

GISUGYOT NGA PAGPALAPAD SA BALABAG GOLD-SILVER PROJECT



**EIS SUMADA PARA SA PUBLIKO
HULYO 2022**

BINISAYA NA BERSYON

A. MGA IMPORTANTENG DETALYE SA PROYEKTO

Pangalan sa Proyekto	Balabag Gold-Silver Project
Lokasyon sa Proyekto	Sitio Balabag, Barangay Depore, Municipality of Bayog, Zamboanga del Sur
Ang Nanag-iya sa Proyekto	TVI Resource Development Phils., Inc.
Matang sa Proyekto	Pagmina sa Bulawan ug Pilak ug pagproseso sa metal o oro Ang proyekto giklasipikar isip Environmentally Critical Project (ECP) pinasikad sa talamdanan sa Environmental Management Bureau (EMB) numero 2014-005, nga nahisakop sa Resource Extractive Industries.
Ang ECC o ang Gihatag nga Pagtugot sa Kagamhanan	Niadlong Oktubre 01, 2013, ang TVIRD nahatagan og Environmental Compliance Certificate (ECC-CO 1301-0004) nga naglangkob sa 180 ka ektarya alang sa pagmina ug pagproseso sa oro nga bulawan ug pilak. Ang gidaghanon sa pagkuha sa yuta sa minahan gibanan sa duha (2) ka milyon metriko tonelada sa pamaagi nga open pit mining samtang ang planta magproseso og duha (2) ka libo metriko tonelada matag adlaw. Aduna usab pagtugot o Environmental Compliance Certificate (ECC-OL-R09-2020-0131) nga gihatag niadtong Hunyo 03, 2020 alang sa Puloy-anan ug mga Pasilidad sa Kampong nga may gidak-on 4.5 ka ektarya. Kaniadton Hunyo 22, 2021, usa na usab ka Environmental Compliance Certificate (ECC-R09- 2021-0131) para sa nagkadayang pasilidad sa kumpanya nga may sukod 4.9095 ektaryas. Kauban sa pagtugot niini ang mga dugang nga puluy-anan, pasilidad sa kampong, klinika, ayuhanan sa mga sakyanan, tubilanan, pasilidad sa mga kontraktor, pundohan sa mga kagamitan ug ekwipo, binhi-anan sa mga tanom, butangan sa peligro nga basura, pasilidad sa paghipos sa materyal, ug mga baraks pang seguridad. Ang kinatibuk-ang gidak-on o sukod sa yuta nga adunay ECC mokabat sa 189.4095 ka ektarya sulod sa MPSA.

SUMADA SA PAGTUON SA EPEKTO NGADTO SA KINAIYAHAN (EIA)

Mga plano sa Pagpalapad sa operasyon sa pagmina sulod sa MPSA	Mga Bahin sa Proyekto	Kanhi nang nahisakop sa ECC; Sukod o Gidag-on niini	Dugang Kapasidad aron Mapalapdan ang Operasyon	Kinatibuk-ang Sukod o Gidak-on sa dapit nga Gi-aplayan para sa EPRMP niini
	Gilapdon o Gidak-on sa Minahan	189.4095 ha.	1987.5909 ha.	2,177 ha
	Kapasidad sa Pagmina (Ore-Waste)	2 MMTPY	9 MMTPY	11 MMTPY
	Gidak-on o Sukod sa dapit nga Pagatandugon o Minahan	13.5 ha	21.50 ha.	35.0 ha.

SUMADA SA PAGTUON

	Kapasidad sa Planta sa Paggaling ug Pagproseso	2,000 Metriko Tonelada matag adlaw	500 Metriko Tonelada matag adlaw	2,500 Metriko Tonelada matag adlaw
	Sukod o Gidak-on sa Dapit nga Pagagamiton alang sa pagkontrola sa hugaw ug peligroso nga usik. (Tailings Storage Facility)	20.5 ha.	55.5 ha.	76 ha.
	Labayanan sa Yuta (Waste Dump Area)	13 ha.	37.0 ha.	50 ha.

Sumada Kabahin sa Proyekto alang sa Pagpauswag niini (Expansion)	Mga Bahin	ORIGINAL EIS AND ECC		EPRMP 2022	
		Gidaghanon o Ihap	Mga Detalye (Area or Capacity)	Gidaghanon o Ihap	Mga Detalye (Area or Capacity)
	Planta para sa Galing ug Pagproseso	1	500 MTPD at 0.5 ha. Kaniadtong 2012. May gilapdon nga 2.34 ektarya alang sa Pagproseso Galing	1 (Walay Kausaban sa Kapasidad)	2.34 ka ektarya sa kinatibuk-ang gidaghanon nga 2,500 MTPD sa naproseso nga bato
	Nag-unang Bodega	1	15,000 sqm niadtong 2012 EIS; 5,000 sqm sa pagkakaran	1	5,000 sqm
	Uban pa'ng Pasilidad	Kinatibuk-ang Sukod	12.0 Ektarya	Kinatibuk-an	12.0 Ektarya
	Pasilidad para sa mga Kemikal	1	2,350.0235 sqm	1	2,350.0235 sqm
	Kuryente (Multiple Diesel Engine Generator Sets)	4 (duha ka 1.5 MW ug duha ka 2.0 MW)	4.5-5.6 MW para sa 2,000 TPD Aktwal nga Tumong	6 (Four 1.5 MW and two 2.0 MW)	5.8 MW for 2,500 TPD Aktwal nga Tumong
	Gamit nga Tubig	1	80 lps	1	80 lps
	Kinahanglanon nga Tubig		22.34 lps		27.93 lps
	Uban pa'ng mga Materyales ug mga Suplay sa Bodega	1	0.1760 ha	1	0.1760 ha
	Kalsada sa Sulod sa Minahan (Access Road)	Usa ka luna may 10 metros gilapdon (min)	9 ektarya	Usa ka luna may 10 metros gilapdon (min)	30 ektarya

SUMADA SA PAGTUON

	Puluy-anan ug Kampo sa Minahan	1	2.5 ektarya, giplapad pa sa 4.5 ektarya basi sa ECC-OL-R09- 2020-0131	2	4.5 ektarya kapin nahisakop sa mga dapit nga pagatukuran sa Nagkadaiyang Pasilidad.
	Opisina sa Minahan	1	2.5 ektarya	1	2.5 ektarya
	Uban pa'ng Ginagmay nga Pasilidad	Kinatibuk-an	4.9095 ektarya kauban na niini ang mga dugang nga puluy-anan, pasilidad sa kampo, klinika, ayuhanan sa mga sakyanan, tubilanan, pasilidad sa mga kontraktor, pundohanang sa mga kagamitan ug ekwipo, binhi-anan sa mga tanom, butanganan sa peligroso nga basura, pasilidad sa paghipos sa materyal, ug mga baraks pang seguridad.	Kinatibuk-an	4.9095 ektarya kauban na niini ang mga dugang nga puluy-anan, pasilidad sa kampo, klinika, ayuhanan sa mga sakyanan, tubilanan, pasilidad sa mga kontraktor, pundohanang sa mga kagamitan ug ekwipo, binhi-anan sa mga tanom, butanganan sa peligroso nga basura, pasilidad sa paghipos sa materyal, ug mga baraks pang seguridad.
	Pasilidad ng Contractor	4	0.9305 ektarya	4	0.9305 ektarya
	Seguridad	1	1.252 ektarya	1	1.252 ektarya
	Binhi-anan sa Tanum (Nursery)	1	0.5155 ektarya	1	0.5155 ektarya
	Para sa Basura o Materials Recovery Facility	1		1	
	Peligroso nga Basura o Hazardous Waste	1		1	
	Puluy-anan ug Kampo	1	1.7038 ektarya	1	1.7038 ektarya

SUMADA SA PAGTUON

	Klinika	1 (Adunay 3 ka kama ang kapasidad pinasikad sa Directiba sa DOLE DO 2018-198)	0.5077 ektarya	1 (Adunay 3 ka kama ang kapasidad pinasikad sa Directiba sa DOLE DO 2018-198)	0.5077 ektarya
	Ayuhanan sa mga Sakyanan (Motorpool)	1		1	
	Tubilanan	1 (4 tanke adunay kapasidad sa 98, 280 Litro nga gasolina)		1 (6 tanke adunay kapasidad sa 158,760 Litro sa Krudo ug 15,120 Litro sa Gasolina)	
	Laboratoryo	1	374.30 sqm	1	374.30 sqm
	Explosive Magazine				
	Dinamita	2	36 tonelada may 18 tonelada kada usa	2	36 tonelada may 18 tonelada kada usa
	ANFO	3	54 tonelada may 18 tonelada kada usa	3	54 tonelada may 18 tonelada kada usa
	Blasting Cap and Accessories	1	2 tonelada	1	2 tonelada
Gibanabana nga gasto sa Proyekto	Usa ka Bilyon ug Sitenta e Dos Milyones ka Pesos (PHP 1.072B); may dugang pa nga P167.5 ka Milyon alang sa pagpalapad niini.				
Gidaghanon sa mga Trabahante	687 direktang empleyado, wala maapil niini ang gikinahanglan pa; ug may dugang pa nga 143 ka empleyado gikan sa kanhi pa nga pagtugot sa ECC.				
Iskedyul	Gikan nga aduna na'y operasyon ang TVIRD niadtong 2021, daghan ang mga bahin o inisyal nga mga sangkap sa planta nga nabuhat. Ang tanan nga plano sa pagmina mamahimong mahoman sa tuig 2027 o ang gitawag nga Kinabuhi sa Mina.				

SUMADA SA PROSESO SA PAGKUHA SA ECC

Nagpaluyo nga Kasayuran (Background Information)	Niadtong Oktubre 01, 2013, ang TVIRD nahatagan og Environmental Compliance Certificate (ECC-CO-1301-0004) alang sa 180 ektaryas para sa pagmina sa bulawan ug pilak. Ang tawag sa mao ang Balabag Gold-Silver Project. Kini adunay sukod nga 4,779 ektarya nga nahisulod sa Mineral Production Sharing Agreement (MPSA) No. 086- 97-IX nga nahimutang sa Sitio Balabag, Brgy. Depore, Bayog, Zamboanga del Sur.
---	---

	Ang ECC naghatag og pagtugot alang sa pagkuha sa bato sa labing taas duha (2) ka milyon ka metriko tonelada ug mga usik niini matag adlaw sa pamaagi nga ibabawnong pagmina (surface mining method or side cut) samtang ang galingan ug ang planta sa pagproseso niini adunay kapasidad nga mag produksiyon og duha ka libo (2,000) metriko tonelada matag adlaw apan mapalapdan pa ngadto sa dos mil ug lima ka gatos (2,500) metriko tonelada matag adlaw. Niadlong Hunyo 03, 2020, nahatagan usab og Environmental Compliance Certificate (ECC-OL R09-2020-0131) alang sa tukuranan sa puluy-anan ug pasilidad sa kampo nga may sukod 4.5 ektarya TVIRD. Ang luna niini naglangkob sa may 4.5 ka ektarya sulod sa MPSA. Niadtong Hunyo 22, 2021, usa pa ka Environmental Compliance Certificate (ECC-R09-2021-0131) alang sa tukuranan og Nagkadayang Pasilidadis sa kumpanya nga may sukod 4.9095 ektaryas. Lakip na niini nga ECC ang mga pasilidad sama sa dugang puloy-anan, kampohan, klinika, ayuhan sa mga makina, tubilanan, pinuy-anan ug mga pasilidad sa kontraktor, dapit alang sa binhi-anan sa tanom, butanganan sa peligroso nga basura, pasilidad sa paghipos sa materyal, ug mga baraks para sa seguridad. Ang Balabag Gold-Silver nga Proyekto adunay tinguha nga mopausbaw og tinuig nga produksiyon nga gikan sa 2.0 milyon metriko tonelada ngadto sa 11.0 milyon metriko tonelada. Mousbaw usab ang dapit pagaminahan o sukod sa yuta gikan sa 13.5 ka ektarya ngadto sa 35 ka ektarya. Ang Expansion Project palapdan gikan sa kasamtangang 189.4 ektarya ngadto sa 2,177 ektarya nga nahisulod sa MPSA (makita sa pigura 1-2). Walay mahitabo nga kabag-ohan sa mga pamaagi sa pagmina ug pagproseso. Ang mga peligrosos o delikado nga mga hugaw (yuta gikan sa pagproseso) ipahimutang sa dampakan o Tailings Storage Facility) nga padakoon usab ang iyang sukod. Ang operasyon sa pagmina anaa sa sulod sa MPSA. Ang suporta gikan sa katawhang lumad Subanen isip tig-abtanan ug silingan nga mga komunidad, ug ang mga lokal nga pangkagamhanan magpabilin nga uyon ug madawat.
Legal nga Basihan sa Pagkuha og Permis	Ang mga lagda gilista sa ubos ug mao ang basehan sa paghimo sa usa ka bug-os nga pagtuon nga gitawag og EIA pinasikad sa: - DENR Administrative Order (DAO) 2003-30 o nailhan nga Implementing Rules and Regulations (IRR) para sa Philippine Environmental Impact Statement (EIS) System. - Gibag-o nga Manwal sa Pamaagi para sa DAO 2003-30; - EMB Memorandum Circular No. 2014-005 Kabahin sa Mga Sumbanan para sa Coverage Screening ug Standardized Requirements ubos sa Philippine Environmental Impact Statement System nga nag-amendar may kalabutan kabahin sa MC 2007-002; - DAO 2010-21, Revised Implementing Rules and Regulations sa R.A. 7942, o nailhan nga Philippine Mining Act of 1995; - DAO 2016-08 ug DAO 2021-22 o ang Revised Effluent Standards; - DAO 2000-81, ang IRR para sa RA 8749 Clean Air Act; - DAO 2005-10, ang IRR sa RA 9275 Clean Water Act; - DAO 2017-015 Mga Giya sa Pampublikong Pag-apil-apil ubos sa Philippine Environmental Impact Statement (PEIS) System; - RA 9003 Ecological Solid Waste Management Act; Mga kinahanglanon sa Local Government Units; - Gireseta nga labing maayo nga mga gawi ug pamaagi; - Ubang magamit ug/o gimando nga mga balaod ug regulasyon; ug – Mga panginahanglan ug mga gilauman sa mga interesadong partido nga giisip sa Kompanya nga may kalabotan.

Mga Nagduki-duki (Grupo sa Nagtuon)	Pangalan		Kahanas	
	Mr. Allan Plete		Team Lead	
	Mr. Samuel S. Sendon		Geo-technical Reviewer	
	Mr. Aldwin Camance		General Ecology and Risk Assessment	
	Mr. Jake G. Foronda		Metallurgy	
	Mr. Edsel M. Abrasaldo		Exploration and Geology	
	Mr. Leo A. Sosa		Exploration and Geology	
	Ms. Jesalyn A. Guinguing		Environmental Planning and Management	
	Mr. Paulo Dino P. Fulong		Mining Engineering	
	Mr. Jurby S. Jumawan		Metallurgy	
	Ms. Agnes L. Goze		Chemical and Environmental Engineering	
	Mr. Jjam S. Cutillas		Environmental Planning and Managemen	
	Mr. Crisologo B. Luza		Civil Engineering	
	Ms. Sharon Rose A. Surem		Permits and Licenses	
	Mr. Lowie M. Gonzales		Mining Engineering	
	Ms. Alyzza B. Mariquit		Geology	
	Ms. Estela Q. Cuadrado		Environmental Science	
	Ms. Genevieve D. Alindeg		Mining Engineering and Compliance Obligations	
Mga Lista ng Naganap na Pagpupulong at Pagsusuri	Ang EIA Study ay ginawa sa pagitan ng mga buwan ng February to June 2022.			
	Mga Gibuhat sa Pagtuon (Milestone)		Petsa (Date)	Mga Komento (Remarks)
	Kalihukan sa Paghatag og Impormasyon, Edukasyon, Komunikasyon		Pebrero 4 – 27, 2022	Mga komunidad sa Bayog, Tribu sa Katawhang Lumad Subanen, Tigpamuhonan sa Barangay Dimalinao, Komunidad sa Barangay Dipili, Barangay Depore, Barang Pulang Bato
	Publikong Pagsangkap		April 08, 2022	Nahoman na
	Teknikal nga Pagsangkap diha sa EMB Central Office		April 27, 2022	Nahoman na
	Pagsusisa EPRMP		Nasubmita Mayo 11, 2022	Gibalik niadtong Mayo 17, 2022
	Teknikal nga Pagrepaso		June 06, 2022	Nahoman na
Pagsusi sa Kayutaan	Gisusi ang kahimtang sa palibot ug nagkuha og mga datos aron matun-an ang epekto niini sa yuta. Gigamit ang mga datos sama sa Land Use and Classification and Geology, pagrebisa sa CLUPs, mga datos sa mga protektadong mga dapit ug lugar sulod sa CADT. Nag-gamit usab og mga taho ug impormasyon gikan sa MGB, PHIVOLCS, PAGASA, ug NAMRIA.			
Katubigan	Gisusi ug gisayod ang epekto sa tubig gamit ang mga datos sa Hydrology ug Hydrogeology gikan sa CLUP sa host LGU ug uban pang mga taho gikan sa MGB, NAMRIA ug PHIVOLCS. Pagkuha sa mga sample sa kalidad sa presko nga tubig o gikolekta ug gisusi para sa physicochemical nga pag-analisa base sa mga giya sa DAO 2016-08.			
Hangin ug Kasaba	Migamit og pag-survey para sa hangin lakip na ang pagpangalap og mga datos sama mga literatura ug mapa gikan sa estasyon alang sa Meterolihya ug Klimatolohiya sa PAGASA. Pagkuha sa mga sample sa Hangin sa Palibot ug kalidad sa Kasaba aron mahibalo-an ang posibleng epekto niini gikan sa operasyon sa pagmina. Nagpahigayon og mas halapad nga Air and Noise Dispersion Modeling nga maoy ginapangayo sa ECC.			

Katawhan	Gigamit ang datos sa CLUP, ADSPDPP, ug mga may kalabotan nga pagtuon gikan sa PSA aron matun-an ang epekto ug peligro sa pagmina diha sa dapit ug mga tawo. Nagkuha usab og kahibalo gikan sa mga taho sa Socio-Economic Profile sa kumunidad aron makamugna og Social Development and Management Program para sa TVIRD.
-----------------	--

A.1 Proseso/Teknolohiya

Mga Imprastraktura sa Pagsuporta sa Ibabaw nga Pagmina

Ang mga imprastraktura nga gikinahanglan alang sa operasyon sa pagmina ibutang hadool sa minahan aron ma minusan ang kintatibuk-ang tunob sa proyekto ug aron makunhuran ang gasto sa pagmina. Kini maglangkob sa mga puluy-anan sa mga empleyado lakip ang mga opisina, bodega ug ubang pasilidad nga mahimong butangan sa mga galamiton, generator sa suplay sa kuryente, ug butanganan sa mga krudo, suplay sa tubig ug ang mga tubo niini, mga butangan sa materyales nga gimina nga gitawag usan nga “run of mine and ore blending storage” and mga paradahan sa kahimanan sa mina ug ang nataran sa pagmentinar niining mga kahimanan. Ang mga katiman-anan nga adunay mamahimong dakong impluwensya ngadto sa proyekto mao ang mga sumunusunod; topograpiya, potensyal nga mineralisasyon ug gilay-on sa minahan padulong sa galingan o planta ug minahan ngadot sa tambakanan sa mga basura nga mga bato ug yuta nga walay sulod nga minerales.

Planta sa Paggaling ug Pagproseso

Ang paglantaw sa metalurhiya sa proyekto una nga gihimo niadtong tuig 2007 ni SGS Lakefield, Canada agig suporta sa gihimo nga komprehensibo nga pagtoon nga giprepara sa Genivar Consultants. Ang sumbanan sa mga lakang sa kinatibuk-ang proseso sa planta ug paggaling gidisenyo alang sa katuyuan sa paggaling ug 2,000 metric tones nga kadaghanon sa yuta nga may minerales nga gibahug sa planta matag adlaw.

Susama lang usab nga planta ang ge sulayan aron sa pagplano sa kabag-uhan nga paga himoon sa proyekto nga napamatud an nga adunay kapasidad sa pag proseso sa materyales nga mokabat ug 2,500 metric tons matag adlaw nga wala nay mahimong dugang sa mga pasilidad, kabahin, ug uban pangkahimanan nga daan ng naa sa minahan. Ang mga lakang sa Proseso sa Planta sa Paggaling ug Pagproseso makita sa Annex 1-2 and Annex 1-2.

Ang proyekto adunay planta alang sa paggaling ug pagproseso sa yuta nga may minerales nga gitawag nga “ore” aron mamahimo kining dore bars. Ang planta adunay naandang galingan nga nga gitawag nga “conventional grinding circuit” gisundan ug “gravity separation circuit” ug “conventional cyanidation leaching circuit”. Aduna usab kini “floatation circuit ug Electro-winning or Merrill-Crowe Circuit. Ang planta anaa mahimutang sa amihanang-kasadpan sa minahan nga kanhi gibanabana nga mokabat ug 0.5 ka ektarya kung diin sa aktuwal nga sukod human sa pagtukod mikabat kini ug 2.34 ka ektarya.

Dampakan (Tailings Storage Facility)

Ang dampakan (Tailings Storage Facility (TSF)) gitukod aron sa pagsalud sa mga hugaw (*tailings*) gikan sa planta. Niadtong tuig 2012 diin unang gihimo ang pagtoon sa epekto sa proyekto ngadto sa kinaiyahan gibanabana nga ang kinatibuk-ang kadak-on niini lakip na ang dam ug spill way mokabat ug 20.5 ka ektarya sakop sa Unao-Unao Creek Valley. Ang kadaghanon sa tailings nga

Balabag Gold-Silver Project

TVI Resource Development Phils., Inc.

gibanabana nga mogawas gikan sa operasyon sa planta modagan ug 780,000 metric tonnes. Ang tanang hugawa gikan sa planta moagi sa mga tubo nga ipagawas ngadto sa dampakan (TSF) pinaagi sa sumpay sumpay nga "pipeline spigots".

Ang pagpalapad sa dampakan (TSF) mopadulong sa silangang bahin niini ug ang dugang butangan sa mga kinaykay nga bato padulong sa minahan nga naa mahimutang sa habagatang bahin sa Genaro mokabat ug 76 ka ektarya gikan sa 20.5 ektarya ug ang kinatibuk-ang pagpalapad sa proyekto mokabat ug 2,177 ka ektarya gikan sa 189.4 ka ektarya.

Ang mga detalye sa dampakan (TSF) sa ma sa kataason sa dam, kadakoon og ang kapasidad sa dampakan (TSF), kadaghanuon sa tailings sa mga masulod sa dampakan (TSF) ug ang mahimong impoundment area sulod sa pito (7) katuig hangtug sa 2027 makita sa ubos niini. Ang tabulasyon nagpakita nga ang sulod sa unang tuig ang kapasidad sa TSF moabot ug 156,343.35 ka metro kubiko apan ang tailings nga mosulod niini mokabat lamang ug 145,756.36 metro kubiko ang mahabilin nga kapasidad sa TSF mokabat ug 10,586.99 metro kubiko nga magtugot sa paglikom ug 6.8% ka mga solido nga hugaw gikan sa mga tubig nga modagan-ay sa yuta gikan sa taas sa bukid tungod sa ulan. Samtang sa pag-abot sa ikapito katuig o sa pagtapos sa mina, ang kinatibuk-ang kapasidad sa TSF mokabat ug 2,764,454.54 metro kubiko ug ang gibanabana nga tailings moabot lamang ug 2,717,523.82 metro kubiko

Bodega Alang sa Mga Kemikal ug Kahimanan sa Proseso sa Planta

Ubay-ubay nga mga kemikals ang magamit sa tibook nga pagpadagan sa galingan ug pagproseso sa planta. Sigon sa DAO 2005-07: The Revised Priority Chemical ang sodium cyanide and lead nitrate lamang ang giila nga priority chemicals sa DENR. Kini nga klase sa mga kemikals nahasulod sa Chemical Control Order (CCO) or otherwise known as DAO 97-39: Chemical Control Order for Cyanide and Cyanide Compounds. Ang CCO nagatukod ug mga pamaagi alang sa pagamit, pag-import, pagdumala a mga cyanide ug cyanide compounds alang sa paglikay sa mga peligro nga mahimo maihatag niini ngadto sa panlawas sa katawhan ug sa kinaiyahan.

Prior to purchase and use, a chemical control order registration will be secured from the DENR and will later be reported as part of the compliance to the Revised Priority Chemical List.

Ang ubang mga kemikal o sangkap nga pagagamiton sama asido/base compounds, nagkinahanglan ug insaktong proseso sa pagplatar, pundohanang ug paglabog niini. Kini subay sa gimando sa DAO 92-29 Implementing Rules and Regulations of RA 6969. Ang maong mga kemikal ug sangkap nga mapalit gikan sa mga lokal o langyaw nga mga nagbaligya. Kung mas mahimo, kinahanglan ang tugbang permit ug papeles gikan sa DENR.

Sa nahisgutan na, ang mga kemikal nga susama sa kinaiya sa MSDS mahimong usa ra ang pundohanang lugar. Ang mga kemikal ug sangkap nga susama sa mga makahilong elemento kinahanglan malahi ang gikahimutangan niini. Ang kadaghanon sa paggamit sa mga sangkap gikinahanglan nga mataho kini ngadto sa EMB sa matag kwarter nga mahilakip kini sa Multi-Partite Monitoring Team nga tahas ug sa mga Self-Monitoring nga mga taho diin gikinahanglan sab sa opisina sa Regional EMB.

A.2 Paggamit sa mga Kahinguhaan

Kinahanglanon nga Kuryente

Ang gikinahanglang kuryente para sa Project maggikan sa mga diesel-engine generator sets nga nahimutang sulod sa project. Adunay gikinahanglang 2.3 MW nga kakusgon sa kuryente sa pagsugod sa 500 metriko tonelada matag adlaw nga gamit sa planta hangtud motaas kini sa kapin kulang nga 5.8 MW isip pinakadataas nga gamit sa planta nga moabot sa 2,500 metriko tonelada matag adlaw. Ang paggaling ug pagproseso sa planta mao ang nag-unang gagamit sa kuryente ug moabot kini sa hapit 95% sa matag kapasidad. Ang nabilin nga 5% nga kapasidad mao ang magamit sa mga TVIRD Administration nga pasilidad, puloy-anan ug mga gikinahanglang kalihukan sa kampo alang sa komunidad.

Ang kinatibuk-ang kuryente nga mahatag sa mga generators sulod sa operasyon sa Project mahimong moabit kini sa 70 million kW matag oras. Mahimong tugbang kini sa kinatibuk-ang paggamit sa diesel nga moabot sa 20 million ka litro. Kin inga datos base sa Canatuan Project nga operasyon diin gagamit sa susamang generator sets ug mga operasyon sa planta (0.28 litro kada kW matag oras).

Ang TVIRD ang magpahigayon sa pag-apod-apod sa kuryente sulod sa lawak sa project. Ang TVIRD usab ang paghimo ug pagmintina sa mga Transmission facilities ug mga linya sa kuryente.

Kahinguhaan sa Tubig ug Panginahanglanon

Ang gikinahanglan nga tubig apil ang mga proseso sa planta diin gamit ang tubig, ang gamit sa panimalay ug ilimnon nga tubig, ug ang tubig nga alang sa pagdumala sa kinaiyahan. Ang Galingan ug Planta maoy dako ug panginahanglanon kumpara sa uban. Kini nga panginahanglanon magkadako samtang magkataas ang produksyon sa planta ug uban pa nga mga importanteng buluhaton subay sa deman sa planta (kapin kulang sa 70% to 75%) mahimong ginamit na nga tubig nga gikan mismo sa planta usab ug sa mga Tailings Storage Facility. Ang nahibiling panginahanglanon sa planta mao ang lab-as nga mga tubig gikan dool sa mga subay ug tubod sa tubig. Adunay panginahanglanon sa lab-as nga tubig subay sa tugbang nga 1.85 sa matag 500 metriko tonelada kada adlaw nga operasyon ug motaas kini sa 2.33 matag 1,000 ka metriko tonelada sa matag adlaw nga operasyon. Ang maong panginahanglon sa tubig sa matag adlaw Makita sa table 1-23 ang giya sa gikinahanglang magamit sa produksyon.

A.3 MGA ALTERNATIBO NGA GITAN-AW SA PROYEKTO

Adunay lainlaing mga alternatibo ang gisusi sa Proyekto aron mahibal-an ang labing maayo nga pamaagi aron makaangkon og taas ug daku nga benepisyo sama sa nga adunay taas ug dagkong benepisyo sama sa ekonomikanhon, teknikal nga posibilidad, sosyal ug epekto sa kinaiyahan, ug pagpalahutay homan sa pagmina.

Table E-1: Sumada sa Mahinungdanong Alternatibo para sa Han-ay nga Pagmina o Pagdumala sa Mina ug sa mga Basura

Mga Bahagi ng Proyekto	Alternatibong Ginamit	Naging Desisyon
Lugar sa Mina o Dapit sa Mina	Walay Gibag-o: Lokasyon: Miswi-Tinago nga dapit sa Balabag	Wala nay laing alternatibong dapit tungod kay ang mina makaplagan lamang diha sa Balabag. Ang pamaagi sa pagmina mao ang haum

	Pamaagi sa Pagmina: Ibabawnon Mouswag ang dapit sa Minahan gikan 13.5 ektaryas ngadto sa 35 ektaryas	nga pamaagi tungod kay ang geolohiya ug minerales sa Balabag naa sa mabaw lamang mao nga gigamit kini nga pamaagi sa pagmina. Ang mas lawom nga mga ugat makita usab sa mabaw nga bahin sa yuta. Ang pagpauswag sa minahan gibase lamang sa dugang nga potensyal nga kahinguhaan base sa pagtuon nga gihimo sumala sa giaprobahan nga DMPF niadtong Mayo 2018.
Labayanan sa Yuta Gikan sa Mina	Alternatibo 1: Habagatan ug Sidlakan sa Surface Mine	Kini nga dapit sa habagatan ug sidlakan sa surface mine mao ang adunay dugang kahinguhaan sa oro. Pagatun-an pa kini og maayo aron masiguro ang gidaghanon sa mina niining dapita. Kini nga dapit lahi nga watershed mao nga pwede nga motaas ang gitawag nga latak sa epekto sa kinaiyahan.
	Alternatibo 2: Kasadpan nga bahin sa Minahan	Kini nga dapit anaa sa lahi nga watershed ug mamahimong motaas usab ang latak sa iyang epekto. Lisod ang pagbiyahe sa oro ug motaas usab ang mga gastuhon. Kini nga dapit dili pwede o wala gikonsidra.
	Alternatibo 3: Amihanan sa Surface Mine (Pinili nga Alternatibo)	Kini nga dapit duol lamang sa sa surface mine. Mamahimong mubo ang oras sa pagbiyahe ug ang galastusan. Kini nga dapit duol sa nag-unang mga pasilidadis ug mas gamay lamang ang latak sa mamahimong epekto niini sa kinaiyahan. Ang awas sa tubig gikan sa ibabaw padagaydon sa dampakan (TSF) para limpyuhon ug maatiman ang kalidad sa tubig o ang pagdumala sa kalidad sa tubig.
	Pagdugang sa luna gikan 13.5 ektaryas ngadto sa 35 ektaryas.	Ang pag-usbaw sa paglabay sa usik sa mina tungod usab sa pagdaku sa pagkuha sa minerales ngadto sa 1MMT kada tuig.
Tambakanan sa Peligrosos nga Basura sa Mina (Tailings Storage Facility)	Alternatibo 1: 1 kilometro Habagatan-Kasadpan sa Surface Mine.	Ang Alternatibo 1 ug 2 parehas nga nahimutang lain-lain nga watershed ug kini makahatag usab og taas nga latak sa epekto sa kinaiyahan. Ang susamang mga lugar

	Alternatibo 2: 800 metros Habagatan-Kasadpan sa Surface Mine	nanginahanglan og mas taas nga tambakanan o high embankments para sa igo nga kapasidad sa dampakan. Ang pasilidad sa padagananan o Tailings conveyance facilities gikan sa planta mas halayo ug tungod niini motaas usab ang galastusan, madugangan ang pagmintinar, ug ang pag usbaw sa risgo diha sa kinaiyahan.
	Alternatibo 3: L 800 metros Sidlakan sa Surface Mine (Pinili nga Alternatibo)	
	Alternatibo 4: 1.3 kilometro Habagatan-Sidlakan sa Surface Mine	Ang alternatibo 3 anaa sa susamang watershed pareha usab sa kung diin nahimutang ang uban nga pasilidad hinungdan nga mas gamay lamang ang mamahimong epekto niini sa kinaiyahan. Ang kapasidad sa pagtipig o tailings mas daku kung ikumpara sa uban nga mga alternatibo. Paborable ang agi-anan gikan sa planta, nindot ang lokasyon alang sa pagdakop sa nilugdang gikan sa surface mine ug mga dapit sa dampakan ug ang kapasidad sa paghiusa sa pagdumala sa kalidad sa tubig. Ang Alternatibo 4 nahimutang sa lain pa'ng watershed ug mamahimong motaas ang epekto niini sa kinaiyahan. Nanginahanglan usab kini og taas nga tambakanan para sa adunay kapasidad sa pagtipig o tailings. Adunay pag-usbaw sa dampakan o TSF og 25% ug adunay pagtaas usab sa gidak-on sa pagproseso sa minerales. Nanginahanglan usab kini og mga kagamitan alang sa TSD sama sa mga linya sa tubo ug pang-emerhensiya nga awasanan.

Table E-2: Sumada sa Mahinungdanong Alternatibo para sa Galing ug Operasyon sa Pagproseso

Mga Sangkap sa Proyekto	Alternatibo ug Mga Kalainan	Pasikaranan sa Desisyon
Proseso sa Pag-galing	Alternatibo 1: Heap Leaching	Ang alternatibo nga Heap Leaching daghan og mga babag sama sa teknikal ug pangkinaiyahan nga

	Alternatibo 2: Gravity Separation Alternatibo 3: Standard Cyanidation Process Alternatibo 4: Combined Gravity Separation and Cyanidation (Selected Alternative)	limitasyon. Dinhi nanginahanglan og patag o flat nga topograpiya apan limitado kini nga klase nga mga mga dapit sa Balabag. Ang taas nga pag-ulan makahatag og kalisdanan sa operasyon ug mamahimo kining potentsyal nga mga kabalaka sa pagdumala sa kinaiyahan. Ang mga resulta niini dili mahatagan sa husto o lig-on nga rehimen sa pagbawi sa metal. Ang Alternatibo 2 adunay labing gamay nga potensyal nga epekto sa kinaiyahan. Ang pagbawi sa bulawan ug pilak ubos; 30% ngadto sa 35% ug 4% ngadto sa 5% matag usa. Ang resulta sa ekonomikanhong kadasig ubos usab. Ang Cyanide leaching ang pinaka-epektibo nga alternatibo para sa Balabag. Ang Sodium cyanide papagagamiton para makuha bulawan ug pilak. Nindot ang resulta sa gipahigayon nga metalurhiko nga pagsulay ug parametro sa operasyon. Ang Metalurhiko nga pagsulay gamit gamit ang combined Gravity Separation and Cyanidation process adunay pinakataas nga pagkakuha ug maingon nga baskug ang ekonomikanhong operasyon. Ang mamahimong babag niini mao ang hataas kaayo nga mga sulondon sa pagdumala sa kinaiyahan ug ang pag-gamit og tailings detoxification tungod sa sodium cyanide. Walay mahitabo nga kabag-ohan sa proseso sa galing ug proseso sa planta. Kini mousbaw lamang o motaas og 25% aktwal nga tinguha ug kuung walay mahibalag nga problema.
--	--	---

Paglabay sa Peligroso nga Yuta gikan sa Dampak (Tailings Disposal)	Alternatibo 1: Thickened Tailings Disposal within an Impoundment Alternatibo 2: Paste Tailings and Disposal within an Impoundment Alternatibo 3: Filtered Tailings and Disposal within an Impoundment Alternatibo 4: Combined Mine Waste and Process Tailings and Disposal within and Impoundment Alternatibo 5: Conventional Wet Tailings Deposition within an Engineered Tailings Storage Facility (Selected Alternative)	Ang tumong sa mga Alternatibo 1, 2, ug 3 mao ang mapakunhod ang gidaghanon sa hugaw diha sa dampak padulong sa pagtipig niini. Dili na manginahanglan og taas nga estrukturang butangan butangan aron dili usab motaas ang bili sa gasto sa kapital. Kini nanganahanglan og dugang ekwipo para makamugna og thickened tailings ug maghatag usab kini og gasto sa kapital. Ang pagpaagi pagtipig mamahimong lisod usab tungod kay taas ang soledong konsentasyon. Makunhod ang kakayahan sa pagtipig sa nilugdang sa Watershed tungod sa gidaghanon sa pag-usbaw sa sediment storage dahil sa densidad sa pagtipig. Ang Combined waste disposal maghatag og mas han-ay nga geoteknikal nga propriyedad ug mekanikal nga kusog. Motaas usab ang ang-ang sa mga programa sa rehabilitasyon ug reklamasyon. Makunhod ang gidaghanon sa sa paglabay sa mga usik. Ang Conventional tailings disposal nga pamaagi mao na ang naandan sa kawani sa operasyon sa TVIRD. Mas gamay o limitado ang kapasidad sa tipiganan nga pasilidad ug dili na manhinahanglan og dugang pa nga usik nga mga bato. Bisan gamay ang pag-episyente sa tipiganan, dili kini makaapekto sa gidak-on sa dampak. May plano nga uban tailings thickening (Alternative 1) gamiton sa proseso para pag-recycle sa tubig.
--	--	---

SUMADA SA PAGTUON SA DAPIT BASI SA KAHIMTANG SA KINAIYAHAN, EPEKTO UG MGA PAMAAGI ARON MAAMPINGAN ANG KINAIYAHAN

Table E-3: Sumada sa Baseline Characterization

Bahin	Kahimtang Niini (Baseline Characterization)
YUTA	
Gamit sa Yuta ug Klasipikasyon (Land Use and Classification)	Ang Proyekto nahimutang sa Barangay Depore ug Barangay Dimalinao busa ang operasyon sa TVIRD dili makahatag og kalit nga pagbag-o sa gamit ug klasipikasyon sa yuta dinhi. Niadtong tuig 2021, ang minahan adunay 89.5 ka ektarya sa kinatibuk-an. Kini 1.87% lamang sa tibuok MPSA ug 2.58% sa reserbang minahan nga alokasyon sa Munisipyo sa Bayog. Sa Mayo 2022, ang nadisturbo nga dapit mokabat sa 112.5 ektarya kung diin kini 2.35% sa kinatibuk-ang MPSA o 3.24% sa alokasyon sa gireserbang minahan sa Bayog. Ang pagpalapad sa minahan sa pagkakaran makahimo og kalit nga kabag-ohan nga may kinatibuk-ang dapit nga natandog mokabat sa 246.47 ektaryas o o 5.16% sa MPSA ug 7.10% sa reserbang dapit sa minerales sa Bayog.
Topograpiya ug Awasanan sa Tubig (Topography and Drainage)	Ang dakong bahin sa Proyekto anaa sa kasarangan ngadto sa titip nga mga bakilid gikan sa 30% ngadto sa 45%. Adunay mga lugar nga mas tuktok pa tungod sa gagmay nga mga kalihokan sa pagmina. Ang gitas-on gikan sa ubos o kahitas-on adunay 200 metros ibabaw sa dagat nga lebel sa sidlakang bahin sa MPSA ug moabot sa taas nga 900 metros ibabaw sa dagat nga lebel sa sentro nga dapit sa Proyekto.
Mga Tanom sa Yuta (Terrestrial Flora)	Adunay natala nga 161 ka matang sa tanom niadtong tuig 2020 kung ikumpara sa 338 ka matang niadtong tuig 2011. Ang lebel sa matang or Diversity niadtong tuig 2020 adunay 3.83 porsyento samtang 4.367 niadtong tuig 2011. Adunay nakit-an nga 33 ka klase nga maingon nameligro nan ga mawala sama sa: <i>S. Palosapis Hopea Auminata</i>, ug <i>Toona Calantas</i>. Nalakup kini sa lista nga nameligro, samtang ang <i>Medinilla magnifica</i> ug <i>Litsea leytenensis</i>, <i>Diospyros blancoi</i> gikonsiderar nga nameligro na usab. Ang padayon nga pagkadaot sa kabukiran maoy hinungdan sa pagkunhod sa dipterocarp sa kalasangan. Ang mga hinungdan sa pagka-guba mamahimong ang mga mosunod: - Pagputol aron gamiton nga sugnod o nag-unang panginabuhi-an sa mga lumolupyo. - Padayon nga pagkasunog sa mga uga nga mga dahon sa lasang o highly combustible underbrush cover. - Pagka-anaay minahan sa lugar.
Mga Ihalas o La-aw nga Langgam (Terrestrial Fauna (Avifauna))	Gikan sa 63 ka espisye sa langgam gikan sa 28 ka pamilya nga nakita sa maong lugar niadtong Oktubre 2020, ang ilang gidaghanon misaka og 17.4% ngadto sa 74% ka espisye gikan sa 36 ka pamilya. Ang posibleng hinungdan niini mao ang pagdaghan sa mga tanom o pagpalambo sa sa mga pasilunganan sa mga tanom. Niadtong pagtuon sa tuig 2020, adunay dugang nga 21 ka espisye ang wala nalista sa miaging taho. Sa kinatibuk-an adunay 83 ka klase sa langgam sulod sa MPSA.

	Ang daku nga bahin sa mga kalanggaman na-obsorbahan nga endemic. Sa 51% anaa sila sa mga 45% mas taas base sa taho gikan sa gipahigayon nga pagtan-aw niadtong tuig 2011 (may natala nga 14 endemic). May (42) avifauna species nga endemic ug (9) niini ang nameligro na basi sa klasipikasyon sa IUCN. Aduna pa'y uban nga espisye (11%) nga nakita ug importatnte usab ang ilang klasipikasyon basi sa gihullga nga klasipikasyon sa IUCN. Pito ka espisye niini ang hapit nang mameligro sa pagkawagtang ug naapil na sa mga gitawag nga vulnerable classification. Ang presensiya niini nga mga gihulga nga espisye nagpasabot nga mahinungdanon ang mintenar sa ilang pinuy-anan sulod sa MPSA.
Mga Mananap / Kahayupan (Terrestrial Fauna (Mammal))	Adunay 13 ka matanga sa mga hayop nga mamalya ang natala niadtong tuig 2011 samtang 12 usab niadtong tuig 2020 nga pagtuon. Ang Philippine Tarsier (Carlito Syrichta) nakita niadtong tuig 2011. Apan, wala na kini nakit-an pag-usab sa milabay nga pagtuon. Apan, matud pa sa mga lumolupyo sa maong dapit, kini sila anaa pa gihapon sa mga dapit sa lasang ug kaanutan sa Unao-Unao.
Mga Amphibians – (Terrestrial Fauna (Amphibian))	Ang ihap sa amphibian nga espisye natala niadtong tuig 2011 ug 2020. Pareho gihapon nga anaa sa 9 ka espisye ug tanan niini maingon nga mga lumadnon sa Pilipinas o Philippine Endemic.
TUBIG	
Ang Hydrolohiya	Ang MPSA nahimutang sa tung-tunga sa duha (2) ka suba o duha (2) ka river watersheds: ang suba sa Kabasalan (Basin Code Number 09394) sa kasadpan nga bahin ug suba sa Sibugay (Basin Code Number 09395) sa may sidlakan nga bahin. Kini nga mga suba kabahin sa Sibugay- Ingin Basin basi sa Western Mindanao Framework Plan. Ang Proyekto nahimutang sa sulod sa Sibugay River basin. Adunay gagmay'ng suba o Local rivers ug mga sapa nga duol lamang sa proyekto sama sa Dimalinao Creek, Unao-Unao Creek, Genaro (Naro) Creek, Dipili River and Depore River. Ang awasanan sa proyekto mopaingon sa suba sa Dipili diha sa sidlakan ug sa suba sa Depore sa kasadpan nga bahin. Ang tanan nga pasilidad sa proyekto haduol sa dagayanan sa ulan paingon sa Unao-Unao Creek watershed nga sanga o awasanan sa suba sa Dipili.
Kalidad sa Tubig – (Water Quality)	Basi sa resulta sa pag-monitor niadtong tuig 2021 nga gipahigayon sa TVIRD gikan sa nagkalain-laing dapit sa kasubaan, taas ang lebel sa kalidad sa tubig gikan sa fecal coliform ug phosphate. Aduna usab taas nga kalidad sa TSS ug lana ug grasa.
Mga Kinabuhi sa Katubigan - (Fresh Water Ecology)	Ingon sa taho niadtong Agosto 2010, ang ihap sa mga isda sa suba o sa katubigan maingon nga gamay lamang o ubos kumpara niadtong taho sa Marso 2022. Walay nadakop nga isda ug uban pa'ng mananap sa tubig gikan sa taas nga bahin sa Dimalinao Creek (BS1), Unao-Unao Creek

	(BS2), Dipili Creek (BS3) ug Depore River (BS4). Kini nga mga lokasyon haduol sa Balabag Gold-Silver Project. Niini nga dapit taas ug pig-ot ug mabaw ang suba. Apan kusog ang pagdagayday ug hugaw ang tubig. Ang mga isda nga nadakpan, nakit-an sa mga mabaw nga mga dapit (Genaro (Naro) Creek (CS1), Malagak Creek (CS2), Dipili River (OS1) ug Sibugay River (OS2)] kung diin lapad ug lalom ang suba. Hinay usab ang dagayday sa tubig niini nga dapit nga maoy angayan para sa mga isda. Sa Genaro (Naro) Creek (CS1), ang mga nadakpan mao ang cyprinid carp o paitan (Puntius binotatus), wala mailhi nga gobies, mga baki ug mga alimango. Sa Malagak Creek (CS2), paitan ang nadakpan, gobies. Sa Sibugay River (OS2) mga gagmay'ng o semilya sa tilapia ug paitan. Samtanga sa Dipili River ug spillway (OS1), paitan nga lain-lain ang gidak-on (gikan sa gagmay ug hamtong).
HANGIN	
Kalidad ng Hangin at Ingay (Ambient Air Quality and Noise)	Ang kalidad sa hangin sa palibot niadtong tuig 2021 mipasar sa sumbanan sa DENR National Ambient Air Quality Standards (NAAQS) basi sa DAO 2000-81. Ingon man ang kasaba sa dapit pasado usab basi sa sumbanan sa DENR.
KATAWHAN	Basi sa 2020 census gikan sa Philippine Statistics Authority, ang gidaghanon sa tawo o populasyon sa Munisipyo sa Bayog mokabat sa 34,519; ang 1,816 niini gikan sa Barangay Depore. Ang lumad Subanen ang naila nga pinakadaghan sa ethnograpiya nga mga hugpong sa rehiyon. Sa Zamboanga del Sur, adunay 75% nga mga o kinatibuk-ang populasyon basi sa datos sa NCIP. Subanen usab sa probinsiya sa Zamboanga del Norte, Zamboanga Sibugay, ug Zamboanga City. Ang nagsunod nga may gidaghanon mao ang grupo sa Yakan. Sila kasagaran nga nagpuyo sa Samal or Sama; daghan kanila anaa sa Zamboanga del Norte ug Zamboanga City. Sa Barangay Depore, adunay 106 ka mga pamilya nga adunay kaugalingon nga linya sa tubig (lebel 3 water system), 195 ka mga pamilya adunay linya nga lebel 2 ug 62 ka pamilya adunay linya nga lebel 1. Ang nahabilin nga 62 ka pamilya adunay lain nga pamaagi sa pagkuha sa supaly sa tubig. Sa Purok 5 ug 6, walay available nga lebel 3 water system, ug sa Purok 7, tanan niini nga pamilya adunay kapaninguhaan nga lebel 1 water system ug maingon nga dili sigurado o gikonsidera nga makaduda ang tinubdan sa tubig. Niadtong tuig 2019, adunay 18% sa kabalayan sa Barangay Depore ang walay han-ay nga kasilyas o akses sa pasilidad sa kasilyas. Daghan usab sa Purok 6,5,7 and 1. Ang sa serbisyo sa kuryente gikan sa Zamboanga del Sur Electric Cooperative II (ZAMSURECO II). Tanan nga barangays adun na'y kuryente.

B. LOKASYON SA PROYEKTO

Ang Balabag Gold Silver Project anaa mahimutang sa Probinsya sa Zamboanga del Sur sakop sa isla sa Mindanao. Kini ang ikaduhang minahan sa TVI Resource Development Phils., Inc. (TVIRD) nga aktibo pa sa operasyon. Kini nga proyekto ikaduha sa Canatuan Mining Project nga ana sa Siocon Zamboanga del Norte diin aktibo ng age mina sugod niadtong tuig 2003 handtug sa iyang pagtapos niadtong tuig 2014. Ang lokasyon sa Balabag Gold-Silver Project anaa makita sa Figure ES-1.

Ang legal na luna o “tenement” nga naglangkob sa Balabag Property sulod sa Mineral Production Sharing Agreement (MPSA 086- 97-IX) una nakapangalan lang Zamboanga Minerals Corporation nga gihatag sa gobyernon niadtong November 20, 1997. Tuig 2009 ang MPSA gibalhin kang TVIRD. Kini naglangkob sa kinatibuk-ang luna nga mokabat ug 4,779 ka ektarya sulod as Barangay Guinoman, Diplahan, Zamboanga del Sur (karon anaa na sa Zamboanga Sibugay).

Ang pagdugang sa Probinsya sa Zamboangay Sibugay sulod sa Zamboanga Peninsula niadtong tuig 2001 nahimong hinungdan sa kabag-ohan as mga utlanan sa mga Municipalities sa maong Rehiyon. Sa pagkakaran, ang utlanan tali sa Munisipalidad sa Bayog sa Zamboanga del Sur, Diplahan karon anaa na sa Zamboanga Sibugay and Godod sa Zamboanga del Norte nagpabilin kini nga wala pa maresolba. Ang panaglalis kabahin sa utlanan nianing tulo ka Munisipalidad nagpabilin sa local nga korte ug wala pay kasulbaran kung kinsa ang dunay tiunay nga katungod sa MPSA

Ang MPSA makaplagan tali sa Latitude 7°51'30" and 7°55'30" Habagtang bahin ug Longitude 122°53'30" and 122°58'00" sa Silangang bahin. Basi sa mapa sa gobyerno ang MPSA anaa mahimutang sa Munisipalidad sa Bayog ,Zamboanga del Sur ug sa Munisipalidad sa Kabasalan , Zamboanga Sibugay. Alang niining “ Environmental Performance Report and Management Plan o EPRMP, and adres niining maong proyekto magsunod sa dokumento nga anaa nakabutang sa MPSA nga gihatag sa Department of Environment and Natural Resources (DENR) niadtong tuig 1997. Ang mga unang pagtoon kabahin sa kinaiyahan ug komunidad naglangkob sa lokasyon sa Munisipalidad sa Bayog kung diin ang proyekto nahimutang.

Usa ka bahin sa MPSA usab ang anaa nahisulod sa Certificate of Ancestral Domain Title (CADT) nga gihatag sa National Commission of Indigenous Peoples (NCIP) ngadto sa mga Subanon Indigenous people. Ang CADT naglangkob sa luna nga may kadak-on nga 47,720 ka ektarya sulod ug gawas sa MPSA. Mokabat ug 15% sa amihanang bahin sa MPSA ang nahisulod sa luna sa CADT.

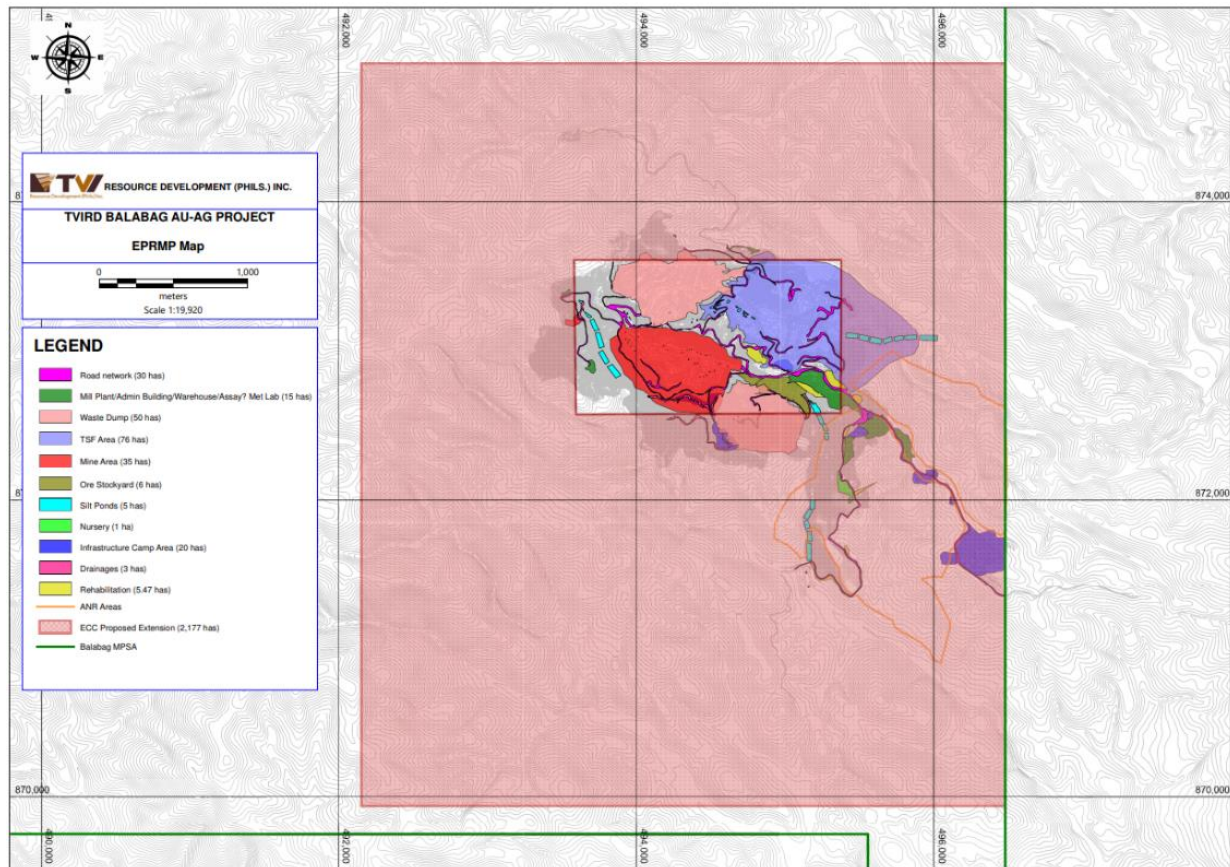


Figure ES-1: Vicinity Map sa Pangunang Pasilidad sa Proyekto.

C. ANG NANAG-IYA SA PROYEKTO

Ang Nanag-Iya Sa Proyekto	TVI Resource Development Phils., Inc.
Mga subsidiary	Canatuan – Produksiyon sa tumbaga ug zinc concentrates Balabag – Pag-uswag sa bulawan ug pilak Tamarok – porphyry nga tumbaga/bulawan nga eksplorasyon Agata – Direkta na Pagpadala sa Nickel Ore

D. GIPLANOANG TIMEFRAME

Ubos sa komersyal nga operasyon sulod sa 2 ka tuig gikan 2021 diin adunay nag-unang mga parte sa planta na ang natukod, ang hingpit nga pagpalapad makumpleto sa tuig 2027 Kinabuhi sa Mina. Adunay In-house nga bana-bana ug pagplastar usab subay sa desinyo sa mina nga mahimong pagsaka sa presyo sa bulawan subay sa makuhaang tonelada sa ore ug ang way balor nga mga element. Ang uban aduna usab mga lahi nga ore diin nahiuyon kini sa mga nag-unang bana-bana subay sa proses. Aron makuha ang maong mga lahi nga ore, ang pagtaas sa waste stripping ang maoy mahitabo subay sa kinatibuk-ang pagpadagan kada tuig.

SUMADA SA PAGTUON

Ang maong pagsaka sa kapasidad sa produksyon maoy rason nga adunay pagsaka usab sa matag tuig nga kapaspason sa pagkuha diin kini nahisgutan na sa unang bahin. Adunay pinakataas sa 11 million wet metrikong tonelada nga magamit nga materyales nga mapahigayon sa 2024 kumpara sa 3.2 milyon tonelada nga gikahatapang mahitabo. Base sa 2,500 tonelada matag adlaw nga makuha ug subay sa 2.5 milyon tonelada nga kinabuhi sa mina mahimong moabot ang operasyon hantud sa 2025. Ang programa sa pagdumala sa kinaiyahan naglatid sa 2013 EIS mahimong magamit aron matubag ang mga posibleng epekto subay sa pagdagan sa operasyon.

		2021 TOTAL	2022 TOTAL	2023 TOTAL	2024 TOTAL	2025 TOTAL	2026 TOTAL	2027 TOTAL	TOTAL
Ore Mixed	Tons	179,749.00	623,106.00	771,925.00	509,253.00	442,446.00	223,382.00	223,382.00	2,973,243.00
Au Grade	g/t	1.670	2.21	2.21	2.22	3.65	0.48	0.48	2.13
Ag Grade	g/t	72.150	70.51	36.63	60.74	67.03	11.67	11.67	51
AUEq Grade	g/t	2.570	3.1	2.67	2.98	4.49	4.49	4.49	3.15
Waste Mined	Tons	1,820,251	5,841,990	6,893,060	10,476,330	3,766,260	-	-	28,797,891.00
Total Material Mined	Tons	2,000,000	6,465,096	7,664,85	10,985,583	4,208,706	-	-	31,324, 235

		2021 TOTAL	2022 TOTAL	2023 TOTAL	2021 TOTAL	2025 TOTAL	2026 TOTAL	2027 TOTAL	TOTAL
Ore Milled tonnes	tons	160,332.00	620,500.00	730,000.00	541,147.00	474,500.00	223,382.00	223,382.00	2,973,243.00
AU Grade	g/t	1.92	2.46	2.46	2.46	2.46	0.48	0.48	2.13
Al Grade	g/t	68.69	58.94	58.94	58.94	58.94	11.67	11.67	51.00

E. NAHIUSA NA SUMADA SA MGA DAGKO NA EPEKTO

Mga Panghitabo sa sa Dapit sa Minahan	Kabahin sa Kinaiyahan nga mahimong peligroso	Mamahimong Epekto	Pamaagi aron Mapakunhod ang Epekto	Gibanabana nga balido o pruweba sa pagkabalido niini
Panahon sa Pagtukod o CONSTRUCTION PHASE				
Paglihok sa yuta aron tukuran og pasilidad Pagbuhat og planta sama sa Galingan ug	Kayutaan (Land)	Pagtangtang sa tanum nga pinuy-anan sa ihalas o laaw nga mga langgam.	Ang pagtangtang sa tanum ibabaw sa yuta pagabuhaton lamang sa mga lugar nga tandugon o Disturbance Only sa	>90%

Pangproseso, Dampak, Pasilidad sa Kampo Pagtangtang sa mga tanom ibabaw sa lupa aron sa pagsugod sa pagmina o minahon nga dapit ug dapit tambakanan sa mga usik		Pagkawala sa katambok sa yuta o Loss of Topsoil. Peligro sa mga mananap sa lasang. Kakuyaw sa pagkawala sa gidaghanon, ihap, Panganib sa pagkawala ng dami, bilang, matang, ug uban pa'ng mananap sa lasang. Pagkabag-o sa topograpiya Pagkabag-o sa kalidad sa yuta. Pagtaas sa insidente sa paglusno o mga Landslides ug uban pa'ng natural nga mga . Pagkadunot sa yuta o Soil Erosion. Pagkahilo sa yuta o Contamination of Soils gikan sa mga lana ug gasolina o krudo gikan sa makinarya. Pagka-anaa og mas lig-on nga yuta o Land Stability nga gikan sa mga Small Scale Mining Tunnels ug Non-Engineered Soil Control Structures.	giplano nga mga dapit pagatandugon para sa kalamboan. Ang mga nawala nga tambok sa yuta o Topsoil temporaryo nga ipadaplin aron gamiton nga stockpiled alang sa Progresibong Rehabilitasyon. Aduna usab pamaagi o pagdumala ug pagkontrolar sa mga dapit tipiganan sa tambok sa yuta. Ang mga liso o ihalas nga mga semilya sa mga mahinungdanon nga punoan o tanum (Critically Endangered, Endangered, and Vulnerable) itago kini ug tapukon sa lugar binhi-anan aron mamahimong hingpit nga italanom diha sa lugar nga giplanuhan sa rehabilitasyon. Husto nga pagtambak sa mga yuta sa haum nga mga dapit (Hazardous and Non-Hazardous Within Designated Areas). Tuktok o Steep Slopes (>30°) pagagamitan sa pamaagi nga Benches, Terraces, ug uban pa'ng pamaagi sa pagkontrolar sa mga tuktok nga lugar aron malikayan ang paspas nga pagdagayday sa tubig ulan. Ang dapit nga tambakanan sa lana, krudo, gasolina, adunay	
---	--	--	---	--

			proteksiyon o Secondary Containment para sa pagkolekta sa tagas sa tubil ug lana. Padayon nga pagmintena sa mga trucks ug uban pa'ng ekwipo sa pagtukod.	
	Hangin	Abog gikan sa mga trucks. Kontribusyon ngadto sa Greenhouse Gas Emission resulta sa pagkawala sa mga katanoman ug Fossil Fuel Emissions.	Paggamit sa tubig aron mapakunhod ang abog, walay paspas nga pagpadagan sa mga sakyanan, ipakunhod usab ang lugar nga gamiton sa pagtukod. Saktong pahanon sa pagtanom alang sa mga kalihukan sa rehabilitasyon.	>90%
	Tubig	Pagtaas sa lapok diha sa mga suba ug kasapaan. Pagtaas sa hugaw o pagkalabo sa kolor sa tubig sa suba ug sapa. Pagkabag-o sa mga natural nga dagayanan sa sa tubig ulan. Pagkabag-o sa kinatibuk-ang Watershed Base Flow ug dagayday niini sa tubig dito o Runoff Yields. Pagkabag-o sa lugar nga mabahaan o Flood Characteristics. Pagkawala sa mga mananap nga nagpuyo sa kilid sa mga suba o Riparian	Magbutang og mga tigpatunga o Buffer Zones gikan sa mina ug sa suba o mga dapit nga madisturbo. May sukod nga pinak-ubos 20 Metros ang gilay-on gikan sa mga suba ug kasapaan. Pagbutang og pamaagi alang sa pagkontrolar sa dahili o pagkainas sa yuta sama sa Diversion Canals, Programa sa pagpalig-on sa yuta, ug Re-Vegetation sa mga nadisturbo nga mga dapit aron mapakunhod ang pagkawala sa yuta. Pagbuhat og lim-aw sa nilugdang ug Overland Flow Retention Structures aron malit-ag ang yuta ug makubos ang siltasyon. Pagbuhat og maduking disenyo o Master	

		ug Aquatic Habitat Areas. Pagkadaut sa suba gikan sa agas sa mga lana, krudo o gasolina gikan sa mga sakyanan.	Infrastructure Drainage Plan alang sa lugar sa proyekto. Pagbutang og sukdanan o Stream Flow Monitoring Stations sa mga pinili nga lokasyon diha sa Unao-Unao Creek, Dimalinao Creek, Dipili River, and Genaro (Naro) Creek. Magmugna og Stream Flow Measurement Data Base ug Master Flood Control Plan.	
Panahon sa Pagmina (OPERATION PHASE)				
Pagmina o Mining Operation: Pagkuha sa mga yuta nga adunay minerales o Extraction of Ore	Kayutaan	Pagkadaut sa mga puno-an ug mga tanom nga maoy mga tigpatunga o Buffer Zones gikan sa dapit nga nadisturbo, mga suba ug mga sapa. Pagkawala sa utlanan labing menos 20 Meters ang gilay-on gikan sa mga sapa ug mga suba. Pagkawala sa tambok nga yuta o pagpakunhod sa potensyal nga pagkawala sa yuta. Pagtaas sa lapok diha sa Unao-Unao Creek, Dimalinao Creek, Dipili River and Genaro (Naro) Creek.	Pag-gamit sa pamaagi nga Benches uyon sa desinyo sa Surface Mine. Pagbutang og han-ay nga mga Drainage Canal System para malikayan ang erosyon sa mga benches ug uban pa'ng dapit. Pagbuhat og Progresibo nga Rehabilitasyon sa mga natandog nga mga dapit pinaagi sa paghulip sa yuta, pagkondisyon sa yuta, ug paghulip sa mga pasilonganan sa mga tanum. Pagtanom sa mga espiye nga paspas motubo o Fast Growing Species dunganan sa mga lagutmon ug endemiko nga matang. Sakto nga panahon sa pagbuhat sa mga kalihukan sa Progresibo nga Rehabilitasyon sa dapit nga dili na pagatandugon o wala	>90%

SUMADA SA PAGTUON

			na'y apil sa mga tukuranan o dili na kinahanglanon sa operasyon.	
	Katubigan	Pagsuksok sa mga metal gikan sa Surface Water Runoff ug mahimong pagtaas sa acid.	Pagmugna og padayon ug walay hunong nga pagsubay sa kalidad sa tubig o Water Quality Monitoring ug pagtasa sa dagayday sa tubig gikan sa Mine Surface. Padayon nga pagbuhat og programa alang sa usa ka Passive Wetland Treatment Facility para sa Natural nga pag-atiman sa dagayday sa Surface Water. Padayon nga pagpahigayon og Groundwater Sampling ug pagsubay sa kalidad sa tubig. Pagdugang og laboratoryo para sa hinanali nga pagbasa sa resulta sa mga pagsulay.	100%
	Hangin	Pagtaas sa abog gikan sa mga sakyanan, gikan sa operasyon sa paghakot ug pagkarga panahon sa pagkuha sa yuta. Pagtaas sa kaso sa epekto sa panglawas sa tawo tungod sa hugaw sama sa abog, kemikal, ug uban pa.	Pag-gamit sa tubig aron upang mawala ang abog; hinay nga pagpadagan sa mga sakyanan; paningkamutan nga gamay lamang nga lugar ang tandugon sa matag buhatonon aron gamay usab ang nakatiwangwang nga espasyo o abli nga luna. Pagsuot og husto nga Personal Protective Equipment. Pagsukod sa kalidad sa hangin sama sa TSP, ug PM10 measurement. Hinanali nga Progresibong	90%

SUMADA SA PAGTUON

			Rehabilitasyon alang sa mga dapit nga nakatiwangwang oo dili na kabahin sa tukuranan o dili na kinahanglan sa operasyon.	
Operasyon sa planta (Milling and Processing: Use of Resources)	Kayutaan	Pagputol sa puno-an para sa lokasyon sa planta (homan na). Pagkawala sa mga kahoy ug pinuy-anan sa mga ihalas nga langgam o mananap nga nagpuyo sa mga kakahuyan.	Pagtanom og mga kahoy nga sa dapit nga wala pa'y tanom. Pagpataas sa gidaghanon sa kahoy kuyog sa pagpadaghan sa pasilonganan sa mga tanom para sa lokal nga mga mananap ug lokal nga mahinungdanon nga matang. Pagkuha sa mga semilya og padakuon sa tanom-binhi-anan aron magamit pagbalik sa pagpananom. Pagbuhat og usa ka Plano sa Pagdumala sa Biodiversity. Ipabilin ang linyada sa daghang kahoy o Forest Corridors para sa mga mananap sa lasang.	90%
Pag-gamit sa tubig para sa mina (Milling and Processing Operations: Use of Resources)	Tubig	Pag-gamit sa tubig gikan sa suba. Mamahimong mokunhod ang gidaghanon sa dagayday sa tubig tungod gigamit para sa pagmina.	Pagmugna og pagresikulo sa pag-gamit sa tubig. Pakusgon ang pagtipig sa pag-gamit og tubig o Water Conservation. Pagbuhat og programa alang sa pagplano sa pagdumala sa Tinubdan sa Tubig.	100%
Pag-gamit sa mga kemikal sa mina (Milling and Processing Operations: Use of Chemicals and	Yuta	Panglawas ug risiko sa pag-gamit og mga kemikal.	Pagsuot sa sakto nga Personal Protective Equipment sa mga empleyado.	100%

SUMADA SA PAGTUON

Reagents) Pagdami ng basura na may kemikal		Pagtagas diha sa yuta nga moresulta kini sa aksidente gikan sa kemikal. Pagdaghan sa basura nga adunay sagol kemikal.	Pagpahanas sa mga empleyado sa paggamit sa kemikal sama sa husto nga pagdumala, pagtipig ug sulondon sa paglabay niini. Pagbutang og bulag nga tambakanan para sa mga kemikal ug pagbutang og Bund Walls. Pagpahanas para sa aksidente sama sa kaso sa tagas, yabo o lugar hugasanan. Kanunay nga pagpahigayon og inspeksiyon sa mga tanke nga tipiganan, mga sudlanan, linya sa tubo para sa tagas o mga timailhan sa tulo, korusyon, Structural Instability, Malfunctioning Valves ug Fittings. Butangan og timailhan ang tanan nga kemikal basi sa mga giya ug sulondon pang-regulasyon. Sa pagdala o pagbiyahe o paglabay sa kemikal, mogamit og lisensiya sa Hazardous Waste Management Contractors.	
	Tubig	Pagkahilo sa suba tungod sa kemikal o aksidenteng pag-awas o mga pagtulo. Pagkahilo sa tubig sa ilalom sa yuta o Groundwater Contamination tungod	Pagbutang og bulag nga dapit para sa kemikal o pagbutang og Bund Walls diha sa lugar sa tipiganan sa kemikal ug Reagents aron mapakubos ang iyang pag-gawas ngadto sa kinaiyahan panahon	90%

		sa agas sa kemikal o tubil gikan sa aksidente nga pagpagawas. Pagkalabay sa kemikal sa Drainage System.	kung adunay awas o pagtulo. Pagkolekta ug pagbuhat pagsubay o Water Monitoring Program. Pagsubay sa tubig sa ilalom sa yuta o Groundwater Monitoring. Pagbuhat og han-ay nga plano para sa Drainage and Surface Water Control alang sa mga tipiganan sa peligroso ug dili peligroso nga mga kemikal ug dapit butangnan niini. Pagbuhat og plano o Site Remediation Plan kung ugaling mahitabo nga adunay kontaminasyon sa tubig ug sa yuta.	
	Hangin ug Kasaba	Hugaw sa hangin ug kasaba gikan sa ekwiposa galingan, Generator Sets ug operasyon sa laboratoryo sa Assay.	Pagbutang og kontrol para mawala ang mahugaw nga aso o alisngaw sa hangin. Kini mao ang Fume Scrubber and Dust Collector ug ang Assay Laboratory ang magkontrola sa mga binuga panahon sa pagpangandam sa sampol ug pag-analisa diha sa laboratoryo. Padayon nga pagsubay o Continuous Emission Monitoring System para sa Exhaust Systems nga dinhi niini makit-an kung aduna na ba'y paglapas sa mga sumbanan sa pagbuga.	100%
	Yuta	Pagbag-o sa kalidad sa lupa o Soil Quality and Fertility.	Pagpadaghan sa tanom sa dapit nga dili apektado sa pagmina o gitawag	90%

			nga Vegetation by Reforestation. Padayon nga mga Programa sa Progresibong Rehabilitasyon alang sa rehabilitasyon pagkahoman sa pagmina.	
	Tubig	Hilo nga gikan sa paggamit og cyanide nga kauban sa yuta o kontaminado nga dampakan gikan sa Operasyon sa Paggaling. Pagtagas sa kemikal gikan sa mga tubo sa dampakan nga gikan sa Planta paingon sa detoxification facility.	Pagbutang og detoxification facility para mawala ang cyanide sa hangtod kini mamahimong angayan na nga madawat o anaa na sa acceptable levels sa dili pa kini ilabay didto sa dampakan. Pagbutang og lig-on nga panagang o berms para malikayan ang awas sa panahon nga adunay insidente sa pag-awas o pagtulo sa runoff sa dampakan. Regular nga pagpahigayon og inspeksyon sa mga linya sa tubo sa dampakan nga posibleng mamahimong timailhan sa mga liki ug mga buak nga maoy hinungdan sa kadautan.	>90%
Pagmina (Milling and Processing Operations) Mga Yuta gikan sa	Tubig	Pag-awas o usik sa Spillage sa Tailings paingon sa Unao-Unao Creek gikan sa planta ug pagkadaot sa linya sa tubo sa dampakan. Pag-awas sa Tailings gikan sa dampakan tungod sa pagkadaot sa Dam Breach or Re-suspension of Tailings	Pagpatindog og haum nga desinyo sa planta or Proper Design of the Mill and Processing Plant Facilities. Haum nga desinyo ug pagbuhat sa Tailings Storage Facility. Pagbutang og han-ay nga pagpugong sa erusyon sama sa Diversion Canals, Soil stabilization Programs ug Re-vegetation Programs.	>90%

		and Release through the Spillway. Pagtaas sa metal sa lugar apil na ang TSS/ TDS or Cyanide Concentration sa sapa sa Unao-Unao ug sa ubos nga mga suba ug kasapaan gikan sa Tailings Storage Facility Spillway. Pagtaas sa lapok putik ug siltasyon sa suba.	Pagbutang og Sediment Ponds ug Overland Flow Retention Structures para mapugngan ang lapok ug siltasyon. Padayon ang Water Cover Over the Tailings sa Impoundment para malikayan ang Re-suspension of Tailings. Pagbutang og koral sa mga Containment Berms duol sa mga linya sa tubo o Pipeline(s).	
Mga Buhat sa Opisina ug Pagminterar	Yuta	Pagdaghan sa basura gikan sa tawo ug trabahador. Pagdaghan sa hugaw gikan sa lawas sa tawo.	Pagbuhat og sakto nga plano sa pagdumala sa basura. o Solid Waste Management (i.e, Reduction, Reuse, Recycling Activities) ug programa para sa TVIRD kauban na ang mga ang mga Contractors niini. Pagbuhat sa Solid Waste Management Facility ug Engineered Septage Facility para sa han-ay nga Storage of Generated Wastes. Programa sa komunikasyon o IEC Programs kabahin sa Solid Waste Management, Hazardous and Non-Hazardous Waste Materials.	
	Tubig	Paghinay sa gidaghanon sa pagdagayday sa tubig para sa Local Water Resource Supply.	Pagmugna og Water Recycling and Conservation Programs. Pagmugna og Monitoring ug Water Conservation Measures.	>90%

SUMADA SA PAGTUON

			Anaay programa sama sa IEC Programs para sa husto nga pag-gamit ug pagkonserba sa tubig.	
Tubig ulan ug bagyo	Tubig	Pagtaas sa lapok ug siltasyon sa mga suba. Pagbaha.	Pagbuhat og han-ay nga Drainage Plan para sa gidaghanon o kusog sa dagayday sa o awas sa tubig gikan sa ulan o bagyo. Gamiton ang natural nga dahili o Natural drainage features para makatabang ug makakubos sa gikusgon sa awas sa tubig. Pagbuhat og diversion ug drainage canals. Pagbuhat og cross drainage o culverts. Pagpadaghan sa mga tanom sa kahoy o Landscaping ug reforestation.	>90%
PAGLUWAT (ABANDONMENT/DECOMMISSIONING)				
Pagkahoman sa mina Paghawa sa mga makinarya sa planta.	Yuta	Paglahutay sa Tailings Storage Dam, Surface Mine ug Waste Rock ug Overburden Stockpiles.	Padayon sa mga kalihukan sa Progresibong Rehabilitasyon sa panahon sa operasyon hangtod sa pag-undang sa mina.	>90%
Paglabay sa nahibilin nga kemikal o Chemicals and Hazardous Wastes. Pagsira sa planta ug tanan nga pasilidad niini. Pagtangtang sa mga istruktura sama sa Administration Buildings, Staff Housing, Warehouses and Access Roads.	Yuta	Haum nga gamit sa yuta basi sa Land Use Plan sa LGU ug sa Subanen. Pagkausab sa dagway sa lugar o Aesthetic Value.	Pagpatuman sa Final Mine Rehabilitation ug Decommissioning Plan. Pagbuhat sa Soil Remediation Measures. Pagbuhat og Geohazard Assessment sa Tailings Dam; Surface Mine and Overburden Waste Stockpiles.	

			Pagkonsulta sa tanan mga opisyal sa dili pa hingpit nga mosira. Pagtanom og mga dagku ug nagkadaiyang klase sa kahoy gamit ang lumadnon, endemikong matang ug basi sa Final Land Use Plan sa lugar.	
	Tubig	Pagkunhod sa gidaghanon ug kalidad sa tubig sa suba. Pagkaana'y pipila nga mga pagkadugta sa yuta sa kilid sa suba.	Limpyohon ang tubig gikan sa mga gigawasan niini ug sa mga hugasanan gikan sa galingan ug Planta, ug moagi kini sa gitawag nga Pass Through. Pasilidad sa detoksipikasyon ug Limaw sa nilugdang o neutralisasyon. Ayuhon ang delikadong dahili o titip nga mga bakilid ug tanuman aron malikayan ang erusyon. Magbutang og Quality Monitoring Program sa panahon sa Pagsira sa Mina.	>90%
	Tawo	Mga isyu sa komunidad tungod sa paghoman sa pagmina sa lugar; oportunidad, ug uban pa'ng programa	Pakig-estorya sa tanan nga lider sa komunidad lakip na ang lokal nga pangkagamhanan. Malahutayon nga mga Programa sa Panginabuhian. Pagtabang sa paghatag / pahigayon og mga Pagbansay Kalamboan ug Pagdumalang Pinansiyal.	>90%

F. NAILHANG MGA STAKEHOLDERS

Ang apektadong mga komunidad sulod sa operason sa mina subay sa ekonomikanhon, pulitikanhon, ug pangkinaiyahang aspeto. Subay sa katilingbanong aspeto sa Project, adunay 3 ka hugna ang epekto niini sa mga komunidad:

- Direktang nga mga Komunidad – Kini nagrepresentar sa mga lugar nga adunay direktang epekto samtang adunay operasyon sa mina. Sulod sa hugna sa pre-development, development ug sa commercial nga operasyon, ang direktang mga komunidad mao ang Sitio Balabag sulod sa Barangay Depore. Sa pagpalapad sa project, ang Brgy. Dimalinao ang mamahimong usa sab nga direktang komunidad.
- Silingang Komunidad – Mao kini ang mga dool nga mga barangay sa MPSA ug adunay usab epekto ang operasyon sa mina. Samtang ang Brgy. Dimalinao na ang nahimong direktang komunidad subay sa pagpalapad sa operasyon, ang Brgy. Pulangbato ug Brgy. Dipili ang mahibiling silingang komunidad. Kining tanan nahisulod sa Munisipyo sa Bayog.
- Kasikbit nga mga Komunidad – Kini mao ang mga barangay nga nahimutang dool sa agianan sa pagtransport sa produkto sa mina gikan ug paingon sa Bayog, ug uban pa nga mga yawing lugar sa Balabag Project. Kini nga mga lugara wala mahisulod sa SDMP pero adunay madawat gihapon nga tabang subay sa panginahanglanon ug kapasidad sa kompanya. Kini mao ang Brgy. Guioman sa Munisipyo sa Diplahan, Brgy. Bantal, Brgy. Poblacion, Brgy. Depase, Brgy. San Isidro, Brgy. Lamare, Brgy. Lamare, Brgy. Damit ug Brgy. Salawagan sulod sa Munisipyo sa Bayog.

G. GIPASIUGDANG PAMAHAYAG SA PAGSALIG UG KAPABILIDAD**GIPANUMPAAN NGA PAMAHAYAG**

Ako, si **YULO E. PEREZ**, hingkod ang panuigon, minyo, ug residente sa Unit 36C, 8FORBESTOWNROAD Condominium, BGC, Taguig City, manumpa ug moingon:

1. Nga ako ang Pangulo sa TVI Resource Development Phils., Inc. nga ang buhatan anaa mahimutang sa 22/F BDO Equitable Bank Tower, 8751 Paseo de Roxas, 1226 Makati City. Nga ang TVIRD ang gadumala sa MPSA-086-97-IX (Balabag Gold-Silver Project) nga anaa mahimutang sa lungsod sa Bayog, Zamboanga del Sur; ug
2. Nga ako magpamatuod nga ang TVI Resource Development Phils., Inc, adunay katakos nga mopatuman sa gikinahanglang mga lakang aron malikayan ang dili maayo nga epekto sa operasyon niini.
3. Nga ako mihimo niining gipanumpaang pamahayag agig pagpamatuod sa kamatuoran sa nahisgutan.


YULO E. PEREZ
Pangulo

H. Alang sa dugang kasayuran:

Kung gusto magkuha ug kopya sa EPRMP, mahimong modangop sa:

Name of Proponent	:	TVI RESOURCE DEVELOPMENT PHILS., INC
Business Address	:	BALABAG, DEPORE, BAYOG, ZAMBOANGA DEL SUR
Authorized Representative/s	:	JESALYN A. GUINGUING Director, Tenement Management and Environmental Compliance
		EDSEL M. ABRASALDO Vice President for Government Relations and Social Commitment
Contact Number	:	0905 539 6004
Email Address	:	compliance@tvird.com.ph