CERTIFICADO Nº 24

MAYO – 2020

CONTRATISTA ILSUNG CONSTRUCTION CO. LTD. Tel: Email:	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS 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°: 24 Mes/Año: Mayo/2020

RESOL. MINISTERIAL N°:	2133/2017	FECHA PRESENTACION DE OFERTA:	10/04/2017	AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
FECHA DE CONTRATO:	14/02/2018	ORDEN DE INICIO:	19/06/2018	A. Proyectado	5,52 %	67,64 %
MONTO ORIGINAL(Con IVA):	Gs 321.527.106.820	PLAZO ORIGINAL:	36 Meses	A. Prog. Modif.	5,52 %	67,64 %
MONTO C.M. 2 (Con IVA):	Gs 382.546.230.171	PLAZO C.M. 2:	46 Meses	Avance ejecutado	1,81 %	42,24 %
		FECHA DE TERMINACIÓN:	19/04/2022	Teórico	4,56 %	48,51 %

Certificado de Regularizacion de Reajuste

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	U/M	Cantidad contractual	K_u	Cantidades certificadas			Precio Unitario (Gs)	MONTO REAJUSTADO EN GUARANIES		
				ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO		CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
1 PREPARACION DEL AREA DE TRABAJO										
1.1 Despeje y limpieza de la franja	ha	220,88	--	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	159,00	--	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	171.952,60	--	21.837,07	--	21.837,07	37.532	--	--	--
2.2 Excavación de Bolsones	m3	60.000,00	--	12.000,00	--	12.000,00	45.038	--	--	--
2.3 Excavaciones de zanjas de drenaje	m3	30.000,00	1,149	734,98	706,20	1.441,18	16.376	11.564.731	13.287.876	1.723.145
2.5 Terraplén	m3	1.853.814,06	1,138	1.967.841,20	5.845,03	1.973.686,23	36.841	215.336.750	245.053.222	29.716.472
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	193.222,54	--	10.000,00	--	10.000,00	99.205	--	--	--
3 ESTRUCTURA DE PAVIMENTO										
3.1 Sub Base de suelo agregado	m3	109.958,75	1,052	42.033,53	19.715,13	61.748,66	166.484	3.282.253.703	3.452.930.896	170.677.193
3.2 Base de piedra triturada	m3	132.837,82	1,054	26.194,60	2.652,00	28.846,60	184.975	490.553.700	517.043.600	26.489.900
3.3 Imprimacion asfaltica	lt	795.686,28	1,041	136.687,52	10.142,30	146.829,82	9.336	94.688.513	98.570.742	3.882.229
3.4 Riego de liga	lt	374.690,36	1,047	17.015,40	741,91	17.757,31	5.821	4.318.658	4.521.635	202.977
3.5 Carpeta de concreto asfáltico	m3	36.582,49	--	--	--	--	1.046.902	--	--	--
3.6 Base de concreto asfáltico	m3	24.740,74	1,051	4.772,60	364,07	5.136,67	856.342	311.768.432	327.668.622	15.900.190
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 Enripiado 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	159,00	--	--	--	--	1.019.779	--	--	--
4.1.3 Alcantarilla tubular de Ho. Ao. Ø0,80m	m	489,00	--	21,00	--	21,00	1.392.126	--	--	--

ES FOTOCOPIA FIEL DEL ORIGINAL

MERCEDES CRISTINA FERREIRA DE GONZALEZ
ESCRIBANA PUBLICA
MEDIANTE Nro. 693
Gral. Díaz N° 656 al 14 de Mayo
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

4.1.5 Alcantarilla tubular de Ho. Ao. 1x Ø 1,00m	m	17,00	--	--	--	--	2.111.641	--	--	--
4.1.6 Alcantarilla tubular de Ho. Ao. 2x Ø 1,00m	m	44,70	--	44,70	--	44,70	4.048.256	--	--	--
4.1.8 Alcantarilla tubular de Ho. Ao. Ø 1,20m	m	66,00	--	66,00	--	66,00	2.649.398	--	--	--
4.1.10 Alcantarilla tubular de Ho. Ao. 3x Ø1,20m	m	165,63	--	157,63	--	157,63	7.720.684	--	--	--
4.2 Alcontarilla celular de Ho. Ao.										
4.2.1 Alcontarilla celular de Ho. Ao. 1 x 1,00 x 1,00m	m	17,00	--	--	--	--	2.670.249	--	--	--
4.2.2 Alcontarilla celular de Ho. Ao. 1 x 1,50 x 1,50m	m	17,20	--	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 Alcontarilla celular de Ho. Ao. 1 x 3,00 x 3,00m	m	13,50	--	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 Alcontarilla celular de Ho. Ao. 2 x 1,00 x 1,00m	m	0,00	--	--	--	--	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 Alcontarilla celular de Ho. Ao. 2 x 1,50 x 1,50m	m	21,78	--	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 Alcontarilla celular de Ho. Ao. 2 x 4,00 x 4,00m	m	32,32	--	--	--	--	32.614.032	--	--	--
4.2.15 Alcontarilla celular de Ho. Ao. 3 x 1,50 x 1,50m	m	0,00	--	--	--	--	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 Alcontarilla celular de Ho. Ao. 3 x 2,00 x 2,00m	m	0,00	--	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 mí)	m	0,00	--	8,03	--	8,03	134.785.489	--	--	--
4.4 Dren profundo con tubo perforado de Ø0,15m	m	2.500,00	1,092	927,76	155,60	1.083,36	226.020	35.169.712	38.404.234	3.235.522
4.5 Cuneta revestida de hormigon	m3	13.760,44	1,122	755,44	328,06	1.083,50	1.261.079	413.709.577	464.182.145	50.472.568
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	--	--	--	--	179.073	--	--	--

ESTE DOCUMENTO ES FIEL DEL ORIGINAL

MERCEDES CRISTINA FERREIRA DE GONZALEZ
ESCRIBANA PUBLICA
REGISTRO Nº 50...
Gral. Díaz N° 484 c/ 14 de Mayo
Teléfono 492.854
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

4.6 Cordón cuneta de hormigón	m	11.590,00	--	--	--	--	226.994	--	--	--
4.8 Cabecera para alcantarilla tubular	m3	467,15	--	158,01	--	158,01	1.594.081	--	--	--
4.9 Cabecera para alcantarilla celular	m3	537,96	1,154	347,56	64,00	411,56	1.654.923	105.915.072	122.225.993	16.310.921
4.10 Disipador de energía	und	35,00	--	--	--	--	1.671.859	--	--	--
4.11 Relleno granular	m3	500,00	--	500,00	--	500,00	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	1,126	78,00	1,20	79,20	1.291.363	1.549.636	1.744.890	195.254
4.15 Acero para refuerzo	kg	7.392,00	1,075	2.987,79	464,11	3.451,90	12.049	5.592.061	6.011.466	419.405
5 ITEMS DEL PUENTE N° 1										
5.1.1 MOVIMIENTO DE SUELO										
5.1.1.1 Excavación estructural en suelo	m3	2.579,80	--	679,91	--	679,91	65.503	--	--	--
5.1.1.2 Excavación estructural en roca	m3	712,08	--	60,72	--	60,72	106.254	--	--	--
5.1.2 FUNDACIONES										
5.1.2.1 Zapata	m3	75,99	--	26,78	--	26,78	2.724.920	--	--	--
5.1.2.2 Tubulones	m3	144,46	1,115	28,44	13,56	42,00	3.139.955	42.577.790	47.474.236	4.896.446
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	1,108	--	11,58	11,58	2.837.810	32.861.840	36.410.919	3.549.079
5.1.3.5 Vigas longitudinales prefabricadas pretensadas (Fck 30 Mpa)	m3	356,98	--	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 rugularización 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										
5.1.1 MOVIMIENTO DE SUELO										
5.1.1.1 Excavación estructural en suelo	m3	712,34	--	226,21	--	226,21	65.503	--	--	--
5.1.1.2 Excavación estructural en roca	m3	557,01	--	49,21	--	49,21	106.254	--	--	--
5.1.2 FUNDACIONES										

ES FOTOCOPIA FIEL DEL ORIGINAL

ESCRIBANA PUBLICA
REGISTRO N° 38
Gral. Díaz N° 480 c/ 14 de Setiembre
Teléfono 21-[illegible]
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

5.1.2.1 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	294,37	--	294,37	--	294,37	65.503	--	--	--
5.1.1.2 Excavación estructural en roca	m3	139,32	--	111,54	--	111,54	106.254	--	--	--
5.1.2 FUNDACIONES										
5.1.2.1 Zapata	m3	137,28	--	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	--	236,84	--	236,84	2.550.202	--	--	--
5.1.3.5 Vigas longitudinales prefabricadas pretensadas (Fck 30 Mpa)	m3	41,93	--	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	--	44,48	--	44,48	2.839.313	--	--	--
5.1.3.7 Vigas transversales de Ho. Ao. (Fck 25 Mpa)	m3	8,53	--	5,99	--	5,99	2.839.313	--	--	--
5.1.3.9 Hormigon de rugularización Fck 15 Mpa	m3	17,16	--	17,16	--	17,16	1.145.706	--	--	--
5.1.4 ACCESORIOS PREFABRICADOS										
5.1.4.3 Separador New Jersey lateral	m	61,60	--	30,00	--	30,00	8.706.458	--	--	--
5.1.5 APARATO DE APOYO ELASTOMERICO										
5.1.5.1 Aparato de apoyo	und	12,00	--	12,00	--	12,00	1.025.641	--	--	--
5.1.6 OBRAS COMPLEMENTARIAS										
5.1.6.1 Drenaje de estribo	m3	99,20	1,123	--	9,86	9,86	200.321	1.975.165	2.218.110	242.945
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	1,174	238,02	27,44	265,46	474.799	13.028.485	15.295.441	2.266.956

ES FOTOCOPIA FIEL DEL ORIGINAL

ESCRIBANA PUBLICA
REGISTRO Nº 593
Gral. Díaz N° 464 c/ 14 de Mayo
Teléfono: 492 80
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	1.601,08	--	266,58	--	266,58	65.503	--	--	--
5.1.1.2 Excavación estructural en roca	m3	1.000,92	--	46,52	--	46,52	106.254	--	--	--
5.1.2 FUNDACIONES										
5.1.2.1 Zapata										
5.1.2.2 Tubulones	m3	207,11	--	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	--	230,88	--	230,88	2.600.654	--	--	--
5.1.3.3 Estribo de Ho. Ao. (Fck 25 Mpa)	m3	242,88	--	218,10	--	218,10	2.550.202	--	--	--
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	--	32,44	--	32,44	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	36,18	--	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	--	197,82	--	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	348.381,37	1,123	70.546,12	14.076,05	84.622,17	6.346	89.326.613	100.313.786	10.987.173
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	--	--	--

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

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 instalación del campamento	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	7.936.812.457	--	--	--
7.2 Instalación y servicios especializados	gl	1,25	--	0,61	0,02	0,63	3.113.058.574	62.261.171	--	--
11 PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL										
8.1 Implementacion de PGA	gl	1,00	--	0,14	--	0,14	350.000.000	--	--	--
12 SUMAS PROVISIONALES										
9.1 Trabajos por día	gl	1,00	--	0,15	0,02	0,17	1.600.000.000	35.878.302	--	--
9.2 Solucion de controversias	gl	1,00	--	--	--	--	800.000.000	--	--	--
13 LIBERACIÓN DE LA FRANJA DE DOMINIO										
13.1 Indemnizaciones por mejoras	gl	1,02	--	0,99	--	1,02	1.414.199.503	--	--	--
13.2 Indemnizaciones por terrenos	gl	1,21	--	0,13	--	0,13	12.775.941.154	--	--	--
13.3 Gastos administrativos - generales	gl	0,00	--	--	--	--	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	--	--	--	--	8.706.456	--	--	--
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

MERCEDES CRISTINA FERREIRA DE GONZALEZ
ESCRIBANA PUBLICA
REGISTRO Nro. 503
Gral. Díaz N° 124 c/ 14 de Mayo
Tel. [illegible]

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								5.775.361.802	6.042.693.594	375.285.213
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (90%)										
TOTAL GENERAL (SIN IVA)								4.725.296.020	4.944.022.032	307.051.538
IVA (10%)								472.529.602	494.402.203	30.705.154
TOTAL GENERAL (CON IVA)								5.197.825.622	5.438.424.235	337.756.692
RESUMEN DE REAJUSTES (IVA INCLUIDO)								Certificado	Reajustado	Diferencia
(A) - Monto original de Reajuste s/Cert. Mayo/2020 - Boletin Diciembre/2019								5.197.825.622	5.556.733.584	456.066.041
(B) - Regularización de Reajuste s/Cert. Agosto/2020 - Boletin Mayo/2020								5.197.825.622	5.438.424.235	337.756.692
(C=B-A) - Direfencia a considerar en el Presente Certificado								0	-118.309.349	-118.309.349

ES FOTOCOPIA FIEL DEL ORIGINAL

MERCEDES CRISTINA FERREIRA DE GONZALEZ
ESCRIBANA PUBLICA
REGISTRO Nº 503

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