LLAMADO MOPC N° 193/2019

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL CONSTRUCCIÓN DE AMPLIACIÓN DE LA FRANJA COSTERA DE PILAR, DEPARTAMENTO DE ÑEEMBUCU -14,9 KM AD REFERENDUM A LA AMPLIACIÓN PRESUPUESTARIA

ID 371819

ADENDA N° 8

Asunción, 19 de diciembre de 2019

1. **EN LA ADENDA 5 - SECCIÓN II, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN:**
   DONDE DICE:

5. EXPERIENCIA ESPECÍFICA EN OBRAS					
Requisitos Mínimos	**Requisitos de Cumplimiento**				**Documentación requerida**
	Oferente Individual	**Consorcios**			
		Todas las Partes Combinadas	**Cada Socio**	**Socio Líder**	
• ***Experiencia Específica en Construcción – Actividades Clave*** Para los contratos enumerados anteriormente y otros ejecutados en los últimos 15 años, experiencia mínima en construcción en los siguientes componentes críticos: Terraplén por refulado: 1.200.000 m³ Drenes verticales: 250.000 ml Pilotes de H° A°: 4000 ml Alcantarillas celulares: 500 ml Protección de Taludes con Colchón Reno: 60.000 m2 Excavaciones: 175.000 m3 Puentes o viaductos de hormigón armado: 100 ml. **Observación:** - A fin de cumplir este requisito, las obras deberán estar terminadas en un 70% y el desempeño deberá haber sido satisfactorio. Para lo cual deberán presentar Certificados oficiales, contratos u otra documentación de la contratante donde se visualice los trabajos realizados que se ajustan a lo requerido. - La experiencia como integrante de un Consorcio o como subcontratista será considerada por el porcentaje de participación.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el *25%* de los requisitos mínimos requeridos, excepto el ítem Terraplén por refulado, Drenes verticales y Protección de Taludes con Colchón Reno.	Debe cumplir por lo menos con el *40%* de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los **Formulario N° 2 y 4,** y presentar los documentos probatorios que se indiquen en el **Anexo I**).

Ing. HUGO ARCE PALMA
Director de Vialidad
M.O.P.C.

Lic. Liz M. Boyja
Jefa Gestión de Contrataciones
Dpto. Gestión de Contrataciones

Lic. Lilian Cabrera Vera
Directora
DOC - MOPC

DEBE DECIR:

5. EXPERIENCIA ESPECÍFICA EN OBRAS					
Requisitos Mínimos	**Requisitos de Cumplimiento**				**Documentación requerida**
	Oferente Individual	**Consorcios**			
		Todas las Partes Combinadas	**Cada Socio**	**Socio Líder**	
• ***Experiencia Específica en Construcción – Actividades Clave*** Para los contratos enumerados anteriormente y otros ejecutados en los últimos 15 años, experiencia mínima en construcción en los siguientes componentes críticos: Terraplén por refulado: 1.200.000 m³ Pilotes de H° A°: 4000 ml Alcantarillas celulares: 500 ml Protección de Taludes con Colchón Reno: 60.000 m2 Excavaciones: 175.000 m3 Puentes o viaductos de hormigón armado: 100 ml. **Observación:** - A fin de cumplir este requisito, las obras deberán estar terminadas en un 70% y el desempeño deberá haber sido satisfactorio. Para lo cual deberán presentar Certificados oficiales, contratos u otra documentación de la contratante donde se visualice los trabajos realizados que se ajustan a lo requerido. - La experiencia como integrante de un Consorcio o como subcontratista será considerada por el porcentaje de participación.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el *25%* de los requisitos mínimos requeridos, excepto el ítem Terraplén por refulado y Protección de Taludes con Colchón Reno.	Debe cumplir por lo menos con el *40%* de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los **Formulario N° 2 y 4,** y presentar los documentos probatorios que se indiquen en el **Anexo I**).

2. EN LA SECCIÓN III – ALCANCE DE LAS OBRAS.

1 - Descripción de las obras

DONDE DICE:

Proyecto de Ampliación de la Defensa Costera y Construcción de la Avenida Costanera en la Ciudad de Pilar FASE A					
N°	**Ítem**	**Código de Catálogo**	**Ítem**	**Un**	**Cantidad**
	1		**GEOTECNIA**		
1	1.1	72103001-002	Desbroce y regularización de terreno	ha	26,84
2	1.2	72131701-016	Terraplén por refulado	m³	5.000.000,00
3	1.3	72131701-016	Terraplén compactado con arcilla	m³	295.029,00
4	1.4	72131701-004	Base Coronamiento Suelo Cal	m³	120.571,05
5	1.5	72131701-004	Tratamiento Talud Interno Geomalla con hidrosiembra	m²	167.647,98

Lic. Liz M. Borja A. Jefa Interina Dpto. de Contrataciones

Lincy Lorena Vera Directora MOPC

Ing. HUGO ARCE PALMA
Director de Vialidad
M.O.P.C

6	1.6	72131701-004	Tratamiento Talud Externo Geomalla con hidrosiembra	m²	58.565,40
7	1.7	72131701-004	Tratamiento Talud Externo con cubierta de protección flexible	m²	487.146,69
8	1.8	72131701-004	Tratamiento Talud Externo con colchón reno	m²	124.929,12
9	1.9	72131701-004	Tratamiento Talud Externo Empastado entre cubierta de protección flexible	m²	73.072,00
10	1.10	72131701-004	Geotubo de geotextil y arena	m³	113.408,35
11	1.11	72131701-004	Vías de Transición HoAo	m³	4.479,91
12	1.12	72131701-004	Drenes Verticales Prefabricados	m	1.389.867
	1.13		**Instrumentación y control geotécnico**		
13	1.13.1	72131701-004	Asentímetro	un	155,00
14	1.13.2	72131701-004	Asentímetro de placa inferior	un	155,00
15	1.13.3	72131701-004	Piezómetro de tubo abierto	un	29,00
16	1.13.4	72131701-004	Medidores de presión de poros	un	29,00
17	1.13.5	72131701-004	Medidores de presión de poros eléctricos	un	29,00
18	1.13.6	72131701-004	Inclinómetro a pie de talud, eléctrico	un	29,00
	2		**PUENTE FRENTE AL CLUB DEPORTIVO PILAR Y ATRACADERO DE EMBARCACIONES. Ancho= 24 m, Longitud= 10 m.**		
	2.1		**MOVIMIENTO DE SUELOS**		
19	2.1.1	72103001-002	Desbroce Despeje y Limpieza	ha	1,61
20	2.1.2	72103004-002	Excavación no Clasificada	m³	3.314,59
21	2.1.3	72131701-016	Relleno	m³	4.309,14
	2.2		**PILOTES**		
22	2.2.1	72141107-001	Puente C.D.P. - Estribos - Φ60	m	384,00
23	2.2.2	72141107-001	Puente C.D.P. - Estribos - Φ80	m	768,00
24	2.2.4	72141107-001	Puente C.D.P. - Soporte de compuerta - Φ80	m	176,00
	2.3		**ESTRUCTURAS**		
25	2.3.2	72141107-001	Puente C.D.P. - Muros (Incluye Atracadero)	m³	3.557,28
26	2.3.3	72141107-001	Puente C.D.P. - Soporte de compuerta	m³	148,82
27	2.3.4	72141107-001	Puente C.D.P. - Vigas	m³	13,33
28	2.3.5	72141107-001	Puente C.D.P. - Losas	m³	35,63
29	2.3.6	72131701-019	Baranda de protección de hormigón armado	ml	32,00
30	2.3.7	72131701-004	Compuerta de 4.0x3.0	m²	24,00
	3		**MURO DEL ARROYO ÑEEMBUCÚ**		
31	3.1	72131701-004	Pilotes de Φ80 para muro	m	8.712,00
32	3.2	72131701-004	Muro A° Ñeembucú - Cabezales + Muro	m³	6.560,06
33	3.2	72131701-004	Protección de márgenes en zona de transición	m²	1.600,00
	4		**PROTECCION DEL DIQUE**		
34	4.1	72131701-004	Reparación de cárcavas existentes	m³	72.838,61
	4.2		**Drenaje de la plataforma - Etapa Intermedia**		
35	4.2.1	72131701-027	Drenaje Profundo	m	308.928,00
36	4.2.2	72131701-027	Registros	un	25,00
37	4.2.3	72131701-027	Bajadas de Hormigón con bandeja de entrada	ml	3.183,69
38	4.2.4	72131701-027	Canales de interconexión	m	4.310,90
39	4.2.5	72131701-9998	Badén de geomalla con pasto	m	1.940,00
40	4.2.6	72131701-027	Registros de canales de interconexión	un	25,00
	5		**ARROYO SAN LORENZO**		
	5.1		**CANAL DE DERIVACIÓN**		
41	5.1.1	72103004-003	Excavación de zanjas de drenaje (Incluye zona Este - Sector Pa'i Zanja)	m³	352.763,00

Lic. Liz M. Borja
Jefa Interina
Dpto. Gestión de Contrataciones

Lincy Lucena Vera
Directora
DOC - MOPC

Ing. HUGO ARCE PALMA
Director de Vialidad
MOPC

42	5.1.2	72131701-004	Gaviones de 0,5m con hormigón simple para vertedero	m³	4.964,08
43	5.1.3	72131701-004	Colchón reno e=23cm	m²	828,00
44	5.1.4	72131701-016	Terraplén	m³	8.308,00
45	5.1.5	72131701-004	Protección de taludes (Hidrosiembra con geomalla)	m²	68.400,00
46	5.1.6	72131701-004	Berma de mantenimiento y seguridad	m²	54.000,00
47	5.1.7	72131701-018	Alambrado perimetral	m	18.000,00
48	5.1.8	72131701-027	Protección de fondo del canal	m²	120.000,00
49	5.1.9	72131701-017	Alcantarilla 7 celdas de 3,00 x 1,50m	m	36,00
50	5.1.10	72131701-017	Alcantarilla celular simple de 1,50 x 1,50 m (Zona Este - Sector Pa'i Zanja)	m	120,00
51	5.1.11	72131701-004	Descargador de canal al Rio Paraguay	gl	1,00
	5.2		**CAUCE NATURAL**		
52	5.2.1	72131701-004	Limpieza y rectificación del cauce de arroyo San Lorenzo	m	4.983,00
53	5.2.2	72131701-004	Protección de taludes (Hidrosiembra con geomalla)	m²	26.834,28
54	5.2.3	72131701-004	Delimitadores de márgenes de gaviones con hormigón simple	m³	1.245,75
55	5.2.4	72141107-001	Remoción y Reposición de Puente	un	4,00
	6		**ALCANTARILLAS Y LAGUNAS DE RETENCIÓN**		
	6.1		**COMPUERTAS**		
56	6.1.2	72131701-004	Compuerta de 2.5x2.5	un	9,00
57	6.1.3	72131701-004	Compuerta de 2.0x2.0	un	7,00
58	6.1.4	72131701-004	Compuerta de 1.5x1.5	un	2,00
59	6.1.5	72131701-004	Compuertas Circunvalación Existente de 1.0x1.0	un	24,00
60	6.1.6	72131701-004	Compuertas Circunvalación Existente de 2.0x2.0	un	1,00
	6.2		**ALCANTARILLAS**		
61	6.2.1	72131701-017	Alcantarilla 5 celdas de 2,0m x 2,0m (Incluye soporte para compuerta)	m	32,00
62	6.2.2	72131701-017	Alcantarilla 3 celdas de 2,5m x 2,5m (Incluye soporte para compuerta)	m	127,00
63	6.2.3	72131701-017	Alcan. 1 celda de 2,0m x 2,0m - A°Ñeembucu margen derecha (Incluye soporte para compuerta)	m	60,00
	6.3		**LAGUNAS DE RETENCIÓN**		
64	6.3.1	72131701-004	Catastro y replanteo de lagunas	m²	797.152,91
65	6.3.2	72131701-004	Topografía de lagunas	m²	797.152,91
66	6.3.3	72131701-004	Readecuación y limpieza de reservorios existentes	m²	150.000,00
67	6.3.4	72103004-002	Excavación no clasificada	m³	205.989,00
68	6.3.5	72131701-004	Protección de taludes (Hidrosiembra con geomalla)	m²	10.822,17
69	6.3.6	72131701-004	Protección de fondo de laguna	m²	702.169,00
70	6.3.7	72131701-018	Alambrado perimetral	m	13.741,00
71	6.3.8	72131701-004	Portón de Acceso	un	22,00
72	6.3.9	72131701-004	Rampas de mantenimiento y limpieza de reservorios	m²	8.026,41
73	6.3.10	72131701-004	Obras de desagüe pluvial de entrada	un	44,00
74	6.3.11	72131701-004	Columna diferencial de descarga	m	3.842,08
75	6.3.12	72131701-004	Veredas perimetrales	m²	33.710,59
76	6.3.13	72131701-001	Sistema de iluminación	gl	1,00
77	6.3.14	72131701-001	Suministro de placas de señalización padronizadas	un	22,00
	7		**CENTRO DE COMANDO Y OPERACIONES DE MONITOREO, CONTROL Y MANTENIMIENTO**		
78	7.1	72131701-016	Terraplén para oficinas	m³	300,00

Lic. Liz M. Borge
Jefa Interina
Dpto. Contrataciones

Ing. Hugo Ar... E PALMA
Director de Vialidad
M.O.P.C.

79	7.2	72131701-004	Oficinas de control, monitoreo, mantenimiento y seguimiento	gl	1,00
80	**7.3**	72131701-004	**SISTEMA DE CONTROL**	gl	1,00
			De Nivel freático		
			De Filtración		
			De Red geodésica		
			De Red de escalas limnimetricas y liminigráficas		
			De automatización de apertura de compuertas y accionado de bombas		
			De auscultación del dique		
			Provisión de Manual de operaciones		
			Provisión de Manual de mantenimiento		
	8		**ELECTROMECANICA**		
	8.1		**DISTRIBUCIÓN ELECTRICA**		
81	8.1.1	72102201-010	Tendido de M.T. para alimentación de estaciones de bombeo, B.T. y Alumbrado Público - Avenida Costanera de la Ciudad de Pilar	gl	1,00
	8.2		**INSTALACIONES ELECTRICA DE ESTACIONES DE BOMBEO**		
82	8.2.1	72141125-001	Estación de bombeo número 1	gl	1,00
83	8.2.2	72141125-001	Estación de bombeo número 2	gl	1,00
84	8.2.3	72141125-001	Estación de bombeo número 3	gl	1,00
85	8.2.4	72141125-001	Estación de bombeo número 4	gl	1,00
86	8.2.5	72141125-001	Estación de bombeo número 5	gl	1,00
87	8.2.6	72141125-001	Estación de bombeo número 6	gl	1,00
88	8.2.7	72141125-001	Estación de bombeo número 7	gl	1,00
89	8.2.8	72141125-001	Estación de bombeo número 8 A	gl	1,00
90	8.2.9	72141125-001	Estación de bombeo número 8 B	gl	1,00
91	8.2.10	72141125-001	Estación de bombeo número 9	gl	1,00
92	8.2.11	72141125-001	Estación de bombeo número 10	gl	1,00
93	8.2.12	72141125-001	Estación de bombeo número 11	gl	1,00
94	8.2.13	72141125-001	Estación de bombeo número 12	gl	1,00
95	8.2.14	72141125-001	Estación de bombeo número 13	gl	1,00
96	8.2.15	72141125-001	Estación de bombeo número 14	gl	1,00
97	8.2.16	72141125-001	Estación de bombeo número 15	gl	1,00
98	8.2.17	72141125-001	Estación de bombeo número 16	gl	1,00
99	8.2.18	72141125-001	Estación de bombeo número 17	gl	1,00
100	8.2.19	72141125-001	Estación de bombeo número 18	gl	1,00
101	8.2.20	72141125-001	Estación de bombeo número 19	gl	1,00
102	8.2.21	72141125-001	Estación de bombeo número 20	gl	1,00
103	8.2.22	72141125-001	Estación de bombeo número 21	gl	1,00
104	8.2.23	72141125-001	Estación de bombeo número 22-1	gl	1,00
	8.3		**PROVISIÓN DE BOMBAS**		
105	8.3.1	72141125-001	Bomba de 750 HP - Provisión y Montaje	un	10,00
106	8.3.2	72141125-001	Bomba de 100 HP - Provisión y Montaje	un	47,00
107	8.3.3	72141125-001	Bomba de 50 HP - Provisión y Montaje	un	11,00
108	8.3.4	72141125-001	Bomba de 25 HP - Provisión y Montaje	un	11,00
	8.4		**ESTRUCTURAS DE ESTACIONES DE BOMBEO**		
109	8.4.1	72131601-004	Estaciones de Bombeo perimetrales - Pilares	m³	113,92
110	8.4.2	72131601-004	Estaciones de Bombeo perimetrales - Muros	m³	510,14
111	8.4.3	72131601-004	Estaciones de Bombeo perimetrales - Vigas	m³	259,08

Lic. Liz A. Borja
Jefa Interina
Dpto. Gestión de Contrataciones

Liliana Vera
Directora
DGC - MOPC

Ing. HUGO ARCE PALMA
Director de Vialidad
M.O.P.C.

112	8.4.4	72131601-004	Estaciones de Bombeo perimetrales - Losas	m³	537,37
113	8.4.5	72131601-004	Estación Nº 22 - Plataforma y Reservorio - Pilares	m³	53,96
114	8.4.6	72131601-004	Estación Nº 22 - Plataforma y Reservorio - Muros	m³	156,29
115	8.4.7	72131601-004	Estación Nº 22 - Plataforma y Reservorio - Vigas	m³	100,95
116	8.4.8	72131601-004	Estación Nº 22 - Plataforma y Reservorio - Losas	m³	241,51
117	8.4.9	72131601-004	Estaciones de Bombeo perimetrales - soporte losa de acceso	m³	58,18
	9		**OBRAS COMPLEMENTARIAS**		
118	9.1	72131701-004	Intervenciones en accesos a la Avenida Costanera, Paseo Circunvalatorio Este y Paseo Litoral Ñeembucú	un	12,00
119	9.2	81101508-002	Elaboración de Proyecto Ejecutivo (Fase A, Fase B y Fase C)	gl	1,00
120	9.3	72131701-001	Cartel de Obra	un	6,00
121	9.4	72131701-004	Implementación del Plan de Gestión Ambiental	gl	1,00
122	9.5	72131701-004	Indemnizaciones	gl	1,00
123	9.6	93141503-001	Soluciones Sociales	gl	1,00
	10		**DESAGUE PLUVIAL - TERMINAL DE OMNIBUS**		
124	10.1	72131701-004	Galería celular simple 2,0 x 1,5 m	m	596,08
125	10.2	72131701-027	Sumidero de Cordón SC3	un	10,00
126	10.3	72131701-9998	Cordón cuneta	m	1.192,16
127	10.4	72131701-027	Registros de inspección	un	7,00
	11		**MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN**		
128	11.1	72131701-004	Mantenimiento del muro de la defensa costera	mes	36,00
129	11.2	72131701-004	Mantenimiento de los reservorios	mes	36,00
130	11.3	72131701-004	Mantenimiento y control de operación de sistema de compuertas y bombas	mes	36,00
131	11.4	72131701-027	Canales de derivación y cauce del Aº San Lorenzo	mes	36,00
	12		**INSTALACIONES Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS**		
132	12.1	72131701-004	Instalaciones y Servicios Especializados	gl	1,00
	13		**MOVILIZACIÓN**		
133	13.1	72131701-004	Movilización	gl	1,00

DEBE DECIR:

Proyecto de Ampliación de la Defensa Costera y Construcción de la Avenida Costanera en la Ciudad de Pilar FASE A					
N°	**Ítem**	**Código de Catálogo**	**Ítem**	**Un**	**Cantidad**
	1		**GEOTECNIA**		
1	1.1	72103001-002	Desbroce y regularización de terreno	ha	26,84
2	1.2	72131701-016	Terraplén por refulado	m³	5.000.000,00
3	1.3	72131701-016	Terraplén compactado con arcilla	m³	295.029,00
4	1.4	72131701-004	Base Coronamiento Suelo Cal	m³	120.571,05
5	1.5	72131701-004	Tratamiento Talud Interno Geomalla con hidrosiembra	m²	167.647,98
6	1.6	72131701-004	Tratamiento Talud Externo Geomalla con hidrosiembra	m²	58.565,40
7	1.7	72131701-004	Tratamiento Talud Externo con cubierta de protección flexible	m²	487.146,69
8	1.8	72131701-004	Tratamiento Talud Externo con colchón reno	m²	124.929,12

Lic. Liz M. Borja
Jefa Interina
Dpto. Gestión de Contratación

Lincy Lucena Vera
Directora
DNCC - MOPC

Ing. HUGO ARCE PALMA
Director de Vialidad
M.O.P.C.

9	1.9	72131701-004	Tratamiento Talud Externo Empastado entre cubierta de protección flexible	m²	73.072,00
10	1.10	72131701-004	Geotubo de geotextil y arena	m³	200.691,22
11	1.11	72131701-004	Vías de Transición HoAo	m³	4.479,91
12	1.12	72131701-004	Drenes Verticales Prefabricados	m	1.389.867
	1.13		**Instrumentación y control geotécnico**		
13	1.13.1	72131701-004	Asentímetro	un	155,00
14	1.13.2	72131701-004	Asentímetro de placa inferior	un	155,00
15	1.13.3	72131701-004	Piezómetro de tubo abierto	un	29,00
16	1.13.4	72131701-004	Medidores de presión de poros	un	29,00
17	1.13.5	72131701-004	Medidores de presión de poros eléctricos	un	29,00
18	1.13.6	72131701-004	Inclinómetro a pie de talud, eléctrico	un	29,00
	2		**PUENTE FRENTE AL CLUB DEPORTIVO PILAR Y ATRACADERO DE EMBARCACIONES. Ancho= 24 m, Longitud= 10 m.**		
	2.1		**MOVIMIENTO DE SUELOS**		
19	2.1.1	72103001-002	Desbroce Despeje y Limpieza	ha	1,61
20	2.1.2	72103004-002	Excavación no Clasificada	m³	3.314,59
21	2.1.3	72131701-016	Relleno	m³	4.309,14
	2.2		**PILOTES**		
22	2.2.1	72141107-001	Puente C.D.P. - Estribos - Φ60	m	384,00
23	2.2.2	72141107-001	Puente C.D.P. - Estribos - Φ80	m	768,00
24	2.2.4	72141107-001	Puente C.D.P. - Soporte de compuerta - Φ80	m	176,00
	2.3		**ESTRUCTURAS**		
25	2.3.2	72141107-001	Puente C.D.P. - Muros (Incluye Atracadero)	m³	3.557,28
26	2.3.3	72141107-001	Puente C.D.P. - Soporte de compuerta	m³	148,82
27	2.3.4	72141107-001	Puente C.D.P. - Vigas	m³	13,33
28	2.3.5	72141107-001	Puente C.D.P. - Losas	m³	35,63
29	2.3.6	72131701-019	Baranda de protección de hormigón armado	ml	32,00
30	2.3.7	72131701-004	Compuerta de 4.0x3.0	m²	24,00
	3		**MURO DEL ARROYO ÑEEMBUCÚ**		
31	3.1	72131701-004	Pilotes de Φ80 para muro	m	8.712,00
32	3.2	72131701-004	Muro A° Ñeembucú - Cabezales + Muro	m³	6.560,06
33	3.2	72131701-004	Protección de márgenes en zona de transición	m²	1.600,00
	4		**PROTECCION DEL DIQUE**		
34	4.1	72131701-004	Reparación de cárcavas existentes	m³	72.838,61
	4.2		**Drenaje de la plataforma - Etapa Intermedia**		
35	4.2.1	72131701-027	Drenaje Profundo	m	13.548,69
36	4.2.2	72131701-027	Registros	un	25,00
37	4.2.3	72131701-027	Bajadas de Hormigón con bandeja de entrada	ml	3.183,69
38	4.2.4	72131701-027	Canales de interconexión	m	4.310,90
39	4.2.5	72131701-9998	Badén de geomalla con pasto	m	1.940,00
40	4.2.6	72131701-027	Registros de canales de interconexión	un	25,00
	5		**ARROYO SAN LORENZO**		
	5.1		**CANAL DE DERIVACIÓN**		
41	5.1.1	72103004-003	Excavación de zanjas de drenaje (Incluye zona Este - Sector Pa'i Zanja)	m³	352.763,00
42	5.1.2	72131701-004	Gaviones de 0,5m con hormigón simple para vertedero	m³	4.964,08
43	5.1.3	72131701-004	Colchón reno e=23cm	m²	828,00
44	5.1.4	72131701-016	Terraplén	m³	8.308,00
45	5.1.5	72131701-004	Protección de taludes (Hidrosiembra con geomalla)	m²	68.400,00

Lic. Liz M. Borgo
Dpto. Gestión de Contrataciones
Jefa Interina

Ginny Lucena Vera
Jefa
DOPC

Ing. HUGO ARCE PALMA
Director de Vialidad
M.O.P.C

46	5.1.6	72131701-004	Berma de mantenimiento y seguridad	m²	54.000,00
47	5.1.7	72131701-018	Alambrado perimetral	m	18.000,00
48	5.1.8	72131701-027	Protección de fondo del canal	m²	120.000,00
49	5.1.9	72131701-017	Alcantarilla 7 celdas de 3,00 x 1,50m	m	36,00
50	5.1.10	72131701-017	Alcantarilla celular simple de 1,50 x 1,50 m (Zona Este - Sector Pa'i Zanja)	m	120,00
51	5.1.11	72131701-004	Descargador de canal al Rio Paraguay	gl	1,00
	5.2		**CAUCE NATURAL**		
52	5.2.1	72131701-004	Limpieza y rectificación del cauce de arroyo San Lorenzo	m	4.983,00
53	5.2.2	72131701-004	Protección de taludes (Hidrosiembra con geomalla)	m²	26.834,28
54	5.2.3	72131701-004	Delimitadores de márgenes de gaviones con hormigón simple	m³	1.245,75
55	5.2.4	72141107-001	Remoción y Reposición de Puente	un	4,00
	6		**ALCANTARILLAS Y LAGUNAS DE RETENCIÓN**		
	6.1		**COMPUERTAS**		
56	6.1.2	72131701-004	Compuerta de 2.5x2.5	un	9,00
57	6.1.3	72131701-004	Compuerta de 2.0x2.0	un	7,00
58	6.1.4	72131701-004	Compuerta de 1.5x1.5	un	2,00
59	6.1.5	72131701-004	Compuertas Circunvalación Existente de 1.0x1.0	un	24,00
60	6.1.6	72131701-004	Compuertas Circunvalación Existente de 2.0x2.0	un	1,00
	6.2		**ALCANTARILLAS**		
61	6.2.1	72131701-017	Alcantarilla 5 celdas de 2,0m x 2,0m (Incluye soporte para compuerta)	m	32,00
62	6.2.2	72131701-017	Alcantarilla 3 celdas de 2,5m x 2,5m (Incluye soporte para compuerta)	m	127,00
63	6.2.3	72131701-017	Alcan. 1 celda de 2,0m x 2,0m - A°Ñeembucu margen derecha (Incluye soporte para compuerta)	m	60,00
	6.3		**LAGUNAS DE RETENCIÓN**		
64	6.3.1	72131701-004	Catastro y replanteo de lagunas	m²	797.152,91
65	6.3.2	72131701-004	Topografía de lagunas	m²	797.152,91
66	6.3.3	72131701-004	Readecuación y limpieza de reservorios existentes	m²	150.000,00
67	6.3.4	72103004-002	Excavación no clasificada	m³	205.989,00
68	6.3.5	72131701-004	Protección de taludes (Hidrosiembra con geomalla)	m²	10.822,17
69	6.3.6	72131701-004	Protección de fondo de laguna	m²	702.169,00
70	6.3.7	72131701-018	Alambrado perimetral	m	13.741,00
71	6.3.8	72131701-004	Portón de Acceso	un	22,00
72	6.3.9	72131701-004	Rampas de mantenimiento y limpieza de reservorios	m²	8.026,41
73	6.3.10	72131701-004	Obras de desagüe pluvial de entrada	un	44,00
74	6.3.11	72131701-004	Columna diferencial de descarga	m	3.842,08
75	6.3.12	72131701-004	Veredas perimetrales	m²	33.710,59
76	6.3.13	72131701-001	Sistema de iluminación	gl	1,00
77	6.3.14	72131701-001	Suministro de placas de señalización padronizadas	un	22,00
	7		**CENTRO DE COMANDO Y OPERACIONES DE MONITOREO, CONTROL Y MANTENIMIENTO**		
78	7.1	72131701-016	Terraplén para oficinas	m³	300,00
79	7.2	72131701-004	Oficinas de control, monitoreo, mantenimiento y seguimiento	gl	1,00
80	7.3	72131701-004	**SISTEMA DE CONTROL**	gl	1,00
			De Nivel freático		
			De Filtración		

Lic. Liz M. Borja
Jefa Interina
Dpto. Gestión de Contrataciones

Lincy Lucena Vera
Directora
MOPC

Ing. HUGO ARCE PALMA
Director de Vialidad
M.O.P.C

			De Red geodésica		
			De Red de escalas limnimetricas y liminigráficas		
			De automatización de apertura de compuertas y accionado de bombas		
			De auscultación del dique		
			Provisión de Manual de operaciones		
			Provisión de Manual de mantenimiento		
	8		**ELECTROMECANICA**		
	8.1		**DISTRIBUCIÓN ELECTRICA**		
81	8.1.1	72102201-010	Tendido de M.T. para alimentación de estaciones de bombeo, B.T. y Alumbrado Público - Avenida Costanera de la Ciudad de Pilar	gl	1,00
	8.2		**INSTALACIONES ELECTRICA DE ESTACIONES DE BOMBEO**		
82	8.2.1	72141125-001	Estación de bombeo número 1	gl	1,00
83	8.2.2	72141125-001	Estación de bombeo número 2	gl	1,00
84	8.2.3	72141125-001	Estación de bombeo número 3	gl	1,00
85	8.2.4	72141125-001	Estación de bombeo número 4	gl	1,00
86	8.2.5	72141125-001	Estación de bombeo número 5	gl	1,00
87	8.2.6	72141125-001	Estación de bombeo número 6	gl	1,00
88	8.2.7	72141125-001	Estación de bombeo número 7	gl	1,00
89	8.2.8	72141125-001	Estación de bombeo número 8 A	gl	1,00
90	8.2.9	72141125-001	Estación de bombeo número 8 B	gl	1,00
91	8.2.10	72141125-001	Estación de bombeo número 9	gl	1,00
92	8.2.11	72141125-001	Estación de bombeo número 10	gl	1,00
93	8.2.12	72141125-001	Estación de bombeo número 11	gl	1,00
94	8.2.13	72141125-001	Estación de bombeo número 12	gl	1,00
95	8.2.14	72141125-001	Estación de bombeo número 13	gl	1,00
96	8.2.15	72141125-001	Estación de bombeo número 14	gl	1,00
97	8.2.16	72141125-001	Estación de bombeo número 15	gl	1,00
98	8.2.17	72141125-001	Estación de bombeo número 16	gl	1,00
99	8.2.18	72141125-001	Estación de bombeo número 17	gl	1,00
100	8.2.19	72141125-001	Estación de bombeo número 18	gl	1,00
101	8.2.20	72141125-001	Estación de bombeo número 19	gl	1,00
102	8.2.21	72141125-001	Estación de bombeo número 20	gl	1,00
103	8.2.22	72141125-001	Estación de bombeo número 21	gl	1,00
104	8.2.23	72141125-001	Estación de bombeo número 22-1	gl	1,00
	8.3		**PROVISIÓN DE BOMBAS**		
105	8.3.1	72141125-001	Bomba de 750 HP - Provisión y Montaje	un	10,00
106	8.3.2	72141125-001	Bomba de 100 HP - Provisión y Montaje	un	47,00
107	8.3.3	72141125-001	Bomba de 50 HP - Provisión y Montaje	un	11,00
108	8.3.4	72141125-001	Bomba de 25 HP - Provisión y Montaje	un	11,00
	8.4		**ESTRUCTURAS DE ESTACIONES DE BOMBEO**		
109	8.4.1	72131601-004	Estaciones de Bombeo perimetrales - Pilares	m^3	113,92
110	8.4.2	72131601-004	Estaciones de Bombeo perimetrales - Muros	m^3	510,14
111	8.4.3	72131601-004	Estaciones de Bombeo perimetrales - Vigas	m^3	259,08
112	8.4.4	72131601-004	Estaciones de Bombeo perimetrales - Losas	m^3	537,37
113	8.4.5	72131601-004	Estación Nº 22 - Plataforma y Reservorio - Pilares	m^3	53,96
114	8.4.6	72131601-004	Estación Nº 22 - Plataforma y Reservorio - Muros	m^3	156,29
115	8.4.7	72131601-004	Estación Nº 22 - Plataforma y Reservorio - Vigas	m^3	100,95
116	8.4.8	72131601-004	Estación Nº 22 - Plataforma y Reservorio - Losas	m^3	241,51

Lic. Liz Borja A.
Jefa Interina
Dpto. Gestión de Contrataciones

Linay Lucena Nera
Directora
UOC MOPC

Ing. HUGO ALCE PALMA
Director de Vialidad
MOPC

117	8.4.9	72131601-004	Estaciones de Bombeo perimetrales - soporte losa de acceso	m³	58,18
	9		**OBRAS COMPLEMENTARIAS**		
118	9.1	72131701-004	Intervenciones en accesos a la Avenida Costanera, Paseo Circunvalatorio Este y Paseo Litoral Ñeembucú	un	12,00
119	9.2	81101508-002	Elaboración de Proyecto Ejecutivo (Fase A, Fase B y Fase C)	gl	1,00
120	9.3	72131701-001	Cartel de Obra	un	6,00
121	9.4	72131701-004	Implementación del Plan de Gestión Ambiental	gl	1,00
122	9.5	72131701-004	Indemnizaciones	gl	1,00
123	9.6	93141503-001	Soluciones Sociales	gl	1,00
	10		**DESAGUE PLUVIAL - TERMINAL DE OMNIBUS**		
124	10.1	72131701-004	Galería celular simple 2,0 x 1,5 m	m	596,08
125	10.2	72131701-027	Sumidero de Cordón SC3	un	10,00
126	10.3	72131701-9998	Cordón cuneta	m	1.192,16
127	10.4	72131701-027	Registros de inspección	un	7,00
	11		**MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN**		
128	11.1	72131701-004	Mantenimiento del muro de la defensa costera	mes	36,00
129	11.2	72131701-004	Mantenimiento de los reservorios	mes	36,00
130	11.3	72131701-004	Mantenimiento y control de operación de sistema de compuertas y bombas	mes	36,00
131	11.4	72131701-027	Canales de derivación y cauce del Aº San Lorenzo	mes	36,00
	12		**INSTALACIONES Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS**		
132	12.1	72131701-004	Instalaciones y Servicios Especializados	gl	1,00
	13		**MOVILIZACIÓN**		
133	13.1	72131701-004	Movilización	gl	1,00

3. EN LA LISTA DE CANTIDADES.

Se modifica en **La Lista de Cantidades** en el SICP las cantidades de los ítems:

- Ítem 1.10 Geotubo de geotextil y arena
- Ítem 4.2.1 Drenaje Profundo

4. EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS – ITEM 39. MANUAL DE OPERACIÓN DEL SISTEMA:

SE AGREGA:

"La comunicación de las estaciones de bombeo y control de nivel de arroyo con sistema SCADA deberá realizarse a través de fibra óptica".

5. EN EL SICP SE MODIFICAN LOS SIGUIENTES PUNTOS.

- Fecha de Entrega de Ofertas
- Fecha de Apertura de Ofertas

Srta. Lincy Lucena Vera
Directora
Unidad Operativa de Contratación

Lic. Liz M. Borja
Jefa Interina

Ing. HUGO ARCE PALMA
Director de Vialidad
M.O.P.C.