CERTIFICADO Nº 21

FEBRERO – 2020

CONTRATISTA ILSUNG CONSTRUCTION CO. LTD. Tel: Email:	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES UEP JICA PG-P17 CONTRATO S.G. MINISTRO N° 11/2018	FISCALIZACIÓN: CONSORCIO CENTRAL YACHIYO Tel:
	OBRA: MEJORAMIENTO DEL CORREDOR DE EXPORTACIÓN DE LA REGIÓN ORIENTAL, TRAMO 3: RIO ÑACUNDAY - LOS CEDRALES Longitud Total: 47,000 Km	CERTIFICADO DE REGULARIZACION DE REAJUSTE Certificado N°: 21 Mes/Año: Febrero/2020

RESOL. MINISTERIAL N°:	2133/2017	FECHA PRESENTACION DE OFERTA:	10/04/2017
FECHA DE CONTRATO:	14/02/2018	ORDEN DE INICIO:	19/06/2018
MONTO CONTRATO (Sin IVA):	Gs 347.769.300.155	PLAZO CONTRACTUAL:	46 Meses
MONTO CONTRATO (Con IVA):	Gs 382.546.230.171	FECHA DE TERMINACIÓN:	19/04/2022

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
A. Proyectado	5,18 %	51,47 %
Avance ejecutado	1,26 %	36,37 %
Teórico	2,27 %	39,54 %

Certificado de Regularizacion de Reajuste

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	U/M	Cantidad contractual	K_u	Cantidades certificadas			Precio Unitario (Gs)	MONTO REAJUSTADO EN GUARANÍES		
				ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO		CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
1 PREPARACION DEL AREA DE TRABAJO										
1.1 Despeje y limpieza de la franja	ha	220,88	1,183	184,37	--	184,37	10.916.188	--	--	--
1.2 Remoción de estructuras existentes	gl	1,00	--	--	--	--	70.304.891	--	--	--
1.3 Traslado de columnas de líneas eléctricas	und	68,00	1,123	68,00	--	68,00	4.407.053	--	--	--
1.4 Reposición de cañerías de agua	m	2.500,00	--	--	--	--	56.090	--	--	--
2 MOVIMIENTO DE SUELOS										
2.1 Excavación No Clasificada	m3	21.837,07	1,187	21.837,07	--	21.837,07	37.532	--	--	--
2.2 Excavación de Bolsones	m3	12.000,00	1,187	12.000,00	--	12.000,00	45.038	--	--	--
2.3 Excavaciones de zanjas de drenaje	m3	47.018,00	1,186	432,90	136,88	569,78	16.376	2.241.547	2.658.475	416.928
2.5 Terraplén	m3	1.996.363,27	1,188	1.872.764,48	45.578,47	1.918.342,95	36.841	1.679.156.413	1.994.837.819	315.681.406
2.6 Terraplen para ensanche de plataforma	m3	1.282,50	--	--	--	--	54.174	--	--	--
2.7 Camada Drenante	m3	2.528,40	--	--	--	--	203.684	--	--	--
2.8 Pedraplén	m3	10.000,00	--	10.000,00	--	10.000,00	99.205	--	--	--
3 ESTRUCTURA DE PAVIMENTO										
3.1 Sub Base de suelo agregado	m3	109.958,75	1,071	17.373,00	1.492,92	18.865,92	166.484	248.547.293	266.194.151	17.646.858
3.2 Base de piedra triturada	m3	132.837,82	1,070	18.600,40	2.068,60	20.669,00	184.975	382.639.285	409.424.035	26.784.750
3.3 Imprimacion asfaltica	lt	795.686,28	1,044	96.411,23	15.059,12	111.470,35	9.336	140.591.944	146.777.990	6.186.046
3.4 Riego de liga	lt	374.690,36	1,051	15.456,00	--	15.456,00	5.821	--	--	--
3.5 Carpeta de concreto asfáltico	m3	36.582,49	--	--	--	--	1.046.902	--	--	--
3.6 Base de concreto asfáltico	m3	24.740,74	1,076	3.606,40	--	3.606,40	856.342	--	--	--
3.7 Geomembrana Geogrilla C40/C17	m2	2.280,00	--	--	--	--	27.535	--	--	--
3.8 Pavimento tipo empedrado	m2	17.712,00	--	--	--	--	48.549	--	--	--
3.10 Regularización con Mezcla Asfáltica	tn	199,50	--	--	--	--	446.624	--	--	--
3.11 Enriplado en Calzada	m3	7.150,50	--	--	--	--	64.055	--	--	--
4 DRENAJE Y PROTECCIÓN DE LA PLATAFORMA										
4.1 Alcantarilla tubular de Ho. Ao.										
4.1.2 Alcantarilla tubular de Ho. Ao. Ø0,60m	m	172,00	--	--	--	--	1.019.779	--	--	--
4.1.3 Alcantarilla tubular de Ho. Ao. Ø0,80m	m	427,00	1,073	21,00	--	21,00	1.392.126	--	--	--

ES FOTOCOPIA FIEL DEL ORIGINAL

ING. SANG HO HAN
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ILSUNG CONSTRUCTION CO. LTD.

ING. CARMELO VIDAL RECALDE ACUÑA
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO CENTRAL YACHIYO

ING. JOSE CARLOS LABRANO ELIAS
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

4.1.5 Alcantarilla tubular de Ho. Ao. 1x Ø 1,00m	m	16,00	--	--	--	--	2.111.641	--	--	--
4.1.6 Alcantarilla tubular de Ho. Ao. 2x Ø 1,00m	m	65,00	1,063	44,70	--	44,70	4.048.256	--	--	--
4.1.8 Alcantarilla tubular de Ho. Ao. Ø 1,20m	m	120,00	1,061	66,00	--	66,00	2.649.398	--	--	--
4.1.10 Alcantarilla tubular de Ho. Ao. 3x Ø1,20m	m	255,50	1,062	157,63	--	157,63	7.720.684	--	--	--
4.2 Alcantarilla celular de Ho. Ao.										
4.2.1 Alcantarilla celular de Ho. Ao. 1 x 1,00 x 1,00m	m	17,50	--	--	--	--	2.670.249	--	--	--
4.2.2 Alcantarilla celular de Ho. Ao. 1 x 1,50 x 1,50m	m	232,50	1,090	41,93	--	41,93	3.738.361	--	--	--
4.2.2.1 Alcantarilla celular de Ho. Ao. 1 x 1,50 x 1,50m Reforzada Tipo 1	m	145,59	--	--	--	--	6.592.158	--	--	--
4.2.2.2 Alcantarilla celular de Ho. Ao. 1 x 1,50 x 1,50m Reforzada Tipo 2	m	59,59	--	--	--	--	7.572.978	--	--	--
4.2.2.3 Alcantarilla celular de Ho. Ao. 1 x 1,50 x 1,50m Reforzada Tipo 3	m	28,89	--	--	--	--	4.098.440	--	--	--
4.2.2.4 Alcantarilla celular de Ho. Ao. 1 x 1,50 x 1,50m Reforzada Tipo 4	m	24,73	--	--	--	--	3.581.998	--	--	--
4.2.2.5 Alcantarilla celular de Ho. Ao. 1 x 2,00 x 2,00m - Paso de Ganado	m	22,47	--	--	--	--	4.603.232	--	--	--
4.2.5 Alcantarilla celular de Ho. Ao. 1 x 3,00 x 3,00m	m	190,00	1,103	13,50	--	13,50	9.226.922	--	--	--
4.2.5.1 Alcantarilla celular de Ho. Ao. 1 x 3,00 x 3,00m Reforzada Tipo 1	m	56,34	--	--	--	--	21.386.763	--	--	--
4.2.5.2 Alcantarilla celular de Ho. Ao. 1 x 3,00 x 3,00m Reforzada Tipo 2	m	87,46	--	--	--	--	16.710.380	--	--	--
4.2.5.3 Alcantarilla celular de Ho. Ao. 1 x 3,00 x 3,00m Reforzada Tipo 3	m	42,85	--	--	--	--	17.481.983	--	--	--
4.2.7 Alcantarilla celular de Ho. Ao. 2 x 1,00 x 1,00m	m	47,00	--	--	--	--	4.416.099	--	--	--
4.2.7.1 Alcantarilla celular de Ho. Ao. 2 x 1,00 x 1,00 Reforzada Tipo 1	m	22,19	--	--	--	--	4.591.324	--	--	--
4.2.8 Alcantarilla celular de Ho. Ao. 2 x 1,50 x 1,50m	m	148,50	1,094	21,78	--	21,78	6.013.153	--	--	--
4.2.8.1 Alcantarilla celular de Ho. Ao. 2 x 1,50 x 1,50m Reforzada Tipo 1	m	167,27	--	--	--	--	13.236.137	--	--	--
4.2.12 Alcantarilla celular de Ho. Ao. 2 x 4,00 x 4,00m	m	60,00	--	--	--	--	32.614.032	--	--	--
4.2.15 Alcantarilla celular de Ho. Ao. 3 x 1,50 x 1,50m	m	173,00	--	--	--	--	8.492.717	--	--	--
4.2.15.1 Alcantarilla celular de Ho. Ao. 3 x 1,50 x 1,50m Reforzada Tipo 1	m	135,59	--	--	--	--	19.181.025	--	--	--
4.2.15.2 Alcantarilla celular de Ho. Ao. 3 x 1,50 x 1,50m Reforzada Tipo 2	m	27,79	--	--	--	--	11.260.581	--	--	--
4.2.16 Alcantarilla celular de Ho. Ao. 3 x 2,00 x 2,00m	m	47,00	1,096	42,58	--	42,58	10.526.732	--	--	--
4.2.16.1 Alcantarilla celular de Ho. Ao. 3 x 2,00 x 2,00m Reforzada Tipo 1	m	116,58	--	--	--	--	19.211.753	--	--	--
4.3 Alcantarilla celular en Arco (Arroyo Yhaca ml)	m	57,00	1,111	4,03	1,95	5,98	134.785.489	262.831.704	292.006.023	29.174.319
4.4 Dren profundo con tubo perforado de Ø0,15m	m	9.793,00	1,098	234,72	576,70	811,42	226.020	130.345.734	143.119.616	12.773.882
4.5 Cuneta revestida de hormigon	m3	13.760,44	1,130	73,47	119,96	193,43	1.261.079	151.279.037	170.945.312	19.666.275
4.5.1 Cuneta con revestimiento vegetal Tipo 1	ml	325,90	--	--	--	--	182.512	--	--	--
4.5.2 Cuneta con revestimiento vegetal Tipo 2	ml	380,00	--	--	--	--	179.973	--	--	--

ES FOTOCOPIA FIEL DEL ORIGINAL

ING. SANG HO HAN
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ILSUNG CONSTRUCTION CO. LTD.

ING. CARMELO VIDAL RECALDE ACUÑA
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO CENTRAL YACHIYO

ING. JOSE CARLOS LABRANO ELIAS
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

4.6 Cordón cuneta de hormigón	m	11.590,00	--	--	--	--	226.994	--	--	--
4.8 Cabecera para alcantarilla tubular	m3	467,15	1,104	137,09	20,92	158,01	1.594.081	33.348.175	36.816.385	3.468.210
4.9 Cabecera para alcantarilla celular	m3	537,96	1,104	275,46	29,11	304,57	1.654.923	48.174.809	53.184.989	5.010.180
4.10 Disipador de energía	und	35,00	--	--	--	--	1.671.859	--	--	--
4.11 Relleno granular	m3	500,00	1,077	491,39	--	491,39	177.109	--	--	--
4.12 Bajada de agua de terraplén	m	224,00	-	--	--	--	254.184	--	--	--
4.13 Cuneta de pie de terraplén	m3	5.250,00	--	--	--	--	34.864	--	--	--
4.14 Hormigón estructural	m3	79,20	1,124	20,70	11,96	32,66	1.291.363	15.444.701	17.514.291	2.069.590
4.15 Acero para refuerzo	kg	7.392,00	1,075	666,12	454,35	1.120,47	12.049	5.474.463	5.885.048	410.585
5 ITEMS DEL PUENTE N° 1										
5.1.1 MOVIMIENTO DE SUELO										
5.1.1.1 Excavación estructural en suelo	m3	679,91	1,186	679,91	--	679,91	65.503	--	--	--
5.1.1.2 Excavación estructural en roca	m3	155,42	1,185	60,72	--	60,72	106.254	--	--	--
5.1.2 FUNDACIONES										
5.1.2.1 Zapata	m3	75,99	1,103	26,78	--	26,78	2.724.920	--	--	--
5.1.2.2 Tubulones	m3	144,46	1,112	28,44	--	28,44	3.139.955	--	--	--
5.1.3 HORMIGON ESTRUCTURAL										
5.1.3.1 Cabezales de Ho. Ao. (Fck 25 Mpa)	m3	205,92	--	--	--	--	2.600.654	--	--	--
5.1.3.3 Estribo de Ho. Ao. (Fck 25 Mpa)	m3	236,38	--	--	--	--	2.550.202	--	--	--
5.1.3.4 Pilas de Ho. Ao. (Fck 25 Mpa)	m3	122,85	--	--	--	--	2.837.810	--	--	--
5.1.3.5 Vigas longitudinales prefabricadas pretensadas (Fck 30 Mpa)	m3	356,98	1,146	5,35	--	5,35	7.155.440	--	--	--
5.1.3.6 Losa de Ho. Ao. (Fck 25 Mpa) Incluye losa de aproximac. y de continuidad	m3	292,43	--	--	--	--	2.839.313	--	--	--
5.1.3.7 Vigas transversales de Ho. Ao. (Fck 25 Mpa)	m3	37,63	--	--	--	--	2.839.313	--	--	--
5.1.3.8 Viga dintel de Ho. Ao. (Fck 25 Mpa)	m3	62,45	--	--	--	--	2.839.313	--	--	--
5.1.3.9 Hormigon de regularización Fck 15 Mpa	m3	43,55	--	23,27	--	23,27	1.145.076	--	--	--
5.1.4 ACCESORIOS PREFABRICADOS										
5.1.4.2 Baranda prefabricada de Ho. Ao.	m	116,00	--	--	--	--	368.590	--	--	--
5.1.4.3 Separador New Jersey lateral	m	232,00	--	--	--	--	8.706.458	--	--	--
5.1.5 APARATO DE APOYO ELASTOMERICO										
5.1.5.1 Aparato de apoyo	und	40,00	--	--	--	--	1.025.641	--	--	--
5.1.6 OBRAS COMPLEMENTARIAS										
5.1.6.1 Drenaje de estribo	m3	61,33	--	--	--	--	200.321	--	--	--
5.1.6.2 Drenaje de tablero con caño galvanizado de Ø100mm	m	32,40	--	--	--	--	200.321	--	--	--
5.1.6.3 Colchones reno	m3	50,38	--	--	--	--	983.165	--	--	--
5.1.6.4 Gaviones	m3	296,80	--	--	--	--	474.799	--	--	--
5.1.6.5 Juntas de dilatacion	m	34,20	--	--	--	--	261.218	--	--	--
5.1.4.1 Base de baranda prefabricada	m	116,00	--	--	--	--	167.224	--	--	--
6 ITEMS DEL PUENTE N° 2										
6.1.1 MOVIMIENTO DE SUELO										
6.1.1.1 Excavación estructural en suelo	m3	712,34	1,186	226,21	--	226,21	65.503	--	--	--
6.1.1.2 Excavación estructural en roca	m3	49,21	1,185	49,21	--	49,21	106.254	--	--	--
6.1.2 FUNDACIONES										

ES FOTOCOPIA FIEL DEL ORIGINAL

CRISTINA FERRER DE ... ESCRIBANA PUBLICA

ING. SANG HO HAN
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ILSUNG CONSTRUCTION CO. LTD.

ING. CARMELO VIDAL RECALDE ACUÑA
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO CENTRAL YACHIYO

ING. JOSE CARLOS LABRANO ELIAS
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

5.1.2.1 Zapata										
5.1.2.2 Tubulones	m3	133,73	--	--	--	--	3.139.955	--	--	--
5.1.3 HORMIGON ESTRUCTURAL										
5.1.3.1 Cabezales de Ho. Ao. (Fck 25 Mpa)	m3	230,88	--	--	--	--	2.600.654	--	--	--
5.1.3.3 Estribo de Ho. Ao. (Fck 25 Mpa)	m3	246,18	--	--	--	--	2.550.202	--	--	--
5.1.3.5 Vigas longitudinales prefabricadas pretensadas (Fck 30 Mpa)	m3	64,89	--	--	--	--	7.155.440	--	--	--
5.1.3.6 Losa de Ho. Ao. (Fck 25 Mpa) Incluye losa de aproximac. y de continuidad	m3	105,69	--	--	--	--	2.839.313	--	--	--
5.1.3.7 Vigas transversales de Ho. Ao. (Fck 25 Mpa)	m3	8,32	--	--	--	--	2.839.313	--	--	--
5.1.3.9 Hormigon de rugularización Fck 15 Mpa	m3	19,24	--	--	--	--	1.145.076	--	--	--
5.1.4.2 Baranda prefabricada de Ho. Ao.										
5.1.4.3 Separador New Jersey lateral	m	71,60	--	--	--	--	8.706.458	--	--	--
5.1.5 APARATO DE APOYO ELASTOMERICO										
5.1.5.1 Aparato de apoyo	und	12,00	--	--	--	--	1.025.641	--	--	--
5.1.6 OBRAS COMPLEMENTARIAS										
5.1.6.1 Drenaje de estribo	m3	67,65	--	--	--	--	200.321	--	--	--
5.1.6.2 Drenaje de tablero con caño galvanizado de Ø100mm	m	6,30	--	--	--	--	200.321	--	--	--
5.1.6.3 Colchones reno	m3	49,28	--	--	--	--	983.165	--	--	--
5.1.6.4 Gaviones	m3	198,00	--	--	--	--	474.799	--	--	--
5.1.6.5 Juntas de dilatacion	m	26,00	--	--	--	--	261.218	--	--	--
7 ITEMS DEL PUENTE N° 3										
5.1.1 MOVIMIENTO DE SUELO										
5.1.1.1 Excavación estructural en suelo	m3	503,46	1,186	294,37	--	294,37	65.503	--	--	--
5.1.1.2 Excavación estructural en roca	m3	111,54	1,185	111,54	--	111,54	106.254	--	--	--
5.1.2 FUNDACIONES										
5.1.2.1 Zapata	m3	137,28	1,103	137,28	--	-137,28	2.724.920	--	--	--
5.1.3 HORMIGON ESTRUCTURAL										
5.1.3.3 Estribo de Ho. Ao. (Fck 25 Mpa)	m3	248,88	1,105	227,16	9,68	236,84	2.550.202	24.685.955	27.277.980	2.592.025
5.1.3.5 Vigas longitudinales prefabricadas pretensadas (Fck 30 Mpa)	m3	41,93	1,146	41,93	--	41,93	7.155.440	--	--	--
5.1.3.6 Losa de Ho. Ao. (Fck 25 Mpa) Incluye losa de aproximac. y de continuidad	m3	87,98	1,104	6,56	0,82	7,38	2.839.313	2.328.237	2.570.374	242.137
5.1.3.7 Vigas transversales de Ho. Ao. (Fck 25 Mpa)	m3	8,53	1,104	5,99	--	5,99	2.839.313	--	--	--
5.1.3.9 Hormigon de rugularización Fck 15 Mpa	m3	17,16	1,121	17,16	--	17,16	1.145.706	--	--	--
5.1.4 ACCESORIOS PREFABRICADOS										
5.1.4.3 Separador New Jersey lateral	m	61,60	--	--	--	--	8.706.458	--	--	--
5.1.5 APARATO DE APOYO ELASTOMERICO										
5.1.5.1 Aparato de apoyo	und	12,00	1,173	12,00	--	12,00	1.025.641	--	--	--
5.1.6 OBRAS COMPLEMENTARIAS										
5.1.6.1 Drenaje de estribo	m3	99,20	--	--	--	--	200.321	--	--	--
5.1.6.2 Drenaje de tablero con caño galvanizado de Ø100mm	m	4,50	--	--	--	--	200.321	--	--	--
5.1.6.3 Colchones reno	m3	30,08	--	--	--	--	983.165	--	--	--
5.1.6.4 Gaviones	m3	305,20	1,172	--	125,60	125,60	474.799	59.634.754	69.891.932	10.257.178

ESTA COPIA ES FIEL DEL ORIGINAL

ANA CRISTINA FERREIRA DE GONZALEZ
ESCRIBANA PUBLICA
REGISTRO Nº [illegible]
Dto. Nº 394 de [illegible] de Mayo
Teléfono 602 534
Asunción - Paraguay

ING. SANG HO HAN
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ILSUNG CONSTRUCTION CO. LTD.

ING. CARMELO VIDAL RECALDE ACUÑA
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO CENTRAL YACHIYO

ING. JOSE CARLOS LABRANO ELIAS
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

5.1.6.5 Juntas de dilatacion	m	26,00	--	--	--	--	261.218	--	--	--
8 ITEMS DEL PUENTE N° 4										
5.1.1 MOVIMIENTO DE SUELO										
5.1.1.1 Excavación estructural en suelo	m3	266,58	1,186	266,58	--	266,58	65.503	--	--	--
5.1.1.2 Excavación estructural en roca	m3	46,52	1,185	46,52	--	46,52	106.254	--	--	--
5.1.2 FUNDACIONES										
5.1.2.1 Zapata										
5.1.2.2 Tubulones	m3	190,07	1,112	190,07	--	190,07	3.139.955	--	--	--
5.1.3 HORMIGON ESTRUCTURAL										
5.1.3.1 Cabezales de Ho. Ao. (Fck 25 Mpa)	m3	230,88	1,103	230,88	--	230,88	2.600.654	--	--	--
5.1.3.3 Estribo de Ho. Ao. (Fck 25 Mpa)	m3	242,88	1,105	102,10	70,00	172,10	2.550.202	178.514.140	197.258.125	18.743.985
5.1.3.4 Pilas de Ho. Ao. (Fck 25 Mpa)										
5.1.3.5 Vigas longitudinales prefabricadas pretensadas (Fck 30 Mpa)	m3	64,89	--	--	--	--	7.155.440	--	--	--
5.1.3.6 Losa de Ho. Ao. (Fck 25 Mpa) Incluye losa de aproximac. y de continuidad	m3	105,58	--	--	--	--	2.839.313	--	--	--
5.1.3.7 Vigas transversales de Ho. Ao. (Fck 25 Mpa)	m3	8,75	--	--	--	--	2.839.313	--	--	--
5.1.3.8 Viga dintel de Ho. Ao. (Fck 25 Mpa)										
5.1.3.9 Hormigon de rugularización Fck 15 Mpa	m3	19,24	1,121	19,24	--	19,24	1.145.076	--	--	--
5.1.4 ACCESORIOS PREFABRICADOS										
5.1.4.1 Base de baranda prefabricada										
5.1.4.2 Baranda prefabricada de Ho. Ao.										
5.1.4.3 Separador New Jersey lateral	m	71,60	--	--	--	--	8.706.458	--	--	--
5.1.5 APARATO DE APOYO ELASTOMERICO										
5.1.5.1 Aparato de apoyo	und	12,00	--	--	--	--	1.025.641	--	--	--
5.1.6 OBRAS COMPLEMENTARIAS										
5.1.6.1 Drenaje de estribo	m3	93,48	--	--	--	--	200.321	--	--	--
5.1.6.2 Drenaje de tablero con caño galvanizado de Ø100mm	m	6,30	--	--	--	--	200.321	--	--	--
5.1.6.3 Colchones reno	m3	40,19	--	--	--	--	983.165	--	--	--
5.1.6.4 Gaviones	m3	197,82	--	--	--	--	474.799	--	--	--
5.1.6.5 Juntas de dilatacion	m	26,00	--	--	--	--	261.218	--	--	--
9 OBRAS COMPLEMENTARIAS										
6.1 Construccion de alambrados	m	9.334,00	--	--	--	--	40.064	--	--	--
6.2 Cordón común de hormigon	m	1.072,70	--	--	--	--	56.090	--	--	--
6.3 Señalizacion Vertical	m2	211,52	--	--	--	--	1.458.334	--	--	--
6.4 Señalización Horizontal	m2	18.398,82	--	--	--	--	34.615	--	--	--
6.5 Pórtico para Señalización	und	1,00	--	--	--	--	41.666.678	--	--	--
6.6 Semi pórtico para señalizacion	und	1,00	--	--	--	--	25.000.007	--	--	--
6.7 Tachas retroflectivas pequeñas	und	12.530,00	--	--	--	--	30.449	--	--	--
6.8 Tachas retroflectivas grandes	und	937,00	--	--	--	--	41.667	--	--	--
6.9.1 Revestimiento vegetal en taludes	m2	343.996,52	1,123	54.317,96	8.540,00	62.857,96	6.346	54.194.840	60.860.805	6.665.965
6.9.2 Revestimiento vegetal en contrataludes	m2	208.598,13	--	--	--	--	6.346	--	--	--
6.11 Dársenas para parada de buses	und	12,00	--	--	--	--	43.269.243	--	--	--
6.12 Mojones de kilometraje	und	45,00	--	--	--	--	512.821	--	--	--

ESTOTOCOPIA FIEL DEL ORIGINAL

ING. SANG HO HAN
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ILSUNG CONSTRUCTION CO. LTD.

ING. CARMELO VIDAL RECALDE ACUÑA
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO CENTRAL YACHIYO

ING. JOSE CARLOS LABRANO ELIAS
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

6.13 Muro de hormigón Ciclópeo	m3	160,00	--	--	--	--	673.077	--	--	--
6.14 Barandas de Defensa metálica	m	16.181,00	--	--	--	--	293.269	--	--	--
6.15 Gaviones	m3	788,00	--	--	--	--	474.799	--	--	--
6.16 Colchones Reno	m3	106,26	--	--	--	--	983.165	--	--	--
10 MOVILIZACIÓN										
7.1 Movilización e instalacion del campamento	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	7.936.812.457	--	--	--
7.2 Instalación y servicios especializados	gl	1,00	--	0,55	0,02	0,57	3.113.058.574	62.261.171	--	--
11 PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL										
8.1 Implementacion de PGA	gl	1,00	--	0,05	0,04	0,09	350.000.000	14.000.000	--	--
12 SUMAS PROVISIONALES										
9.1 Trabajos por día	gl	1,00	--	0,03	0,11	0,14	1.600.000.000	176.000.000	--	--
9.2 Solucion de controversias	gl	1,00	--	--	--	--	800.000.000	--	--	--
13 LIBERACIÓN DE LA FRANJA DE DOMINIO										
13.1 Indemnizaciones por mejoras	gl	1,00	--	0,99	--	0,99	1.414.199.503	--	--	--
13.2 Indemnizaciones por terrenos	gl	1,00	--	--	--	--	12.775.941.154	--	--	--
13.3 Gastos administrativos - generales	gl	1,00	--	--	--	--	185.088.791	--	--	--
14 PUENTE N°5 - PUENTE SOBRE EL ARROYO ITA COTY (PROG. 134+597,475 - 134+617,525)										
14.1 MOVIMIENTO DE SUELOS										
14.1.2 Excavación estructural en suelo	m3	317,12	--	--	--	--	65.503	--	--	--
14.1.2 Excavación estructural en roca	m3	298,19	--	--	--	--	106.254	--	--	--
14.2 FUNDACIONES										
14.2.1 Zapatas	m3	160,16	--	--	--	--	2.724.920	--	--	--
14.3 HORMIGON ESTRUCTURAL										
14.3.1 Estribo de Ho. Ao. (Fck 25 Mpa)	m3	323,28	--	--	--	--	2.550.202	--	--	--
14.3.2 Vigas longitudinales prefabricadas pretensadas (Fck 25 Mpa)	m3	65,47	--	--	--	--	7.155.440	--	--	--
14.3.3 Losa de Ho. Ao. (Fck 25 Mpa) Incluye losa de aproximac. y de continuidad	m3	105,63	--	--	--	--	2.839.313	--	--	--
14.3.4 Vigas transversales de Ho. Ao. (Fck 25 Mpa)	m3	6,14	--	--	--	--	2.839.313	--	--	--
14.3.5 Hormigon de regularización Fck 15 Mpa	m3	20,31	--	--	--	--	1.145.076	--	--	--
14.4 ACCESORIOS PREFABRICADOS DE HORMIGÓN										
14.4.1 Separador New Jersey lateral	m	75,36	--	--	--	--	8.706.458	--	--	--
14.5 APARATO DE APOYO ELASTOMERICOS										
14.5.1 Aparato de apoyo	unidad	12,00	--	--	--	--	1.025.641	--	--	--
14.6 OBRAS COMPLEMENTARIAS										
14.6.1 Drenaje de estribo	m3	105,23	--	--	--	--	200.321	--	--	--
14.6.2 Drenaje de tablero de caño galvanizado ϕ100mm	m	6,30	--	--	--	--	200.321	--	--	--
14.6.3 Colchones Reno	m3	39,78	--	--	--	--	983.165	--	--	--
14.6.4 Gaviones	m3	357,83	--	--	--	--	474.799	--	--	--
14.6.5 Junta de Dilatación	m	26,00	--	--	--	--	261.218	--	--	--
15 ESTACIONES DE PESAJE										
15.1 OBRAS VIALES	global	1,00	--	--	--	--	8.224.230.474	--	--	--
15.2 OBRAS CIVILES-PUESTO DE CONTROL	global	1,00	--	--	--	--	20.959.822.854	--	--	--
15.3 OBRAS CIVILES- PUESTO DE POLICIA CAMINERA	global	1,00	--	--	--	--	811.347.737	--	--	--

ES FOTOCOPIA FIEL DEL ORIGINAL

ING. SANG HO HAN
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ILSUNG CONSTRUCTION CO. LTD.

ING. CARMELO VIDAL RECALDE ACUÑA
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO CENTRAL YACHIYO

ING. JOSE CARLOS LABRANO ELIAS
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

15.4 AMOBLAMIENTO Y EQUIPAMIENTO	global	1,00	--	--	--	--	156.778.891	--	--	--
TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO								**4.038.863.622**	**4.286.945.685**	**525.569.351**
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (90%)										
TOTAL GENERAL (SIN IVA)								**3.304.524.782**	**3.507.501.015**	**430.011.287**
IVA (10%)								**330.452.478**	**350.750.102**	**43.001.129**
TOTAL GENERAL (CON IVA)								**3.634.977.260**	**3.858.251.117**	**473.012.416**
RESUMEN DE REAJUSTES (IVA INCLUIDO)								**Certificado**	**Reajustado**	**Diferencia**
(A) - Monto original de Reajuste s/Cert. Febrero/2020 - Boletín Diciembre/2019								**3.634.977.260**	**3.846.937.925**	**461.699.224**
(B) - Regularización de Reajuste s/Cert. Agosto/2020 - Boletín Febrero/2020								**3.634.977.260**	**3.858.251.117**	**473.012.416**
(C=B-A) - Direfencia a considerar en el Presente Certificado								**0**	**11.313.192**	**11.313.192**

ES FOTOCOPIA FIEL DEL ORIGINAL

ESCRIBANA PUBLICA
REGISTRO Nº 593
Nº 404 c/ 14 de Mayo

ING. SANG HO HAN
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ILSUNG CONSTRUCTION CO. LTD.

ING. CARMELO VIDAL RECALDE ACUÑA
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO CENTRAL YACHIYO

ING. JOSE CARLOS LABRAÑO ELIAS
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC