

PANGKALAHATANG BUOD

A. BUOD NG IMPORMASYON TUNGKOL SA PANUKALANG PROYEKTO

Pangalan ng Proyekto	Proyektong Cement Finish Mill at Quarry Operations																																	
Lugar kung nasaan ang Proyekto	<ul style="list-style-type: none"> Barangays Dunggoan, Cagat, Sandayong Norte, Binaliw, Malapoc and Quisol in Danao City, Cebu Barangays Triumfo, Hagnaya, Dawis Sur, Dawis Norte, Baring, Ipil and Corte in Carmen Municipality, Cebu 																																	
Uri ng Proyekto	Quarry at Planta ng Semento																																	
Sukat ng Proyekto	Kasalukuyang umiiral na Proyekto na nasasakop ng ECC No. 9906-014-105: <table border="1" data-bbox="545 618 1364 909"> <thead> <tr> <th>Paglalarawan</th> <th>Area (ha)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cement Finish Mill and Packhouse/Storage</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Quarry Area</td> <td>272</td> </tr> <tr> <td>Area 1: Binaliw in Danao</td> <td>121</td> </tr> <tr> <td>Area 2: Sandayong Norte in Danao</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Area 3: Triumfo in Carmen</td> <td>81</td> </tr> <tr> <td>Area 4: Sandayong Norte in Danao</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Power Plant</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Kabuuang bilang</td> <td>283</td> </tr> </tbody> </table> Panukalang Proyekto: <table border="1" data-bbox="545 969 1364 1193"> <thead> <tr> <th>Paglalarawan</th> <th>Area (ha)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cement Finish Mill and Packhouse/Storage</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Quarry Area</td> <td>1,355</td> </tr> <tr> <td>Area 1: Dunggoan in Danao and Dawis Sur in Carmen</td> <td>195</td> </tr> <tr> <td>Area 2: Sandayong Norte, Cagat, Cambanay, Binaliw in Danao</td> <td>710</td> </tr> <tr> <td>Area 3: Triumfo, Hagnaya in Carmen</td> <td>450</td> </tr> <tr> <td>Kabuuang bilang</td> <td>1,365</td> </tr> </tbody> </table>		Paglalarawan	Area (ha)	Cement Finish Mill and Packhouse/Storage	10	Quarry Area	272	Area 1: Binaliw in Danao	121	Area 2: Sandayong Norte in Danao	30	Area 3: Triumfo in Carmen	81	Area 4: Sandayong Norte in Danao	30	Power Plant	1	Kabuuang bilang	283	Paglalarawan	Area (ha)	Cement Finish Mill and Packhouse/Storage	10	Quarry Area	1,355	Area 1: Dunggoan in Danao and Dawis Sur in Carmen	195	Area 2: Sandayong Norte, Cagat, Cambanay, Binaliw in Danao	710	Area 3: Triumfo, Hagnaya in Carmen	450	Kabuuang bilang	1,365
Paglalarawan	Area (ha)																																	
Cement Finish Mill and Packhouse/Storage	10																																	
Quarry Area	272																																	
Area 1: Binaliw in Danao	121																																	
Area 2: Sandayong Norte in Danao	30																																	
Area 3: Triumfo in Carmen	81																																	
Area 4: Sandayong Norte in Danao	30																																	
Power Plant	1																																	
Kabuuang bilang	283																																	
Paglalarawan	Area (ha)																																	
Cement Finish Mill and Packhouse/Storage	10																																	
Quarry Area	1,355																																	
Area 1: Dunggoan in Danao and Dawis Sur in Carmen	195																																	
Area 2: Sandayong Norte, Cagat, Cambanay, Binaliw in Danao	710																																	
Area 3: Triumfo, Hagnaya in Carmen	450																																	
Kabuuang bilang	1,365																																	
Kapasidad proyekto ng	Semento: 1,200,000 metriko tonelada kada taon or metric tons per year (MTPY) Quarry: <ul style="list-style-type: none"> 500,000 MTPY ng limestone 150,000 MTPY ng pozzolan/shale 																																	
Paglalarawan Proyekto ng	Ang panukalang proyekto ay kinabibilangan ng Cement Finish Mill kung saan ang kapasidad ay ibababa mula 2,500,000 MTPY (saklaw ng ECC No. 9906-014-105) hanggang 1,200,000 MTPY at Operasyon sa Quarry na may kapasidad na 500,000 MTPY para sa limestone at 150,000 MTPY para sa siliceous materials (pozzolan/shale).																																	
Components ng Proyekto	Ang lumang proyekto na nasasaklaw ng ECC Reference No. 9906-014-105 ay isang buong planta ng paggawa ng semento na nag umpisa sa pag-quarry ng mga raw materials, paggiling ng mga raw materials, clinkering, finish milling, packing at powerplant. Ang panukalang pag amiyenda sa proyekto ngayon ay kinabibilangan ng pag-quarry ng limestone at pozzolan/shale, finishing mill at ang pag-dispatch ng mga produkto. Ang kiln line ay hindi na gumagana. Ang pasilidad ng power plant ay kasalukuyan nasa project site pa din ngunit ang kagamitan ay hindi na gumagana. Wala ng plano ang RCBM na patakbuhan pa itong powerplant para sa proyekto. Bukod dito, ang panukalang proyekto ay hindi kabibilangan ng pagtatayo ng mga bagong pasilidad. Ang pag-upgrade at pagpapabuti lamang ng mga pasilidad sa cement mill ang tanging isasagawa. Nakasaad sa ibaba ang mga kasalukuyang umiiral at mga iminumungkahing pagbabago sa proyekto: <table border="1" data-bbox="545 1906 1350 2029"> <thead> <tr> <th>Components</th> <th>Capacity/Rate</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Quarrying</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>• MPSA</td> <td>MPSA-132-99-VII Area 1: 121 ha</td> <td>Same MPSA-132-99-VII Area 1: 195 ha</td> </tr> </tbody> </table>		Components	Capacity/Rate	Status	Quarrying			• MPSA	MPSA-132-99-VII Area 1: 121 ha	Same MPSA-132-99-VII Area 1: 195 ha																							
Components	Capacity/Rate	Status																																
Quarrying																																		
• MPSA	MPSA-132-99-VII Area 1: 121 ha	Same MPSA-132-99-VII Area 1: 195 ha																																

	Area 2: 30 ha Area 3: 81 ha Area 4: 30 ha	Area 2: 710 ha Area 3: 450 ha
Components	Capacity/Rate	Status
Pyroline		
• Kiln and Cooler	2.5 MMTPY	No more pyroline operation (Already demolished)
Cement Raw Material Storage		
• Material Storage 1	73,000 T	Existing; no change
• Material Storage 2	39,000 T	Existing; no change
Cement Finish Mill Plant		
• Ball Mill	80-136 TPH	Existing; no change
• Mill Discharge Airslide	150 TPH	Existing; no change
• Mill Bucket Elevators 1 and 2	150 TPH	Existing; no change
• Fly Ash Silo	200 T	Existing; no change
• Air Separator	80-150 TPH	Existing; no change
• Product Airslide	150 TPH	Existing; no change
• Hot Gas Generator	200kg/h fuel consumption	Existing; no change
• Compressors:		
GA45	160 kW	Existing; no change
GA75	75 kW	Existing; no change
ZE160	45 kW	Existing; no change
ZE4	45 kW	Existing; no change
Packing, Bulk Loading, and Cement Silo (Dispatch)		
• Rotopacker	2,400 BPH (8 spouts)	Existing; no change
• Palletizing System	5 T	Existing; no change
• Bulk Loading Facility	80 TPH	Existing; no change
• Cement Silo	1,250 T	Existing; no change
Support Facilities		
• Power plant	70 MW	No more powerplant operation (Building is still existing but the equipment not anymore operational)
• Generator Set (Back-up)	800 kVA	Existing; no change
• Jetty (Wharf)	1.4MMT bulk cement / 0.7 MMT bag cement shipments	Existing; no change
• Fire Protection System	plantwide	Existing; no change
• Safety Devices	plantwide	Existing; no change
• Cement Warehouse 1	1,700 MT	Existing; no change
• Cement Warehouse 2	2,000 MT	Existing; no change
Kasalukuyang umiiral na ECC	<p>ECC No. 931-07CE-051 issued on September 8, 1993 by DENR Region VII</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tagapagtaguyod: Lloyd Richfield Industrial Corporation • Pangalan ng Proyekto: Rehabilitasyon at Pagpapatakbo ng Cement Manufacturing Plant <p>ECC No. 9906-014-105 issued on September 26, 2002 by DENR Central Office</p> <p>Tagapagtaguyod: Lloyds Richfield Industrial Corporation (LRIC) Pangalan ng Proyekto: 2.5 MMTPY Cement Manufacturing Complex, Quarrying, Power Plant, Wharf and Other Facilities</p>	

	Ang pangalan ng tagapagtaguyod na RCBM ay binago mula sa LRIC noong July 2017.
Kabuuang Gastos sa Proyekto	Apat na daan at labing apat na milyon at tatlong daang libong piso (PhP414.3 Million)
Pagkakakilanlan ng Kumpanya	
Pangalan ng Kumpanya	Republic Cement and Building Materials, Inc. (RCBM)
Address	Brgy. Dunggoan, Danao City, Cebu
Awtorisadong Lagda / Kinatawan	Mr. Fabian Baya Plant Manager
Mga Detalye ng Pkikipag-ugnay	Telephone No.: (032) 238 6596 Email Address: fabian.baya@republiccement.com
Pagkakakilanlan ng Preparer	
EIA Preparer	Mediatrix Business Consultancy
Address	L29 Joy-Nostalg Center, 17 ADB Ave., Ortigas Center, Pasig City
Contact Person	Matilde R. Jimenez-Fernando General Manager
Detalye ng Pakikipag-ugnay	Telephone No.: (02) 689 7114 Mobile No.: +639175064499 Email Address: mrjfernando@mediatrixph.com; mediatrixbusinessconsultancy@gmail.com

B. PROSESO NG DOKUMENTASYON SA PAGSASAGAWA NG EIA

EIA Team

Ang EIA Study ay isinagawa ng isang multidisciplinary team ng mga dalubhasang propesyonal ng Mediatrix Business Consultancy (Mediatrix), na may matatag na background sa pagsusuri ng kapaligiran, na malapit na nakikipag-ugnay sa RCBM. Ang komposisyon ng EIA Team ay nakasaad sa **Table ES-1**. Ang mga sinumpaang pahayag ng pananagutan ng RCBM at Mediatrix ay ipinakita sa **Annex ES-1**.

Table ES-1: EIA Team Composition

EIA Team	Areas of Expertise	EMB Registry No.
Matilde J. Fernando	Team Leader, Socio-Economics and Legal Framework	IPCO-035
Reynaldo S. Tejada	Water and Air Module	IPCO-036
Hernani Bayani	Geology and Geohazard	IPCO-058
Juvinal Esteban	Socio-economics	IPCO-091
Kristina Orpia	Terrestrial Fauna	-
Alexis M. Fernando	Research and sampling	IPCO-034
Jessan Jello Bernales	Perception Survey	
For. Benjamin Cuevas	Terrestrial Ecology	IPCO-072

EIA Schedule

Ang Mediatrix, kasama ang RCBM, ay nagpatuloy sa pagpapalano ng EIA, pagtatala ng stakeholder at nagsagawa ng mga proseso ng EIA. Ang Public Scoping ay ginanap noong Enero 23, 2014 sa El Salvador Resort sa Danao City, Cebu. Isinasagawa ang Technical Scoping noong Mayo 20, 2014 at batay sa napagkasunduang saklaw ng trabaho, isinagawa ang koleksyon ng pangunahin at pangalawang data. Ang EIA Scoping at Screening Form ay nakakabit sa **Annex ES-2**.

Ang nakolektang data ay naproseso, pinag-aralan at sinuri para sa impact assessment at pagbubuo ng Environmental Management Plan (EMP) at Environmental Monitoring Plan (EMoP). Ang data at impormasyon ay nakasulat sa isang Environmental Performance Report at Management Plan (EPRMP) at ang huling bersyon ng EPRMP ay isusumite sa EMB-Central Office para sa aplikasyon ng isang susugan na ECC.

EIA Study Area

Ang lugar ng pag-aaral ng EIA para sa proyekto ay sumasaklaw sa 10 ektaryang plant site at 1,355 ektaryang quarry area (Area 1: 195 ha; Area 2: 710 ha; at Area 3: 450 ha) sa Barangays Dunggoan, Cagat, Sandayong Norte, Binaliw at Malapoc sa Danao City at Barangays Triumfo, Hagnaya, Dawis Norte, Dawis Sur, Baring, Ipil at Corte sa munisipyo ng Carmen sa Cebu.

EIA Methodologies

Ang EIA para sa ipinapanukalang pag-amiyenda ng proyekto ay umaayon sa Revised Procedural Manual ng DENR Administrative Order (DAO) 2003-30 at DAO 2017-15 sa pagsasagawa ng mga sumusunod na aktibidad, na: (i) Scoping, (ii) koleksyon ng pangunahin at pangalawang data, (iii) identification/prediction/assessment ng mga epekto sa kapaligiran, (iv) pagbabalangkas ng EMP, at (v) pagbuo ng EMoP. Ipinapakita ng **Table ES-2** ang detalyadong pamamaraan ng EIA sa bawat sektor / component sa kapaligiran.

Table ES-2: EIA Methodology

EIA Study Module	Parameters/Scope	Baseline Sampling and Methodology
Land		
Geology/ Geomorphology, Pedology, Land Use & Classification	Reconnaissance, land use, land classification assessment, slope, soil types and classification, erosion	Secondary data, soil sampling and testing, review of geological reports and maps, soil site assessment
Terrestrial Biology – Wildlife and Vegetation	Plain description of the project site because of absence of flora and fauna environment	Plain description of the project site because of absence of flora and fauna environment
Water		
Hydrology/Hydrogeology	Regional hydrogeology, catchment and drainage system	Spring and well inventory, use of secondary data, water balance analysis, and groundwater recharge and production analysis, interviews
Water Quality	Physico-chemical and bacteriological characteristics of rivers	Water sampling and laboratory analysis; use of secondary data
Freshwater Ecology		
Air		
Air Quality	Ambient air quality and noise levels	Sampling and laboratory analysis
Meteorology/Climatology	Monthly average rainfall, climatological normal and extremes, wind rose diagrams, and frequency of tropical cyclones	Use and review of secondary data
Air Dispersion Modeling	Worst case scenario identification, use of meteorological data	Use of AUSPLUME Model
Climate Change		
Temperature change	Seasonal Temperature increase (in °C) in 2020 and 2050 under medium range emission scenario in Cebu Province Monthly Average Temperature without Climate Change Monthly Average Temperature with Climate Change (2006-2035)	Effects of Temperature Increase in the Project
Rainfall change	Seasonal rainfall change (in %) in 2020 and 2050 under medium range emission scenario in Cebu Province	Effects of change in rainfall pattern to the grinding plant project

EIA Study Module	Parameters/Scope	Baseline Sampling and Methodology
	Monthly Average Rainfall without Climate Change (1980-2010) Monthly Average Rainfall with Climate Change (2006-2035) Monthly Average Rainfall with Climate Change (2006-2065)	
Greenhouse Gas Assessment	CO ₂ , CH ₄ , and N ₂ O Emissions based on IPCC 2006 Guidelines and USEPA Procedure	CO ₂ emission released from the exhaust tailpipe of trucks, heavy equipment, and other vehicles during operation
People		
Public health and Demography	Morbidity and mortality trends, Demographic data of impact area: <ul style="list-style-type: none"> • Number of households and household size • Land area • Population • Population density /growth • gender and age profile • literacy rate • profile of educational attainment 	Interviews with key elected officials of the barangays (from barangay captains to councilors and the social welfare barangay officers/ barangay health workers); analysis of secondary health data; Use of secondary data from RHU and PSA; Interviews with the locals; household-level survey
Socio-economics	Socioeconomic data: Main sources of Income, Employment rate/ profile, sources of livelihood, Poverty incidence, commercial establishments and activities, banking and financial institutions	Perception surveys, Interviews with municipal and barangay officials; analysis of secondary data; analysis of survey results
Environmental Risk Assessment		
Risk Assessment	Safety risks and physical risks	Consequence and Frequency analyses to be undertaken using the methodology described in the Revised Procedural Manual for DAO 2003-30

Public Participation Activities

Alinsunod sa DAO 2003-30, MC 2010-14, at DAO 2017-15, nagsagawa ang RCBM ng aktibidad sa publiko sa pamamagitan ng pre-scoping, Information, Education and Communication (IEC), public scoping at pormal na talakayan kasama ang mga Opisyal ng Munisipyo at Barangay pati ang mga residente ng Danao City at ang munisipyo ng Carmen mula 2014 hanggang sa kasalukuyan patungkol sa pag-amiyenda ng proyekto.

Information, Education and Communication

Ang mga aktibidad na IEC na ipinakita sa **Table ES-3** ay isinasagawa upang magbigay ng updated na impormasyon tungkol sa ipinanukalang proyekto at hikayatin ang mga kinauukulang stakeholder na lumahok sa proseso ng EIA. Ang mga dokumento ng IEC tulad ng attendance, mga isyu na napag-usapan at mga larawang kinunan habang isinasagawa ang IEC ay ipinakita sa **Annex ES-3**. Ipinapakita ng **Table ES-4** ang Buod ng Mga Isyu at Mga Alalahanin na tinalakay habang Isinasagawa ang IEC.

Ang mga IEC Activities na isinagawa ay ang mga sumusunod:

- Courtesy Calls and Consultations;
- Barangay Assembly
- Postings of Announcement in conspicuous areas

Ang mga nilalaman ng pagtatalakay at materyal ng IEC ay nakasaad sa mga sumusunod:

- Company Introduction
- Project Concept
- Health, Safety & Environment
- Benefits to Host Communities

Table ES-3: IEC Conducted for the Proposed Project

Date/Time	Venue
November 3, 2019, 10:00 AM	Barangay Hall of Barangay Cagat, Danao City
November 3, 2019, 10:00 AM	Barangay Hall of Barangay Cambanay, Danao City

Table ES-4: Summary of Issues and Concerns Raised during the IECs Conducted

Issue/Concern	Proponent's Response during the IEC
Kung ma-approve and proposed project sa planta ug mosugod na ang quarry sa among barangay kung mahimo ayohon una ang dalan kay ang dalan sa barangay dili intended para sa heavy equipment or vehicle.	
Pwede pod ba mi makapangayo ug multicab o dump truck para sa among basura?	Sa akong gi-share kaninyo, ang pagprovide ug multicab apil sa social development and mgt program alang sa brgy nga aduna kami operation. Kung panangutan nga madayon atong project diri sa brgy, aduna kitay SDMP ug kamo ang mag-identify sa priority nga project nga maapil nini

Perception Survey

Ang perception survey ay isinagawa noong Mayo 2014 at noong Pebrero 5-12, 2020, tulad ng ipinakita sa **Table ES-5**. 2,775 ng kabuuang bilang ng kabahayan ang random na nainterbyu at sinuri.

Table ES-5: Details of Sample Size

City/Municipality	Barangay	Sample size	Date of Survey
Danao	Sandayong Norte	306	February 5 to 12, 2020
	Cagat	295	
	Cambanay	344	
	Dunggoan	534	May 2014
	Binaliw	331	
	SUBTOTAL	1,810	
Carmen	Dawis Sur	323	February 5 to 12, 2020
	Triumfo	319	
	Hagnaya	323	
	SUBTOTAL	965	
OVERALL TOTAL		2,775	

Public Scoping

Dalawang sesyon ng Public Scoping ang isinagawa. Ang kauna-unahang Public Scoping ay isinagawa noong Enero 23, 2014, 08:00 AM sa El Salvador Resort ng Lafarge Republic, Inc. (dating pangalan ng RCBM) at ang pangalawa ay noong Nobyembre 15, 2019, 09:30 AM sa Carmen Activity Center, Nautical Highway, Carmen, Cebu. Ang unang Public Scoping ay may kabuuang bilang na 28 ang dumalo habang 41 para sa pangalawang Public Scoping. Ibinigay sa **Table ES-6** at **Table ES-7** ang buod ng mga isyu at alalahanin na itinaas habang isinasagawa ang sesyon ng public scoping. Ang mga detalye ng Public Participation ay ipinakita sa **Annex ES-3**.

Table ES6: Buod ng Issues and Concerns sa Public Scoping na Isinasagawa ng Lafarge Republic, Inc. noong Enero 23, 2014

Issue/Concern	Tugon ng Proponent habang nasa Public Scoping
Dust during loading	Magsasagawa ng briefing ang LRI sa mga operator ng payloader; ang pagpapatupad ng conveying system ay isang option din na ipatutupad ng LRI
Clinker spillages during delivery from Wharf to plant	Makikipagpulong ang LRI sa mga kontratista ng hauler; Titingnan din ng LRI ang posibleng pagtatalaga ng mga sweepers sa kalye; ang water sprinkling habang isinasagawa ng paghakot ay titingnan din bilang alternative na pagpipilian para sa dust / spillage mitigation
Efficiency of Dust Collection	Ang efficiency/kahusayan ay naka-built-in sa awtomatikong sistema; Inanyayahan ng LRI ang mga kalahok para sa isang pagbisita sa planta upang makita at maunawaan ang proseso
Copy of minutes and presentation to the LGU	Ibibigay sa susunod na linggo
How fast can conveying system be implemented?	Schedule is still being finalized by LRI.
Feedback mechanism; provide hotline numbers of mobile numbers to report violations or alleged violations of contractors especially the haulers;	Suggestion noted at anyayahan ang mga opisyal ng brgy. sa panahon ng pagtatagubilin sa mga kontratista sa Pebrero upang talakayin ang mga alalahanin
Tree Planting in 44 hectares lacks protection of trees to grow and sustainable forest protection	Ang LRI ay nagtanim ng may kabuuang bilang na 800 ha sa buong Pilipinas; Nilagdaan ng LRI ang isang MOA kasama ang DENR, Toledo, etc. sa pagpapalaki ng mga puno; Ang Annex B ng MOA ay ipinapakita at ito ay nakalalip sa ppt; kabilang din ang pagpupulong sa mga partido na kasangkot upang makabuo ng plano kung paano protektahan ang kagubatan pagkatapos ng turn-over. Open
Illegal Tree Cutting	Magsasagawa ng information drive ang LRI at ang Brgy. Dunggoan upang magpasa ng isang resolusyon hinggil sa pagpapataw ng mga parusa upang parusahan ang iligal na pagputol ng puno; hindi pinahihintulutan ang pagputol ng mga kinokontrol na species ng puno (PENRO)
Livelihood and employment to avoid illegal tree cutting	Humiling ang kumpanya (LRI) para sa koordinasyon ng Brgy.
Was MMT formed?	Nabuo ang MMT ngunit hindi opisyal na nagtipon. Ito ay binuhay muli.
Social Development for housewives	Ang mga programang ipapanukala ay dapat na nasa koordinasyon at nakahanay sa Brgy. Dunggoan; iaccredit ang NGO sa Lungsod at magsumite ng mga programa sa Barangay
Join the Brgy. Session schedule (every Thursday) to discuss the proposed SDP	Iminungkahi ni LRI para sa DACODEP na magsumite ng project at talakayin ito sa barangay

Table ES7: Buod ng mga Issues and Concerns sa Public (25 November 2019)

Issue/Concern	Tugon ng Proponent habang nasa Public Scoping
Is road spraying not affecting or destroying the road	Tumugon ang Proponent na upang hindi maapektuhan ang kalidad ng kalsada, ang water spraying ay dapat gawin sa malamig na oras ng araw tulad ng madaling araw o hapon.
How is Republic's pollution control system at the Plant	Tumugon ang Proponent na dahil ang alikabok ang pangunahing epekto, nag-install ang Republic ng 11 dust collectors. Sa ngayon, ang mga test results ay batay sa quarterly monitoring na sumusunod sa Mga Pamantayan sa DENR ayon sa RA 8749.
Is there burning involved in processing Limestone?	Tumugon ang Proponent na ang limestone ay ginagamit bilang isang additive upang mabawasan ang kinakailangan ng clinker.
Program for Senior Citizens	Tumugon ang Tagataguyod na ang mga medical mission ay kasalukuyang ginaganap taun-taon at karamihan sa mga nakikinabang ay mga Senior Citizens.

Issue/Concern	Tugon ng Proponent habang nasa Public Scoping
	Nagbibigay din ang Republic ng mga gamot para sa hypertension. Maaaring isaalang-alang ng RCBM ang patuloy na pagbibigay ng iba pang programa sa hinaharap na inilaan para sa mga Senior Citizens.
What is the assurance that quarry operations will not cause landslides	Tumugon ang Tagataguyod na ang concern na ito ay sasakupin ng geology at geohazard identification na isasagawa ng Koponan ng Geology ng EIA Group.
Do you conduct water spraying?	Tumugon ang Tagataguyod na ang kontroladong water spraying ay isa sa mga hakbang sa pagkontrol ng alikabok sa kalsada sa panahon ng paghakat ng raw materials.
How much is the increase in production	Tumugon ang Tagataguyod na ang ipinanukalang kapasidad ng proyekto para sa paggawa ng semento ay 1,200,000 metric tons bawat taon at ang kapasidad ng pagkuha / quarry ay 500,000 metric tons bawat taon ng limestone at 150,000 toneladang shale at iba pang mga siliceous materials.
How often will medical mission be implemented? Is hiring will also be considered for Carmen?	Tumugon ang Proponent na ang Republic Cement ay nagsagawa taun-taon ng medical mission. Sa kasalukuyan, 80% ng mga tauhang nagtatrabaho sa Republic Cement ay mula sa Danao City at Carmen. Sa bawat oportunidad sa trabaho, ang mga residente mula sa Danao at Carmen ay binibigyan ng pinakamahalagang prioridad.
Membership to MMT; Inclusion of Dawis Sur to MMT	Tumugon ang Proponent na ang exiting Membership ng MMT ay dating itinalaga ng EMB at MGB. Kapag naisyu na ang ECC amendment, tiyak na magiging miyembro ang Dawis Sur bilang isang host na komunidad.
Provision of MRF / shredder	The Proponent noted this request.

Review of Secondary Data

Ang datos ng sosyo-demograpiko at pang-ekonomiya ay nakuha mula sa mga dokumento mula sa kani-kanilang mga institusyon ng gobyerno tulad ng Munisipalidad, Lungsod at Panlalawigang LGUs, pati na rin sa mga online sources na mapagkukunan ng mga background information. Ang lahat ng mga sources ay ginamit sa pagtatala ng pag-aaral.

C. EIA SUMMARY

Summary of Alternatives

Walang alternatibong lugar at teknolohiya na isinasaalang-alang para sa proyekto dahil ang Cement Finish Mill Plant at Quarry Operations Project ng RCBM ay kasalukuyang operational. Gayundin, walang ibang technology option, project operation at resources ang isinasaalang-alang dahil gagamitin ng planta ang mga equipment na available at naka-install na sa planta.

Sa pamamagitan nito, wala nang paghahambing sa mga environmental impacts para sa bawat alternatibo dahil wala na mismong alternatibo.

No Project Option

Kung hindi ipatutupad ang iminungkahing proyekto, hindi matatanto ang mga oportunidad sa trabaho at kaunlarang panlipunan tulad ng mga proyektong pangkabuhayan, pagsasanay sa kasanayan, mga programang pang-iskolar at tulong medikal para sa mga residente. Gayundin, ang inaasahang pagtaas sa kita ng LGU, multiplier na epekto ng proyekto tulad ng mga oportunidad sa negosyo, suporta sa pangunahing mga serbisyo tulad ng imprastruktura at tulong medikal at iba pang mga pagkakataon para sa pamayanan at LGU ay malamang na mawala kapag ang proyekto ay hindi itinuloy.

Ang posibilidad ng pagpapalawak at pag-upgrade ng pangunahing mga serbisyo sa imprastruktura ng LGU at mga pasilidad at pagpapalakas ng kakayahan ng LGU sa lokal na pamamahala, pagpapalano ng pamumuhunan, pagbuo ng kita at pagbuo at pagpapatupad ng proyekto ay hindi rin maisasakatuparan. Maaari ring isama ang posibilidad ng pagpapahusay ng kanilang mga kakayahan para sa lokal na pamumuno dahil ang proyekto ay maaaring magbigay ng suportang panteknikal at tulong sa mga lokal na pinuno katulad ng mga pagsasanay,

seminar at workshops. Ang lahat ng ito ay maaaring ibigay ng proyekto sa pamamagitan ng pagbabayad sa buwis, permit at clearances at mga programang pag-unlad ng lipunan.

Ang isa pang oportunidad na maaaring makaligtaan ng pamahalaang lokal at ng pamayanan kung hindi maisasakatuparan ang proyekto ay ang posibilidad na magtayo ng mga karagdagang proyekto sa imprastruktura tulad ng mga kalsada at tulay, pagdaragdag ng mga silid aralan ng paaralan at pagpapabuti ng mga pasilidad sa paaralan gayundin sa tulong medikal tulad ng pagbibigay ng mga gamot, medical supplies at medical missions.

Summary of Existing Environmental Conditions Including Notifiable Changes vis-à-vis the Previous Baseline Conditions during the Previous EIA

Sa buod, ang pangunahing epekto para sa proyektong ito ay ang alikabok ng planta ng semento at ang alikabok at ingay ng mga aktibidad ng quarry pati na rin ang paggalaw ng mga raw materials na maaaring mamitigate o mabawasan ang epekto tulad ng regular na ginagawa ng RCBM. Higit sa lahat, kabilang sa mga pangunahing epekto ng proyekto ay ang positibong epekto ng mga benepisyo ng pamayanan sa ilalim ng SDMP, proteksyon sa kapaligiran sa ilalim ng EPEP at progresibong rehabilitasyon sa ilalim ng FMRDP na ipinatutupad ng RCBM.

Kabilang sa mga panganib ng proyekto ay ang mga air emissions ngunit ito ay patuloy na nababawasan gamit ang mga aparato sa pagkontrol ng polusyon sa hangin tulad ng mga bag filters bilang pagsukat ng alikabok.

Ipinapakita ng **Table ES-8** ang buod ng mga pangunahing epekto sa kapaligiran ng proyekto at ang kaukulang plano sa pamamahala at mga hakbang sa pagpapagaan at pagbabawas ng mga epekto o mitigating measures.

Table ES-8: Buod ng Environmental Management Plan

Activity	Impact	Mitigating Measure	Efficiency Of Measures
Site Preparation			
Vegetation clearing	Reduction of vegetation, fauna disturbance and/or displacement	<ul style="list-style-type: none"> Limit site preparation within an area required by MGB to be open at one given time and keep to a minimum vegetation removal ensuring that only necessary/planned clearings are undertaken 	100% replacement of removed vegetation with same species
		<ul style="list-style-type: none"> Replace with the same species of seedlings, tree and other plant species that are removed during site preparation and development 	
	Potential siltation of nearby bodies of water due to surface water run-off	<ul style="list-style-type: none"> Provision of temporary bunds around the stockpiles of overburden wastes and drainage systems to convey the storm run-off to siltation ponds. Zero discharge of silt ponds. 	100% conveyance of run-off water to siltation ponds
	Generation of dust from site/access road preparation	<ul style="list-style-type: none"> Sprinkling of water at least once a day along the access road and project area 	100% no generation of dust/compliance of TSP level
Quarry Operation			
Extraction and hauling of materials (Silica)	Siltation to streams due to erosion of exposed soil and Overburden materials	<ul style="list-style-type: none"> Progressive rehabilitation and revegetation of mined out quarries and planting barren lots, with at least 200 endemic trees per year to prevent soil erosion. 	100% No generation of silt
Crushing (sizing and sorting)		<ul style="list-style-type: none"> Utilize the recovered topsoil for re-soiling or as soil cover on waste dumps and other disturbed areas for rehabilitation and revegetation. All stockpiles shall be maintained and 	No. sediments to streams and 100% compliance with RA9275

		managed below the angle of repose of 45%	
Materials Transport (Silica)		<ul style="list-style-type: none"> Continue to implement sediment and erosion control plan 	
		<ul style="list-style-type: none"> Proper drainage design at the benches and access roads, to control the flow of run-off water, and divert it to series of 3 stage siltation ponds 	
		<ul style="list-style-type: none"> Rainwater and runoff collecting systems from crusher platform shall be provided with primary and secondary silt traps 	
	Generation domestic wastewater that may contaminate the soil and receiving body of water	<ul style="list-style-type: none"> Provision of portalets (Note: at least one (1) portalet for 10 workers) with appropriate septic tanks for the workers. Wastes shall be collected by 3rd party hauler with valid permits/clearances 	100% collection of wastewater
Generation of solid wastes	<ul style="list-style-type: none"> Proper management of domestic solid i.e. provision of Material Recovery Facility for proper waste management (segregation, collection, minimization, reuse, recycle, treatment and disposal) 	100% compliance to RA9003	
	Generation of hazardous wastes from waste oil/grease and spills from the heavy equipment and vehicles	<ul style="list-style-type: none"> Provision of 2,000 liter storage capacity provided with bund wall Regular (2x a year) hauling of hazardous waste by DENR accredited transporter and treater 	100% no oil spills and compliance to RA6969
	Generation of fugitive dust during the quarrying activities	<ul style="list-style-type: none"> Regular water spraying of exposed dusty areas during high winds, and dry months. Establishment 20-meter wide buffer zone of different species combination of plants including shrubs, small and medium sized trees should be established around the quarry sites, to contain dust 	100% no dust be seen in the area
	Generation of noise from the quarrying activities	<ul style="list-style-type: none"> Implement regular preventive maintenance to all vehicles/equipment and install mufflers 	100% compliance to noise standards
	Fugitive particulate pollution	<ul style="list-style-type: none"> Water spraying of transportation of tires of trucks before leaving the site Utilize at least 1 water truck in water spraying unpaved haul roads for the whole 8 hours operation per day depending on weather condition Strictly implement 30 kilometers per hour vehicle speed limits Trucks loaded with ores will be covered to prevent fugitive dust 	100% No dust be seen during transport of materials
Cement Mill operations	Contamination and improper management of hazardous waste	<ul style="list-style-type: none"> Provision of Hazardous Waste area with proper labeling, segregation and storage of wastes 	100% Compliance to disposal of toxic and hazardous waste

	materials, e.g. transformer oil spill	<ul style="list-style-type: none"> • Management of transformer oil to prevent spills. Storage rooms should have concrete containment. The transformer room/ area should also be designed to prevent accidental spills to contaminate soil in the area. The storage room also for used transformer oils should have containment - this is our Hazmat Storage Facility. • Transport, treatment and disposal of DENR accredited third party contractors • Provision of secondary containment for oil drums & diesel fuel tanks • Provision of oil skimmer for mechanical clean up in case of accidental spillage • Proper labelling of oil drums & diesel tanks 	
	Possible increase in ambient concentration of PM10, CO2, CO, Sox and NOx	<ul style="list-style-type: none"> • Regular maintenance of equipment • Use of enclosures for equipment • Quarterly monitoring of the ambient air to ensure the project's operation is compliant with the Clean Air Act 	100% Compliance to the standards of the Clean Air Act
	Degradation of air quality due to fugitive dusts from equipment and vehicles	<ul style="list-style-type: none"> • Strict implementation of speed limits in vehicles • Proper maintenance of equipment • Designation of no idling zone • Strict implementation of routine plant maintenance and good house keeping • Regular wet suppression or water spraying during dry weather condition of the access road • Regular maintenance of trucks to reduce or maintain tailpipe emissions 	100% Compliance to the standards of the Clean Air Act
	Indoor Dust Pollution	<ul style="list-style-type: none"> • Provision of Control Ducting Facility to minimize fugitive dusts outside the building of cement mill operation 	100% Compliance to the standards of the Clean Air Act
	Generation of Air Pollution from all sources	<ul style="list-style-type: none"> • Regular annual stack test monitoring 	100% Compliance to the standards of the Clean Air Act
	Noise from equipment and vehicles	<ul style="list-style-type: none"> • Maintain appropriate measures and buffer zones along the entire periphery of the industrial complex with appropriate species/dense vegetation cover to enhance the condition of the ecosystem and to serve as noise, vibration and dust buffers; • Enclosure of facility • Defective equipment/parts with abnormal noise and/or vibration will be either repaired replaced; 	100% Compliance to DENR Noise Standards

		<ul style="list-style-type: none"> All employees working on site will be provided with proper PPE especially ear protectors The Contractor shall at all times comply with all current statutory environmental legislation especially on noise. 	
	Health and safety hazards	<ul style="list-style-type: none"> Strict implementation of Health and Safety Policies at the Plant Regular conduct of employee safety inspections and toolbox meetings Regular APE and strict implementation on the use of PPEs Regular conduct of First Aid Training Provision of Fire Fighting System 	100% Compliance to health and safety rules
	Traffic due to increase in number of trucks	<ul style="list-style-type: none"> Allocation of open yards and spaces for stationing of the trucks and provide ample parking spaces Adequate signages and proper scheduled hours for the truck and vehicles coming in and out Assign traffic personnel to manage the traffic 	100% Compliance to traffic rules and non-contribution to worst traffic situation

Status of EMF & EGF / CLRF implementation

Para sa mga resource extractive project gaya ng proyektong ito ng RCBM, isang mekanismo sa pananalapi na tinatawag na Contingent Liability and Rehabilitation Fund (CLRF) ang gagamitin bilang kapalit ng EMF at EGF. Ang CLRF ay isang mekanismo para sa garantiyang pondo na pangkapaligiran na tinitiyak ang makatarungan at napapanahong kabayaran para sa mga maaring maging pinsala at progresibo at angkop na rehabilitasyon para sa anumang masamang epekto na maaaring maging sanhi ng pagpapatakbo o aktibidad sa pagmimina. Ang pondong ito ay hinati-hati sa mga sumusunod:

- Environmental Trust Fund (ETF) na nahahati sa Rehabilitation Cash Fund (RCF) at Monitoring Trust Fund (MTF);
- Mine Rehabilitation Fund (MRF);
- Mine Waste Tailings Reserve Fund (MWTRF); at
- Final Mine Rehabilitation and Decommissioning Fund (FMRDF).

Alinsunod sa Bank Account ng RCBM noong 11/23/2020, ang mga sumusunod ay ang balanse ng pondo:

Run Date: 12-02-2020
Run Time: 11:47:28



TRUST SYSTEM
OUTSTANDING BALANCE OF INVESTMENT
As of November 30, 2020

CBN NUMBER 012546

T.O. In No.	Value Date	Cash Out	Gross Rate	Net of Tax	Coupon Rate	Full Term	Maturity Date	Sec Type	Face Value	Maturity Value	Maturity Value Net of Trust Fees
016-24 -012546 - RCBMI DANA0 (FMRDF)											
00144082	11/23/20	1,070,931.74	1.350000%	1.080000%	0.000000%	60	01/22/21	SSA	1,070,931.74	1,072,859.42	1,071,966.98
TOTAL		<u>1,070,931.74</u>							<u>1,070,931.74</u>	<u>1,072,859.42</u>	<u>1,071,966.98</u>