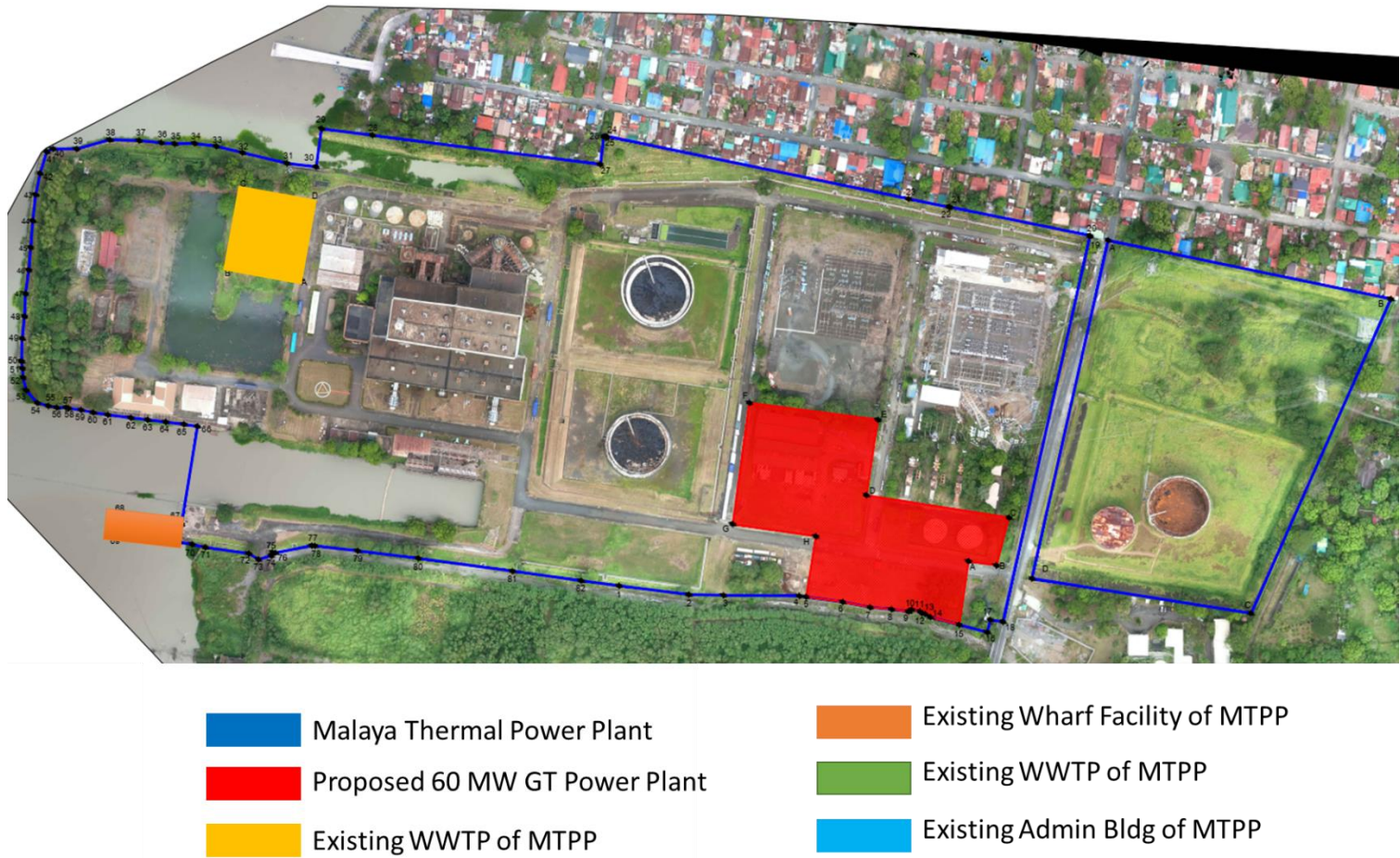


Figure 5: Iminungkahing Site Development Plan ng Proyekto

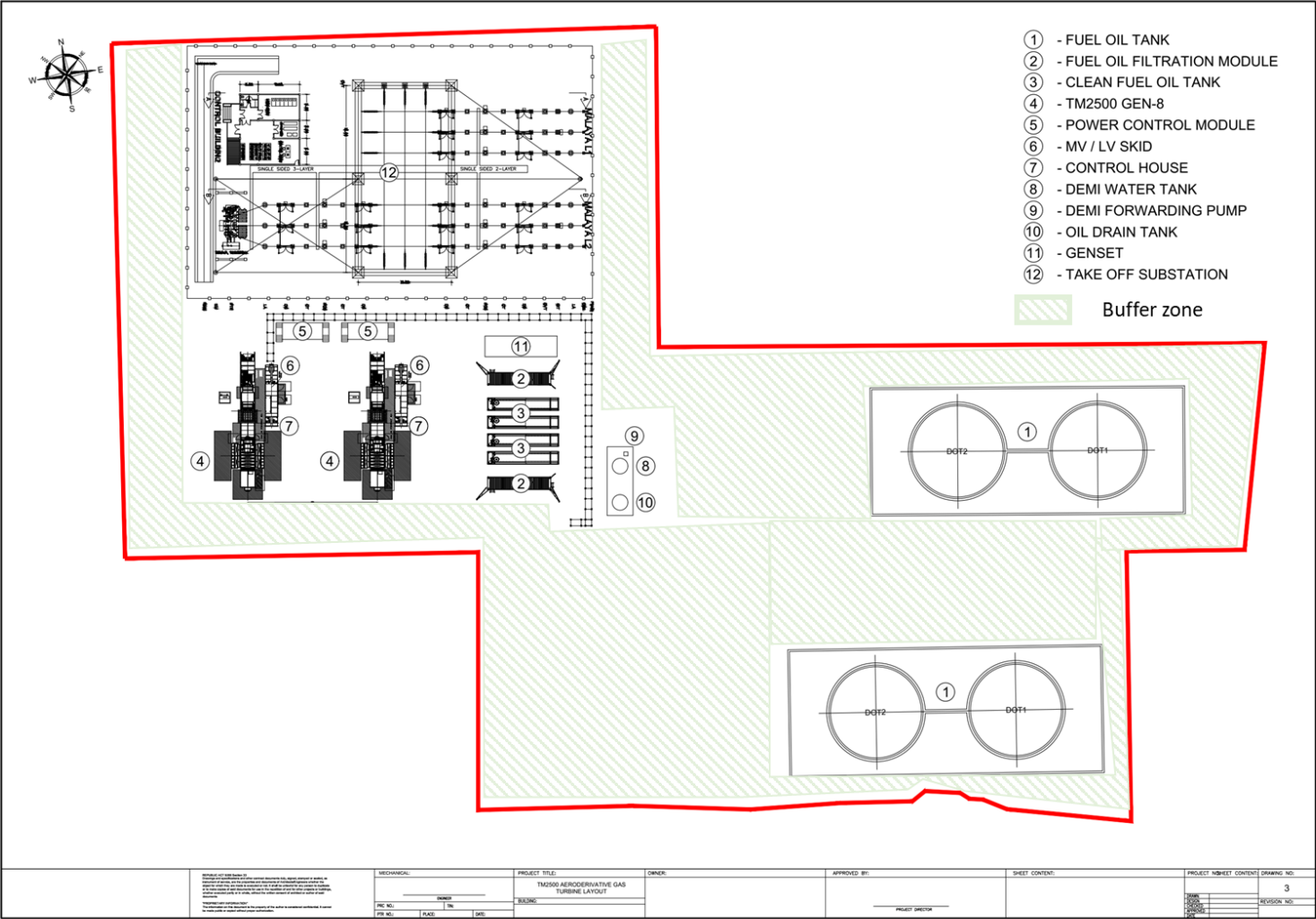


Figure 6: Iminumungkahing Plant Layout ng Proyekto

Summary of Impacts and Residual Effects after Mitigation

8 Ang sumusunod ay buod ng mga epekto ng proyekto, kasama na ang mga angkop na *mitigating measures* at *residual impacts*. Ang *mitigating measures* ay mga isasagawa ng BPC upang mabawasan ang epekto ng konstruksyon at operasyon sa kapaligiran at kalusugan ng tao. Ang *residual impacts* naman ay ang mga epekto sa kapaligiran at kalusugan matapos isagawa ang *mitigating measures*.

KEY ENVIRONMENTAL ASPECTS PER PROJECT PHASE	POTENTIAL IMPACT	OPTIONS FOR PREVENTION OR MITIGATION OR ENHANCEMENT	TARGET EFFICIENCY/ PERFORMANCE OF PROPOSED MEASURE/RESIDUAL EFFECTS AFTER MITIGATION
Pagkuha ng mga angkop na <i>permit</i> at lisensiya	Pagsiwalat ng mga gamit at aktibidad para sa proyekto	Pag sumite ng kumpletong <i>requirements</i> para sap ag proseso ng mga <i>permit</i>.	100% pagsunod sa pagkuha ng mga <i>permit</i> at lisensiya.
Pagkuha ng mga trabahador na lokal	Pagdami ng oportunidad na magka trabaho	- Unahin ang pagkuha ng mga lokal na manggagawang nakatira sa <i>host community</i> - Pakikpag-ugnayan sa lokal na PESO ng mga LGU para sa proseso ng pag kuha ng mga lokal na manggagawa	100% pagsunod sa lokal na polisiya tungkol sa pagkuha ng manggagawang lokal
Pagtanggag ng warehouse na nakapaloob sa <i>project site</i> upang mabigyan ng puwang ang iminumungkahing proyeto	Pagkakaroon ng <i>debris</i> at iba pang basura	- Pagsasagawa ng <i>solid waste management program</i> - Regular napagdala ng <i>construction debris</i> at iba pang basura sa aprubadong lugar ng DENR	Walang akumulasyon ng basura sa lugar
	Pag-yanig ng lupa	- Pagsagawa ng <i>non-vibration techniques</i> habang konstruksyon, kung maaari - Ipaalam sa mga residente tungkol sa pag gamit ng <i>heavy equipment</i> - Para sa <i>hauling trucks</i>, sumunod sa limitasyon ng timbang para maiwasan ang pag yanig ng lupa.	Hindi magiging istorbo sa mga residente ang pag yanig ng lupa Walang magrereklamong residente dahil sa pag yanig ng lupa
	Pagbigat ng daloy ng trapiko	- Paglagay ng <i>early warning devices</i> at <i>road signs</i> - Pagpapatupad ng <i>Traffic Management Plan</i>	Hindi maiistorbo ang daloy ng trapiko sa barangay at munisipyo
	Kalusugan at kaligtasan ng mga trabahador	- Pag gawa ng <i>abandonment and decommissioning plan</i> - Angkop na pagsasanay tungkol sa <i>construction safety</i> - Paglalagay ng mga <i>safety barriers</i> - Pagbigay ng angkop na PPE - Tamang pangangasiwa ng sinamay na propesyonal habang konstruksyon - Pagpapatupad ng <i>Occupational Health and Safety Policy</i> - Paglalagay ng mga <i>first aid stations</i>, gamit pangkaligtasan at mga <i>signage</i> sa mga lugar na may patrabaho	Walang aksidenteng magaganap

KEY ENVIRONMENTAL ASPECTS PER PROJECT PHASE	POTENTIAL IMPACT	OPTIONS FOR PREVENTION OR MITIGATION OR ENHANCEMENT	TARGET EFFICIENCY/ PERFORMANCE OF PROPOSED MEASURE/RESIDUAL EFFECTS AFTER MITIGATION
Pag-gamit ng <i>heavy equipment</i> para sa paglalagay ng <i>major equipment</i>	Pag-yanig ng lupa	- Pagsagawa ng <i>non-vibration techniques</i> habang konstruksyon, kung maaari - Ipaalam sa mga residente tungkol sa pag gamit ng <i>heavy equipment</i> - Para sa <i>hauling trucks</i>, sumunod sa limitasyon ng timbang para maiwasan ang pag yanig ng lupa.	Hindi magiging istorbo sa mga residente ang pag yanig ng lupa Walang magrereklamong residente dahil sa pag yanig ng lupa
	Pag dumi ng lupa, tubig sa lawa, at <i>groundwater</i> dahil sa aksidenteng pagtapon ng langis	- Pagpapatupad ng <i>Oil Spill Management Plan</i> - Pagpapanatili ng mga gamit-pangkonstruksyon ay gagawin lamang sa angkop na lugar. - Paglagay ng <i>oil and water separator tanks sa maintenance areas</i> - Regular na pagpapanatili ng <i>canal sa maintenance areas</i>	Ang resulta ng pag-monitor ng lupa ay pasok sa DIV Ang resulta ng pag monitor ng tubig sa lawa at <i>groundwater</i> ay pasok sa DAO AO 2016-08 and DAO 2021-19
	Pagkakaroon ng polusyon sa hangin at ingay	- Regular na pagpapanatili ng <i>heavy equipment</i> - Pag gawa ng maingay na gawain sa umaga - Pagtatag at pagpapanatili ng <i>green zone</i> para maging likas na pang-sangga sa ingay	Ingay sa araw ay pasok sa angkop na pamantayan
	Pagbigat ng daloy ng trapiko	- Pakikipag-ugnayan sa gobyerno ng munisipyo at barangay - Paglagay ng <i>early warning devices at road signs</i> - Pagpapatupad ng <i>Traffic Management Plan</i>	Hindi maiistorbo ang daloy ng trapiko sa barangay at munisipyo
Konstruksyon ng <i>diesel storage tanks</i>	Pagtanggal o pagkawala sa halaman at hayop sa lugar	- Pag kuha ng <i>Tree cutting permit (TCP)</i> at pagsasagawa ng mga nakasaad ng kondisyon - Pag-iwas sa hindi-kailangang pagtanggal o pagputol ng puno.	100% pagsunod sa mga kondisyon ng TCP
	Pagkakaroon ng polusyon sa hangin at ingay	- Regular na patubig sa <i>construction site</i> upang mabawasan ang alikabok. - Pagtatakip ng <i>construction materials</i> gamit ang <i>canvas cover</i> para maiwasan ang pagkakalantad sa malakas na hangin	Malimit ang alikabok sa <i>construction site</i>. Walang magrereklamong residente dahil sa alikabok
	Pagkakaroon ng <i>hazardous waste</i>	Pagtatag ng <i>hazardous waste management plan</i> na sumusunod sa mga probisyon ng RA 6969.	Tamang pag-asikaso, pag-imbak, at pagtapon ng <i>hazardous waste</i>
	Posibleng <i>siltation at surface runoff</i> Posibleng pag bara ng canal dahil sa <i>siltation</i>	- Paglalagay ng <i>sediment traps, erosion barriers, at silt curtains</i> - Regular nap ag tanggal ng <i>silt at sediments</i>	Resulta ng pagsusuri ng tubig-lawa ay pasado sa DAO 2016-08

KEY ENVIRONMENTAL ASPECTS PER PROJECT PHASE	POTENTIAL IMPACT	OPTIONS FOR PREVENTION OR MITIGATION OR ENHANCEMENT	TARGET EFFICIENCY/ PERFORMANCE OF PROPOSED MEASURE/RESIDUAL EFFECTS AFTER MITIGATION
Pagdami ng trabahador	Pagkakaroon ng basura	- Pagsasagawa ng <i>solid waste management plan</i> - Regular na pag hakot ng basura	Walang akumulasyon ng basura sa lugar
	Polusyon sa tubig-lawa at <i>groundwater</i> dahil sa hindi tamang pagtapon ng basura, tagos na <i>wastewater, sludge</i> , at <i>fecal matter</i>	Paglagay ng angkop na <i>sanitation facilities</i> para sa mga trabahador tulad ng kubeta at paliguan	Resulta ng pagsusuri <i>groundwater</i> , tubig sa ilog at dagat ay pasado sa DAO 2016-08
	Kalusugan at kaligtasan ng mga trabahador	- Angkop na pagsasanay tungkol sa <i>construction safety</i> - Pagbigay ng angkop na PPE - Tamang pangangasiwa ng sinamay na propesyonal habang konstruksyon	Walang aksidenteng magaganap
Operasyon at pagpapanatili ng <i>gas turbine power plant</i>	Pagkakaroon ng <i>emissions</i> ng CO, TSP, SO ₂ , NO ₂ dahil sa operasyon ng planta Epekto sa <i>local micro-climate</i> Pagkakaroon ng <i>GHG emissions</i>	- Regular na pagpapanatili ng gamit - Regular na pag-monitor ng kalidad ng hangin - Paglalagay ng <i>stacks</i> o angkop na tambucho para bumaba ang konsentrasyon ng polusyon	Resulta ng pagsusuri ng hanging ay pasado sa DAO 2000-81
	Pagkakaroon ng ingay	- Paglalagay ng <i>silencer</i> sa mga makina upang mabawasan ang ingay - Pagtatag at pagpapanatili ng <i>buffer zone</i> para magsilbi bilang likas na harang ng ingay - Paglalagay ng silid o <i>enclosure</i> para sa <i>gas turbines</i>	Ingay sa araw ay pasok sa angkop na pamantayan
	Pag dumi ng lupa, tubig sa lawa, at <i>groundwater</i> dahil sa aksidenteng pagtapon ng langis	- Paglalagay ng <i>oil-water separator tanks</i> - Pagpapatupad ng <i>oil spill management plan</i> - Posibleng paglagay ng mga <i>safety features</i> para sa <i>fuel storage tanks</i> tulad ng <i>spill prevention and detection, bund wall</i>, at <i>secondary containment</i> - Paglalagay ng <i>oil spill kits</i> sa lugar na may patrabaho - Pagpapanatili ng canal sa <i>maintenance area</i> ng mga sasakyan at iba pang gamit para sa proyekto	Ang resulta ng pag-monitor ng lupa ay pasok sa DIV Ang resulta ng pag monitor ng tubig sa lawa at <i>groundwater</i> ay pasok sa DAO AO 2016-08 and DAO 2021-19
	Pagkakaroon ng <i>hazardous waste</i>	- Pagtatag ng <i>hazardous waste management plan</i> na sumusunod sa mga probisyon ng RA 6969. - Paglagay ng <i>hazardous waste storage facility</i> sa <i>project site</i> - Regular na pag hakot ng <i>hazardous wastes</i> ng <i>DENR-registered waste transporters</i> at <i>TSD facilities</i>	Pagsunod sa RA 6969

KEY ENVIRONMENTAL ASPECTS PER PROJECT PHASE	POTENTIAL IMPACT	OPTIONS FOR PREVENTION OR MITIGATION OR ENHANCEMENT	TARGET EFFICIENCY/ PERFORMANCE OF PROPOSED MEASURE/RESIDUAL EFFECTS AFTER MITIGATION
Pagdami ng trabahador	Pagkakaroon ng basura	- Pagsasagawa ng <i>solid waste management plan</i> - Regular na pag hakot ng basura	Walang akumulasyon ng basura sa lugar
	Polusyon sa tubig-lawa at <i>groundwater</i> dahil sa hindi tamang pagtapon ng basura, tagos na <i>wastewater, sludge, at fecal matter</i>	Paglagay ng angkop na <i>sanitation facilities</i> para sa mga trabahador tulad ng kubeta at paliguan	Resulta ng pagsusuri <i>groundwater</i> , tubig sa ilog at dagat ay pasado sa DAO 2016-08
	Kalusugan at kaligtasan ng mga trabahador	- Angkop na pagsasanay tungkol sa <i>construction safety</i> - Pagbigay ng angkop na PPE - Tamang pangangasiwa ng sinamay na propesyonal habang konstruksyon	Walang aksidenteng magaganap
	Pagtaas ng kita mula sa buwis	Taming rehistrasyon, kontribusyon ng buwis, at rehistrayon ng lupa o ari-arian at iba pang batas o ordinansa ay dapat sundan	Pagbabayad ng tamang buwis
	Pagkakataong mabigyan ng trabaho	<i>Priority</i> sa bigayan ng trabaho para sa residenteng lokal	Karamihan ng residente ng Brgy. Malaya at karatig barangay ay mabibigyan ng trabaho
Pagdala ng <i>diesel</i> papunta sa <i>project site</i>	Pagbigat ng daloy ng trapiko dahil sa pagdami ng <i>delivery truck</i>	- Pakikipag-ugnayan sa gobyerno ng munisipyo at barangay - Paglagay ng <i>early warning devices</i> at <i>road signs</i> - Pagpapatupad ng <i>Traffic Management Plan</i>	Hindi maiistorbo ang daloy ng trapiko sa barangay at munisipyo
	Polusyon ng tubig-lawa dahil sa aksidenteng pagtapon ng langis dahil sa <i>barging operation</i>	Pagpapatupad ng <i>oil spill management plan</i>	Ang resulta ng pag monitor ng tubig sa lawa ay pasok sa DAO AO 2016-08
	Pagbigat ng daloy ng trapiko sa lawa dahil sa pag- <i>deliver</i> ng <i>diesel</i> gamit ang <i>barge</i>	- Paggawa at pagpapatupad ng <i>offshore traffic management plan</i> - Pakikipag-ugnayan sa Philippine Coast Guard (PCG)	Hindi maiistorbo ang daloy ng trapiko sa lawa
	Posibleng bangaan ng <i>barge</i> at mga <i>fishing structures</i>	- Paggawa at pagpapatupad ng <i>offshore traffic management plan</i> - Paglagay ng <i>early warning devices</i> at mga babala - Ang ruta ay iiwasan ang mga <i>fishing structures</i>	Hindi maiistorbo ang gamit ng mga mangingisda
Pagtanggal ng gamit ng proyekto	Pagkakaroon ng polusyon sa hangin at ingay	- Regular na pagpapanatili ng <i>heavy equipment</i> - Pagsasagawa ng trabaho sa umaga	Walang polusyon sa hangin
	Polusyon ng lupa dahil sa posibleng pagtapon ng langis	Paggawa at pagpapatupad ng <i>abandonment and decommissioning plan</i>	Walang polusyon sa lupa
Pagtanggal ng <i>fuel storage</i>	Polusyon ng lupa dahil sa posibleng pagtapon ng diesel	- Paggawa at pagpapatupad ng <i>abandonment and decommissioning plan</i> - Pagpapatupad ng <i>oil spill management plan</i>	Walang polusyon sa lupa

KEY ENVIRONMENTAL ASPECTS PER PROJECT PHASE	POTENTIAL IMPACT	OPTIONS FOR PREVENTION OR MITIGATION OR ENHANCEMENT	TARGET EFFICIENCY/ PERFORMANCE OF PROPOSED MEASURE/RESIDUAL EFFECTS AFTER MITIGATION
Pagwawakas ng patrabaho	Kawalan ng trabaho	- Pagbibigay ng babala ng pagwawakas ng trabaho 6 buwan bago matapos ang patrabaho - Pagbibigay ng tamang kabayaran para sa trabahador na apektado	Alam ng mga trabahador na magwawakas ang patrabaho

Identified Key Stakeholders

- 9 Ang mga sumusunod ay ang mga maytaya o *stakeholder* ng proyekto. Hango ang mga ito sa *Section 5* ng *DAO 2017-15*:
- **Lokal na pamahalaan sa lugar kung saan itatayo at patatakbuin ang iminumungkahing proyekto (a)**
 - Munisipyo ng Pililla, Rizal (*host municipality*)
 - Brgy. Malaya, Pililla (*host barangay*)
 - Munisipyo ng Jalajala, Rizal (katabing munisipyo)
 - Brgy. Niogan, Pililla at Brgy. Sipsipin, Jalajala (katabing mga barangay)
 - **Mga ahensiya ng gobyerno na may mandato sa uri ng proyekto at mga epekto nito (b)**
 - DENR EMB Region IVA CALABARZON
 - Rizal Provincial Environment and Natural Resources Office (PENRO)
 - Laguna Lake Development Authority (LLDA)
 - National Grid Corporation of the Philippines (NGCP)
 - Power Sector Assets and Liabilities Management (PSALM) Corporation
 - **Mga interesadong grupo, kabilang na ang mga may misyon kaugnay sa uri at epekto ng iminumungkahing proyekto (c)**
 - Malaya Irrigators and Farmers Association
 - Samahang Mandaragat sa Malaya
 - Malaya Jeepney Operators and Drivers Association, Inc.
 - BMP Tricycle Operators and Drivers Association
 - Malaya Overseas Filipino Workers (OFWs) Association
 - **Mga lokal na institusyon (f)**
 - Malaya Elementary School
 - Pililla Parish Pastoral Council
- 10 Walang kinikilalang “bahay, negosyo, at industriya na aalisin” (d) at “mga taong maapektuhan ang kapakanang pang sosyo-ekonomiko at pang kultura kabilang na ang *vulnerable sectors* at *indigenous populations*” (e).

Project Proponent’s Statement of Commitment and Capability to Implement Necessary Measures to Prevent Adverse Negative Impacts

- 11 Ang *institutional organization* ng proyektong *60 MW gas turbine power plant project* ay nasa Figure 7. Nilalaman nito ang mga taong magpapatupad ng mga sumusunod:
- Ligtas na pagpapatakbo ng planta;
 - Pagpapatupad ng mga patakaran ng kumpanya;
 - Pagpapanatili ng kapaligiran; at
 - Pagpapahusay ng *social acceptability* proyekto.
- 12 Ang *institutional organization* ay pamamahalaan ng nakatataas na mga opisyal ng BPC dahil ang mga ito ang may pananagutan sa pagbibigay ng direksyon at patakaran ng kumpanya. Ang mga patakaran ay dapat na ipalaganap sa mga pinuno ng departamento at mga tagapamahala para ipaalam sa mga tauhan ng kumpanya, kabilang ang mga nagtatrabaho sa kasalukuyang operasyon at bagong proyekto.
- 13 Sisguraduhin na gagawin ng BPC ang mga sumusunod:
- Sumunod sa mga kondisyon na itinakda sa ECC at iba pang kaugnay na mga batas sa kapaligiran;
 - Magpatibay ng kapaki-pakinabang na pakikipagtulungan at kooperasyon sa mga komunidad;
 - Itaguyod ang *sustainable use* at *responsible development* ng kapaligiran sa pamamagitan ng paggamit ng mga angkop na teknolohiya
 - Magkaroon ng mga programa sa kabuhayan at mag-upgrade ng mga kasanayan sa mga komunidad upang mag-ambag at mapahusay ang kalidad ng buhay; at

- Bumuo ng mga programang pagsasanay para sa mga empleyado upang matiyak na patuloy silang handa para sa mga gawain na itinalaga sa kanila.
- Gumawa ng *grievance redress mechanism* na patutuparin ng *environment, health, and safety officer*.

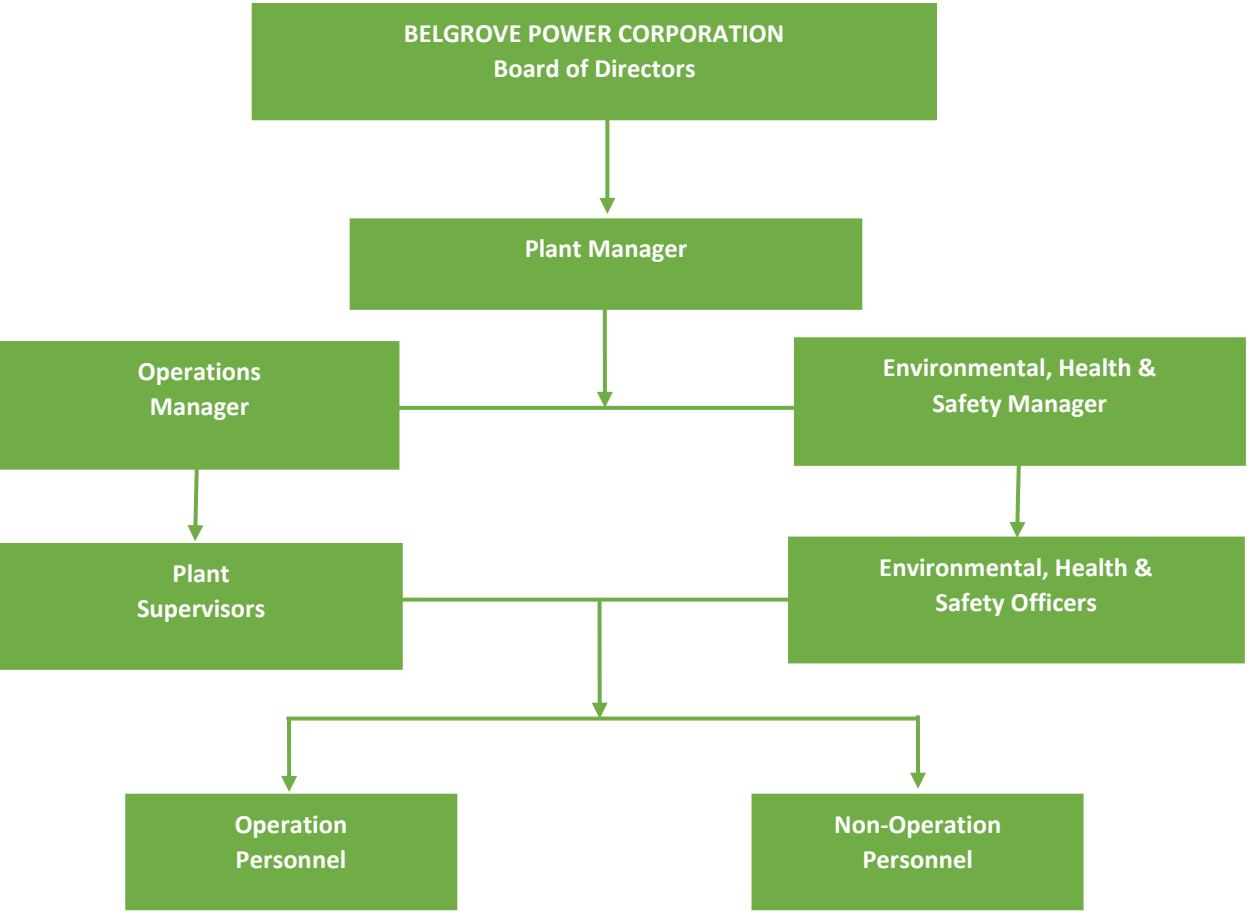


Figure 7: Organizational Chart para sa Institutional Plan sa Pagapapatupad ng EMP