ANEXO I

Cálculo de los costos

JUAN P. PATIÑO R.D.
Ing. Civil

133- Ciento treinta y tres

Formulario FIN-2: Resumen de Precios

a) Ampliación por Plazo de Obra	
Rubro	**Precio [Guaraníes]**
Precio de la Propuesta de Precio	
Incluye:	
(1) **Remuneración**	**714.299.443**
(2) **Reembolsables**	**407.830.429**
Precio total de la Propuesta Económica:	**1.122.129.871**
Estimativos Impuestos Indirectos Locales (a ser revisados y finalizados en las negociaciones si el Contrato es adjudicado)	
(i) Impuesto al Valor Agregado IVA	**112.212.987**
Total Estimado de Impuesto Indirecto Local:	**112.212.987**
TOTAL (Propuesta Economica + Impuestos)	**1.234.342.858**

Nota al pie: Los pagos se harán en la(s) moneda(s) que se expresa(n) arriba (Referencia a IAC 16.4).

Precio Contrato s/Convenio Modificatorio Nº1	11.903.488.295
Precio Contrato s/Convenio Modificatorio Nº2	13.238.169.252
Precio Contrato s/Convenio Modificatorio Nº3	14.244.384.970
Precio Contrato s/Convenio Modificatorio Nº4	15.478.727.828

Cálculo Cuota Fija Adicional	**1.234.342.858**	Total
Mes intensivo en obra = Mano Obra 3 primeros meses/3	300.988.362	1º Cuota
Mes intensivo en obra = Mano Obra 3 primeros meses/3	300.988.362	2º Cuota
Mes intensivo en obra = Mano Obra 3 primeros meses/3	300.988.362	3º Cuota
Fiscalizacion de pruebas finales + guarda + proyecto obra nexo	165.688.886	4º Cuota
Fiscalizacion de pruebas finales + guarda + proyecto obra nexo	165.688.886	5º Cuota

JUAN P. PATIÑO R.D.
Ing. Civil

Ministerio de
OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES

GOBIERNO
NACIONAL

Paraguay de la gente

Formulario FIN-3 Desglose de la Remuneración

Nº	Nombre del personal Cargo (como en TECH-6)	Tarifa remuneracion persona-mes	Insumo timepo en persona-mes (de TECH-6)			Total remuneracion
Experto Clave		**Guaraníes**	**Sede**	**Campo**	**Total**	**Guaraníes**
K-1	**Ing. Sergio Lopez** Gerente de Fiscalización	18.354.000	3,75	1,25	5,00	91.770.000
K-2	**Ing. Fernando R. Frayssinet** Director de Ingeniería	16.518.600	3,25	1,75	5,00	82.593.000
K-3	**Ing. Leandro Graff** Ingeniero Residente 1 (Loma Plata-Filadelfia)	17.174.100	0,00	4,00	4,00	68.696.400
K-5	**Ing. Jorge Filippi** Ingeniero Residente 3 (Loma Plata-Lolita N)	17.174.100	0,00	4,00	4,00	68.696.400
K-7	**Ing. Enrique P. Malawko** Ingeniero Residente 5 (Loma Plata y Pesempoó)	17.174.100	1,00	3,00	4,00	68.696.400
K-8	**Ing. Alfredo Lampert Micheletto** Especialista Ambiental	13.306.650	0,85	0,65	1,50	19.959.975
K-9	**Arq. Julio Rodas Castillo** Especialista Social	13.306.650	0,85	0,65	1,50	19.959.975
K-11	**Ing. Juan Carlos Alberto Bóbeda Correa** Especialista en Redes Hidráulicas	13.306.650	0,50	1,50	2,00	26.613.300
K-12	**Ing.Carlos García del Corro** Especialista Electromecánico	13.306.650	1,45	1,00	2,45	32.601.293
K-14	**Ing. Juan Martín Colombo** Ingeniero Asistente 1 (Loma Plata-Filadelfia)	14.884.220	0,00	3,50	3,50	52.094.770
Experto No Clave		**Guaraníes**	**Sede**	**Campo**	**Total**	**Guaraníes**
N-0	**Quintín Pavón** Topógrafo	6.869.640	0,00	3,00	3,00	20.608.920
N-1	**Derlis Morel** Laboratorista	6.869.640	0,00	3,00	3,00	20.608.920
N-1	**Francisco Franco** Técnicos Sociales	6.869.640	0,00	3,00	3,00	20.608.920
N-2	**Miguel Tellechea** Técnico Ambiental	6.869.640	0,00	3,00	3,00	20.608.920
N-5	**Lic. Alejandro Salamon** Coordinador Ambiental-Social	4.007.290	4,00	0,00	4,00	16.029.160
N-6	**Cdor. Gustavo Semacendi** Administrador	4.007.290	4,00	0,00	4,00	16.029.160
N-7	**Anyelend Dechand** Asistente Administrativo	4.007.290	5,00	0,00	5,00	20.036.450
N-8	**Milena Aluch** Secretaria	3.434.820	3,00	0,00	3,00	10.304.460
N-9	**A designar** Chofer	3.434.820	0,00	11,00	11,00	37.783.020
			27,65	**44,30**	**71,95**	**714.299.443**

JUAN P. PATIÑO R.D
Ing. Civil

131 - Ciento treinta yun

Ministerio de
OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES

GOBIERNO
NACIONAL

Paraguay de la gente

Formulario FIN-4 Desglose de Gastos Reembolsables

B. *Reembolsable:* FISCALIZACIÓN DE OBRAS DE PUESTA A PUNTO (OPP)					
Nº	**Descripción**	**Unidad**	**Precio Unitario (Guaraníes)**	**Cantidad**	**Precio Total (Guaraníes)**
1	Viáticos Gerente y Director	mes	2.000.000 Gs	5	10.000.000
2	Viáticos Especialistas	mes	1.500.000 Gs	5	7.500.000
3	Viáticos Residentes	mes	4.500.000 Gs	5	22.500.000
4	Viáticos (Técnicos)	mes	2.514.286 Gs	5	12.571.429
5	Pasajes Extranjeros	mes	4.400.000 Gs	3	13.200.000
6	Hotel Extranjeros	mes	5.000.000 Gs	3	15.000.000
7	Gastos de Comunicación e Internet	mes	1.900.000 Gs	5	9.500.000
8	Preparación y reproducción de informe mensual	mes	2.000.000 Gs	5	10.000.000
9	Preparación y reproducción de informe final	unidad	3.000.000 Gs	1	3.000.000
10	Equipamientos de Oficina moviliarios	global	30.000.000 Gs	0	-
11	Computadoras de mesa (2)	global	25.000.000 Gs	0	-
12	Impresora (A3, scanner, fax, papeleria)	global	40.000.000 Gs	0	-
13	GPS de navegación y Camaras	global	12.500.000 Gs	0	-
14	Alquiler de GPS diferencial de doble frecuencia	mes	2.000.000 Gs	3	6.000.000
15	Alquiler Equipo de levantameinto planialtimetrico	mes	2.000.000 Gs	3	6.000.000
16	Alquiler de Vehiculos	mes	14.000.000 Gs	5	70.000.000
17	Combustible	mes	12.912.000 Gs	5	58.104.000
18	Reparación y mantenimiento de vehic.	mes	5.000.000 Gs	5	25.000.000
19	Personal UCP Social	mes	7.500.000 Gs	5	37.500.000
20	Personal UCP Ambiental	mes	7.500.000 Gs	5	37.500.000
21	Alquiler de Eq. de Laboratorio	mes	5.000.000 Gs	3	15.000.000
22	Alquiler Oficina en Sede	mes	2.000.000 Gs	5	10.000.000
23	Alquiler Oficina de Campo (3)	mes	6.000.000 Gs	5	30.000.000
24	Artículos de oficina y limpieza	mes	1.000.000 Gs	5	5.000.000
25	Gastos de escribanía	global	10.000.000 Gs	0	-
26	Materiales de Promoción	global	100.000.000 Gs	0	-
27	Seguros (responsabilidad y vehículos)	anual	18.000.000 Gs	0,2475	4.455.000
			Costos Totales		**407.830.429**

JUAN P. PATIÑO R.D.
Ing. Civil

130 - Ciento treinta

Ministerio de
OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES

GOBIERNO
NACIONAL

Paraguay de la gente

Formulario TECH-6: Composición del equipo, trabajo e insumos de expertos clave

Nº	Nombre del personal Cargo (como en TECH-6)	25 ago-19	26 sep-19	27 oct-19	28 nov-19	29 dic-19	Período de Obra Total tiempo-insumo CM4 (en meses) Sede	Campo	Total
	Experto Clave								
K-1	**Ing. Sergio Lopez**	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	3,75		5,00
	Gerente de Fiscalización	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25		1,25	
K-2	**Ing. Fernando R. Frayssinet**	0,75	0,75	0,75	0,50	0,50	3,25		5,00
	Director de Ingeniería	0,25	0,25	0,25	0,50	0,50		1,75	
K-3	**Ing. Leandro Graff**	-	-	-	-	-	0,00		4,00
	Ingeniero Residente 1 (Loma Plata-Filadelfia)	1,00	1,00	1,00	0,50	0,50		4,00	
K-5	**Ing. Jorge Filippi**	-	-	-	-	-	0,00		4,00
	Ingeniero Residente 3 (Loma Plata-Lolita N)	1,00	1,00	1,00	0,50	0,50		4,00	
K-7	**Ing. Enrique P. Malawko**	-	-	-	0,50	0,50	1,00		4,00
	Ingeniero Residente 5 (Loma Plata y Pesempoó)	1,00	1,00	1,00	-	-		3,00	
K-8	**Ing. Alfredo Lampert Micheletto**	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,85		1,50
	Especialista Ambiental	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13		0,65	
K-9	**Arq. Julio Rodas Castillo**	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,85		1,50
	Especialista Social	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13		0,65	
K-11	**Ing. Juan Carlos Alberto Bóbeda Correa**				0,25	0,25	0,50		2,00
	Especialista en Redes Hidráulicas				0,75	0,75		1,50	
K-12	**Ing.Carlos García del Corro**	0,35	0,35	0,35	0,20	0,20	1,45		2,45
	Especialista Electromecánico	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20		1,00	
K-14	**Ing. Juan Martín Colombo**	-	-	-	-	-	0,00		3,50
	Ingeniero Asistente 1 (Loma Plata-Filadelfia)	1,00	1,00	1,00	0,25	0,25		3,50	
	Experto No Clave						**Sede**	**Campo**	**Total**
N-0	**Quintín Pavón**	-	-	-	-	-	0,00		3,00
	Topógrafo	1,00	1,00	1,00	-	-		3,00	
N-1	**Derlis Morel**	-	-	-	-	-	0,00		3,00
	Laboratorista	1,00	1,00	1,00	-	-		3,00	
N-1	**Francisco Franco**	-	-	-	-	-	0,00		3,00
	Técnicos Sociales	1,00	1,00	1,00	-	-		3,00	
N-2	**Miguel Tellechea**	-	-	-	-	-	0,00		3,00
	Técnico Ambiental	1,00	1,00	1,00	-	-		3,00	
N-5	**Lic. Alejandro Salamon**	1,00	1,00	1,00	0,50	0,50	4,00		4,00
	Coordinador Ambiental-Social	-	-	-				0,00	
N-6	**Cdor. Gustavo Semacendi**	1,00	1,00	1,00	0,50	0,50	4,00		4,00
	Administrador	-	-	-				0,00	
N-7	**Anyelend Dechand**	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	5,00		5,00
	Asistente Administrativo	-	-	-	-	-		0,00	
N-8	**Milena Aluch**	1,00	1,00	1,00	-	-	3,00		3,00
	Secretaria	-	-	-	-	-		0,00	
N-9	**A designar**	-	-	-	-	-	0,00		11,00
	Chofer	3,00	3,00	3,00	1,00	1,00		11,00	
							27,65	**44,30**	**71,95**

Tiempo completo
Tiempo parcial

Nota:

Los profesionales abocados a los meses de Noviembre y Diciembre cumplen tareas de Fiscalizacion de guarda y pruebas finales sobre las instalaciones que no se pudieran culminar los 3 meses anteriores; estos dos meses exigen una carga de horas hombre sensiblemente menor a la de los meses de Agosto a Octubre.

JUAN P. PATIÑO R.D.
Ing. Civil

129- Ciento veintinueve

Gmail

Juan patiño <juanpat88@gmail.com>

CM4 Consultech - Aetos MEU Nº 32.977/2019

Juan patiño <juanpat88@gmail.com> 6 de noviembre de 2019, 15:49
Para: Fernando Frayssinet <ffrayssinet@consul-tech.com.ar>, Sergio Lopez <sergio.lopez@aetosconsultores.com>
Cc: UCP APyS <coordinaciongeneral.ucp@gmail.com>, Zoilo benitez benitez <zoilo.benitez@gmail.com>, "quinto goiburu m." <qgoiburu@hotmail.com>, Jorge Capdevila <jorcap23@gmail.com>, rdyr2018@gmail.com

Buenas tardes estimados Ing Fernando e Ing Sergio

Habiendo recibido la propuesta contenida en el expediente MEU Nº 32.977/2019, con la propuesta del borrador del convenio modificatorio Nº4, esta supervisión ha procedido al estudio y control del mismo. Asimismo de acuerdo a la reunión mantenida el día lunes 28/11/2019: Le solicito la presentación de una propuesta de convenio modificatorio Nº4 que acompañe a la contratista hasta el 31/12/2019 es decir hasta el fin de la etapa de guarda(con equipo reducido) en dicha propuesta no deberá estar incluido:
* El proyecto ejecutivo de conexión etapa 1 y 2
* El proyecto ejecutivo de la aductora secundaria de Filadelfia - Mcal Estigarribia.
Posterior a su nueva presentación de acuerdo a lo descripto arriba se estudiara y se dará continuidad a los tramites
Obs: Esperamos la presentación del mismo vía correo electrónico para su agregación al legajo del expediente de referencia
Saludos

Atte.
Ing. Juan Patiño
Supervisor de Obras
MOPC/UEP/GPAS

128 - Ciento veinti ocho

EXPEDIENTE MEU 32.977 PRESENTADO POR LA FISCALIZADORA: SOLICITUD DE CONVENIO MODIFICATORIO Y PRIMER BORRADOR DE CONVENIO MODIFICATORIO CON SU DOCUMENTACION TECNICA RESPALDATORIA