

OBRA: "AMPLIACION DE LA CAPACIDAD DEL RIO SALADO TRAMO IV - ETAPA 1A-SUBTRAMO A2"

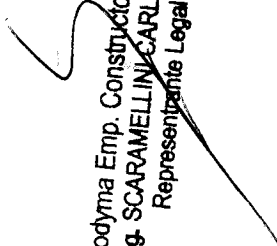
PARTIDOS DE GRAL BELGRANO-SM DEL MONTE, ROQUE PEREZ Y LOBOS

INDICE SOBRE 2

Folio	Detalle
2-3	ANEXO II - COTIZACION DE LA OBRA
4-5	ANEXO VII - PLANILLA DE PROPUESTA POR ITEM
6-10	ANEXO XX - PLANILLA DE MATERIALES-TRANSPORTE-MANO DE OBRA Y EQUIPOS
11-19	ANEXO XXII - PLANILLAS DE ANALISIS DE PRECIOS
20-21	ANEXO XXI - CALCULO DEL COEFICIENTE RESUMEN
22-30	PLAN DE TRABAJOS Y CURVA DE INVERSIONES
31	CD DE DATOS

MINISTERIO DEL INTERIOR, OBRAS PUBLICAS Y VIVIENDA

~~Ing. JORGE MARRI
Representante Técnico
ECODYMA Emp. Const. S.A.~~


Ecodyma Emp. Constructora S.A.
Ing. SCARAMELLI CARLOS B.
Representante Legal

000001

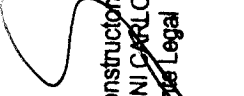
OBRA:

"AMPLIACION DE LA CAPACIDAD DEL RIO SALADO TRAMO IV - ETAPA 1A-SUBTRAMO A2"

ANEXO II - COTIZACION DE LA OBRA

~~Ing. JORGE MITTEL~~
Representante Técnico
ECODYMA Emp. Const. S.A.

PARTIDOS DE GRAL BELGRANO-SM DEL MONTE, ROQUE PEREZ Y LOBOS


Ecodyma Emp. Constructora S.A.
Ing. SCARAMELLINI CARLOS B.
Representante Legal

000002

ANEXO II: FÓRMULA DE LA PROPUESTA

Buenos Aires, 06 DE Febrero de 2017.

SEÑOR SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS

S/D

El que suscribe, Ingeniero Carlos B. Scaramellini, con domicilio en Avenida 44 N° 2277, en su carácter de representante legal de la empresa **ECODYMA Empresa Constructora S.A.** se compromete a ejecutar por el sistema de Unidad de Medida y Ajuste Alzado según corresponda: El presente llamado a licitación tiene por objeto la ejecución de los trabajos de la obra: "AMPLIACION DE LA CAPACIDAD DEL RIO SALADO – TRAMO IV – ETAPA 1ª – SUBTRAMO A2, emplazada en los partidos de General Belgrano, S.M. del Monte, Roque Pérez y Lobos de la PROVINCIA DE BUENOS AIRES.

Proveyendo el proyecto ejecutivo, todos los materiales, herramientas, equipos, mano de obra necesaria, comprometiéndose asimismo a realizar todos los tramites que sean necesarios para cumplir satisfactoriamente con esta propuesta, dentro del plazo de VEINTICUATRO (24) meses por un monto de **PESOS QUINIENTOS OCHENTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS VEINTIUN MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y SIETE CON DOCE CENTAVOS (\$581.421.947,12).**

Como garantía de esta Propuesta, se ha efectuado Póliza de Caucción de Aseguradores de Cauciones S.A. N° 1.043.290 de PESOS CINCO MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL SESENTA CON 00/100.- (5.594.060.00) que cubre el UNO POR CIENTO (1%) del monto del Presupuesto Oficial de la Obra.

El Oferente declara que conoce y acepta en su totalidad los términos de la documentación licitatoria, incluyendo pliegos General, Particular y de Especificaciones Técnicas Particulares, así como las Circulares Aclaratorias (con o sin consulta) y modificatorias existentes.

Saluda al Señor ministro muy atentamente.

Ing. JORGE MAFFREI
Representante Técnico
ECODYMA Emp. Const. S.A.

Ecodyma Emp. Constructora S.A.
Ing. SCARAMELLINI CARLOS B.
Representante Legal

Ecodyma Emp. Constructora S.A.
Ing. SCARAMELLINI CARLOS B.
Representante Legal

000003

OBRA:

"AMPLIACION DE LA CAPACIDAD DEL RIO SALADO TRAMO IV - ETAPA 1A-SUBTRAMO A2"

ANEXO VII - PLANILLA DE PROPUESTA POR

ITEM

PARTIDOS DE GRAL BELGRANO-SM DEL MONTE, ROQUE PEREZ Y LOBOS

~~Ing. JORGE MAFFEI
Representante Técnico
ECODYMA Emp. Const. S.A.~~

~~Ecodyma Emp. Constructora S.A.
Ing. SCARAMELLI CARLOS B.
Representante Legal~~

000004

ANEXO VII: PLANILLA DE CONMPTO Y PRESUPUESTO DETALLADO

Obra: "AMPLIACION DE LA CAPACIDAD DEL RIO SALADO - TRAMO IV - ETAPA 1a - SUBTRAMO A2 - PROG. 299.919 - PROG. 306.310"					
PARTIDOS: G. BELGRANO, MONTE, ROQUE PEREZ Y LOBOS					
PLANILLA DE PROPUESTA					
Item	Descripcion	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	Precio del Item
1	Movimiento de suelos				
1a	Excavacion	m3	3.394,047,00	\$ 132,30	\$ 449.032.418,10
2	Deposito de suelos excavados	m3	3.394,047,00	\$ 25,39	\$ 86.174.853,33
3	Alambrados	m	8.985,00	\$ 233,56	\$ 2.098.536,60
4	Tranqueras	Unidad	10,00	\$ 8.771,19	\$ 87.711,90
5	Suma Provisional: Interferencias, remociones y obstáculos	gl	1,00	\$ 24.274.117,23	\$ 24.274.117,23
6	Servicios Profesionales				
6a	Plan de Gestión Ambiental y Estudios Previos	gl	1,00	\$ 3.055.972,47	\$ 3.055.972,47
6b	Ingeniería Complementaria y Detalle y Planos Según Obra	gl	1,00	\$ 7.647.097,47	\$ 7.647.097,47
7	Movilizacion y desmovilizacion de equipos - armado de Obrador	gl	1,00	\$ 9.051.240,02	\$ 9.051.240,02
				PRESUPUESTO TOTAL	\$ 581.421.947,12

Buenos Aires, 06 de Febrero de 2017

Ecodyma Emp. Constructora S.A.
Ing. SCARAMELLINI CARLOS B.
Representante Legal

Ing. JORGE MAFFEI
Representante Técnico
~~ECODYMA EMP. CONST. S.A.~~

Ecodyma Emp. Constructora S.A.
Ing. SCARAMELLINI CARLOS B.
Representante Legal

000005

OBRA:

"AMPLIACION DE LA CAPACIDAD DEL RIO SALADO TRAMO IV - ETAPA 1A-SUBTRAMO A2"

ANEXO XX - PLANILLA DE MATERIALES-

TRANSPORTE-MANO DE OBRA Y EQUIPOS

PARTIDOS DE GRAL BELGRANO-SM DEL MONTE, ROQUE PEREZ Y LOBOS

~~Ing. JOSE MAFFEI~~
~~Representante Técnico~~
ECODYMA Emp. Const. S. A.

Ecodyma Emp. Constructora S.A.
Ing. SCARAMELLI CARLOS B.
Representante Legal

000006

ANEXO XX - PLANILLA COSTOS DE MATERIALES Y TRANSPORTES

Nro.	De	Orden	Material	Origen	Distancia (km)	Unidad (U)	Transporte Unitario (\$/U.km)	Origen en (\$/U)	Transporte (\$/U)	Obra (\$/U)	Perdidas (%)	Perdidas (\$/U)	Costo en Costo	Total (\$/U)
20	ALAMBRE 17/15	Buenos Aires	Buenos Aires	130,00	M	0,0003	2,02	0,04	2,06	5,00	0,10	2,16	36,82	2,16
25	ALAMBRE DE MANEA	Buenos Aires	Buenos Aires	130,00	KG	0,0005	35,00	0,07	35,07	5,00	1,75	36,82	1726,20	36,82
70	INSUMOS PARA OBRADOR	Monte	Monte	40,00	GL	3,60	1500,00	144,00	1644,00	5,00	82,20	1726,20	600007,20	1726,20
75	INSUMOS PARA SUMA PROVISIONAL	Monte	Monte	40,00	GL	3,60	12 000 000,00	144,00	12000144,00	5,00	600007,20	12600151,20	175007,20	12600151,20
80	INSUMOS PARA ESTUDIOS Y ENSAYOS - INGENIERIA	Monte	Monte	40,00	GL	3,60	3500000,00	144,00	3500144,00	5,00	175007,20	3675151,20	42507,20	3675151,20
85	INSUMOS PARA ESTUDIOS ANALISIS E INFORMACION	Monte	Monte	40,00	GL	3,60	850000,00	144,00	850144,00	5,00	42507,20	892651,20	12,56	892651,20
95	POSTE ENTERO LARGO	Monte	Monte	40,00	U	0,03	250,00	1,20	251,20	5,00	12,56	263,76	221,76	263,76
100	POSTE ENTERO CORTO	Monte	Monte	40,00	U	0,03	210,00	1,20	211,20	5,00	10,56	221,76	65,16	221,76
115	TORNQUETE DE HIERRO	Monte	Monte	40,00	U	0,0015	62,00	0,06	62,06	5,00	3,10	65,16	4132,80	65,16
120	TRANQUERA	Monte	Monte	40,00	U	0,900	3900,00	36,00	3936,00	5,00	196,80	4132,80	0,80	4132,80
121	MATERIALES VARIOS PARA VERTEDEROS Y OBRAS	Monte	Monte	40,00	U	0,0015	0,70	0,06	0,76	5,00	0,04	0,80	26,31	0,80
125	VARILLA DE MADERA	Monte	Monte	40,00	U	0,0015	25,00	0,06	25,06	5,00	1,25	26,31		26,31

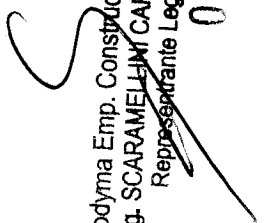
Ing. JORGE RAFFEL
 Representante Técnico
 ECODYMA Emp. Const. S.A.

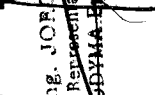
Ecodyma Emp. Constructora S.A.
 Ing. SCARAMELLINI CARLOS B.
 Representante Legal

000007

ANEXO XX - PLANILLA COSTOS DE MANO DE OBRA

Costo	Total	Categoría	1	2	3	4	5	6	7	8	Justificación			9	10
											Salario	Asistencia	Salario		
281,62	239,94	OFICIAL ESPECIALIZADO	74,05	14,81	20,00%	88,86	63,62	8,44	160,93	120,69	25 % viáticos+ 25 % hs. extras + 25 % prod	25 % viáticos+ 25 % hs. extras + 25 % prod	25 % viáticos+ 25 % hs. extras + 25 % prod	25 % viáticos+ 25 % hs. extras + 25 % prod	203,09
		OFICIAL	63,09	12,62		75,71	54,21	7,19	137,11	102,83	25 % viáticos+ 25 % hs. extras + 25 % prod	25 % viáticos+ 25 % hs. extras + 25 % prod	25 % viáticos+ 25 % hs. extras + 25 % prod	25 % viáticos+ 25 % hs. extras + 25 % prod	221,23
		MEDIO OFICIAL	58,17	11,63		69,80	49,98	6,63	126,42	94,81	25 % viáticos+ 25 % hs. extras + 25 % prod	25 % viáticos+ 25 % hs. extras + 25 % prod	25 % viáticos+ 25 % hs. extras + 25 % prod	25 % viáticos+ 25 % hs. extras + 25 % prod	
		AYUDANTE	53,40	10,68		64,08	45,88	6,09	116,05	87,04	25 % viáticos+ 25 % hs. extras + 25 % prod	25 % viáticos+ 25 % hs. extras + 25 % prod	25 % viáticos+ 25 % hs. extras + 25 % prod	25 % viáticos+ 25 % hs. extras + 25 % prod	


 Ecodyma Emp. Constructora S.A.
 Ing. SCARAMELLI CARLOS B.
 Representante Legal
 000008


 Ing. JORJE MAFFEI
 Representante Técnico
 ECODYMA Emp. Const. S.A.

ANEXO XX - PLANILLA COSTO HORARIO DEL EQUIPO AFECTADO A LA OBRA

N° DE ORDEN	DESIGNACION	POT (HP)	COSTO ACTUAL (\$)	VALOR RESIDUAL 15% (4) (\$)	VIDA UTIL ANUAL (Hs)	USO ANUAL (Hs)	AMORTIZ INT. (\$/Hs)	INT. (\$/Hs)	AMORT. + INT. (\$/Hs)	REPARAC. Y REPUST. (\$/Hs)	COMBUSTIBLES			LUBRIC. (\$/Hs)	LUBRIC. COMB. + LUBRIC. (\$/Hs)	TOTAL (A) + (B) + (C) (\$/Hs)
											TIPO	P.U. (\$/LT)	CONSUMO (LT/Hs)			
1	ELECTROBOMBA SUMERGIBLE	5	58.000,00	17.400	2.000	4,06	1,60	5,66	4,53							10,19
2	CAMION VOLCADOR	150	625.000,00	187.500	2.000	43,75	17,19	60,94	48,75							651,33
3	CAMIONETA	3	485.000,00	145.500	2.000	33,95	47,29	37,83	83,75							497,31
7	COMPACTADOR AUTOPROPULSADO PATÁ DE CABRA	120	1.250.000,00	375.000	2.000	87,50	34,38	121,88	97,50							672,68
10	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	10	1.700.000,00	510.000	2.000	11,90	4,68	16,58	13,26							63,93
11	CAMION 6x4 CAP 18 m3	185	1.100.000,00	330.000	2.000	77,00	30,25	107,25	85,80							737,73
12	GRUPO ELECTROGENO	45	250.000,00	75.000	2.000	17,50	6,88	24,38	19,50							176,37
16	MINICARGADORA CON ROMPEPAVIMENTO Y ACC.	80	1.150.000,00	345.000	2.000	80,50	31,63	112,13	89,70							437,37
18	MOTONIVELADORA	145	1.900.000,00	570.000	2.000	133,00	52,25	185,25	148,20							760,36
19	CAMION REGADOR	150	2.920.000,00	876.000	2.000	176,40	69,30	245,70	196,56							880,29
20	PALA CARGADORA	205	7.500.000,00	2.250.000	2.000	176,40	69,30	245,70	196,56							1045,82
21	DRAGA CON ACCESORIOS 18" X 16"	1550	23.450.000,00	7.035.000	2.000	1641,50	644,88	2286,38	1829,10							8679,02
22	EMBARCACION DE APOYO	50	180.000,00	54.000	2.000	12,60	4,95	17,55	14,04							202,04
23	RETROEXCAVADORA 320	128	2.045.000,00	613.500	2.000	143,15	56,24	199,39	159,51							736,76
24	RETROEXCAVADORA BRAZO LARGO	155	2.258.000,00	677.400	2.000	158,06	62,10	220,16	176,13							852,64
25	RETROEXCAVADORA 330/336	220	2.062.000,00	618.600	2.000	144,34	56,71	201,05	160,84							1009,62
26	RETROEXCAVADORA C/PALA	75	1.850.000,00	555.000	2.000	129,50	50,88	180,38	144,30							645,49
27	TOPADORA SOBRE ORUGAS	175	2.400.000,00	720.000	2.000	168,00	66,00	234,00	187,20							936,44
28	CAMION PARA ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE	170	655.000,00	196.500	2.000	45,85	18,01	63,86	51,09							615,46
225	EMBARCACION - REMOLCADOR	10.000	550.000,00	165.000	2.000	38,50	15,13	53,63	42,90							768,98
31	TRACTOR CON PALAS DE ARRASTRES DOBLE	85	855.000,00	256.500	2.000	59,85	23,51	83,36	66,69							400,31
33	CAMION TRACTOR CON CARRETON	185	850.000,00	255.000	2.000	59,50	23,38	82,88	66,30							693,86
35	EQUIPO DE ILUMINACION	11	30.000,00	9.000	2.000	2,10	0,83	2,93	2,34							37,66
37	TRACTOR CON ACOPLADO Y HOYADORA	150	795.000,00	238.500	2.000	55,65	21,86	77,51	62,01							581,16
39	HERRAMIENTAS P/ALMBRAR	10.000	21.500,00	6.450	2.000	1,51	0,59	2,10	1,68							3,78
40	PONTON FLOTANTE	10.000	465.000,00	139.500	2.000	32,55	12,79	45,34	36,27							81,81
42	EQUIPO DE TOPOGRAFIA	10.000	320.000,00	96.000	2.000	22,40	8,80	31,20	24,96							56,16

A=(CA+VR) / VU (°)
 F=(CA x 0,5 x I) / (UA x 100) (°°)
 I=10%

Ing. JORGE MAFFEI
 Representante Técnico
 ECODYMA Emp. Const. S.A.

Ecodyma Emp. Constructora S.A.
 Ing. SCARAMELLINI CARLOS B.
 Representante Legal

000009

ANEXO XIX: PLANILLA DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS A AFECTAR A LA OBRA

Observaciones	Situacion	Horas de uso	Estado			Año	Modelo	Marca	Cantidad	Descripcion
			MB	B	R					
		2500	*	*	*	2007/05	Figt 2050/2066	4	ELECTRO BOMBA SUMERGIBLE	
		6000	*	*	*	1997	SCANIYA IKRONE-COMETTO	1	CAMION C/CARRETON	
		6000	*	*	*	92-99	SCANIYA COMETTO	1	CAMION C/CARRETON	
		9500	*	*	*	1875	FORD 14000	1	CAMION DE COMBUSTIBLE ABASTECIMIENTO	
		6000	*	*	*	1986	FIAT 330-26P	1	CAMION REGADOR	
		5000	*	*	*	1998	FORD 14.000,00	2	CAMION VOLCADOR (Cap. 7 m3)	
		6000	*	*	*	1995	SCANIA L-111	1	CAMION VOLCADOR (Cap. 8 m3)	
		3700	*	*	*	2009	MACK L 1620	8	CAMION VOLCADOR (Cap. 18 m3)	
		4500	*	*	*	1995/04	IVECO/MERCEDES 6 X 4	12	CAMION VOLCADOR (Cap. 18 m3)	
	cant. s/necesidad	4500	*	*	*	1995/2002	FORD 14000	6	CAMION VOLCADOR (Cap. 7 m3)	
		2500	*	*	*	2008	FORD CARGO 1730	1	CAMION BATEA	
		5000	*	*	*	1999/2002	FORD F-100	3	CAMIONETA	
		4000	*	*	*	2006/2007	FORD RANGER	2	CAMIONETA	
		5000	*	*	*	2002	TOYOTA DLX	2	CAMIONETA	
		5000	*	*	*	1996	DYNAPAC MEHIO	1	COMPACTADOR MANUAL	
		5000	*	*	*	1995	DSC. Cº TIGER SHARK	1	DRAGA CORTADORA C/ACCESORIOS 18"x16" - ECDYMA I	
	Repotenciada 2011	11500	*	*	*	1995	DSC. Cº TIGER SHARK	1	DRAGA CORTADORA C/ACCESORIOS 18"x16" - ECDYMA II	
		6000	*	*	*	1995	CATAMARAN ECDYMA	1	EMBARCACION DE APOYO	
		6000	*	*	*	1995	CATAMARAN ECDYMA	1	EMBARCACION DE APOYO	
		5000	*	*	*	1987/90	MARZOPA YAMAH/A/EVINRUDE	2	LANCHA	
		5000	*	*	*	1992	FORTUNA Mat. 01503M	1	REMOLCADOR/MULTI - FORTUNA	
		1500	*	*	*	1998	ALLMAND 4 luces	2	EQUIPO DE ILUMINACION	
		6000	*	*	*	2002	VARIOS	4	EQUIPOS Y HERR. MENORES	
		8000	*	*	*	1993	20 TN	1	GRUA P&H 18 TN	
		8000	*	*	*	1986	K-11-K	1	GRUPO ELECTROGENO	
		6000	*	*	*	2002	CETEC 60 KVA	1	GRUPO ELECTROGENO	
		2000	*	*	*	2008/2010	HONDA 10,00	2	GRUPO ELECTROGENO PORTATIL	
		6800	*	*	*	1996	CATERPILLAR 140-G	1	MOTONIVELADORA	
		4500	*	*	*	2009	CATERPILLAR 140-G	1	MOTONIVELADORA	
		4500	*	*	*	2009	CATERPILLAR 140-G	1	MOTONIVELADORA	
		4500	*	*	*	2010	HYUNDAY 7609S	2	PALA CARGADORA	
		4200	*	*	*	1995/96	ECODYMA 8M X 12M	2	PONTON FLOTANTE	
		7800	*	*	*	1993/94	CATERPILLAR 320 L	2	RETROEXCAVADORA	
		8000	*	*	*	1993/95	CATERPILLAR 330-L	2	RETROEXCAVADORA	
		4000	*	*	*	2009	CATERPILLAR 336-DL	3	RETROEXCAVADORA	
		4000	*	*	*	2009	HYUNDAY 210 LC	3	RETROEXCAVADORA C/BRAZO LARGO	
		6500	*	*	*	1998	CATERPILLAR 416-C	2	RETROEXCAVADORA C/ PALA	
		6500	*	*	*	1998	CATERPILLAR CP-533	1	RODILLO PATA DE CABRA AUTOP.	
		6500	*	*	*	1997	DYNAPAC CP-421	1	RODILLO COMBINADO AUTOP.	
		6000	*	*	*	1998	CATERPILLAR XRL	1	TOPADORA SOBRE ORUGAS D6	
		7000	*	*	*	1992	CATERPILLAR DG	1	TOPADORA SOBRE ORUGAS D6	
		6000	*	*	*	1988	ARDANAZ	1	TRACTOR CON ACOPLADO PLAYO	
		5000	*	*	*	2006	GROSPALL PAUNY	2	TRACTOR CON PALAS DE ARRASTRE	
		3500	*	*	*	2006/2009	M./ZANELLO 540,00	3	TRACTOR CON PALAS DE ARRASTRE	
		8000	*	*	*	1978/92	A-144 DEUTZ-FHAR	2	TRACTOR DE TIRO C/ TANQUE / RASTRA DISCOS	

Nota: La totalidad de los equipos propuestos para ejecutar la obra son propiedad de la Empresa, salvo aquellos que expresamente se indican como a alquilar y/o comprar. En caso de necesidad, se podran ingresar a obra otros equipos de existentes dentro del equipamiento total que posee La Empresa.

Monto total del valor de compra del equipo a utilizar en obra: \$ 134.610.000,00 (pesos ciento treinta y cuatro millones seiscientos diez mil con 00/100.-)

Ecodyma Emp. Constructora S.A.
Ing. SCARAMELLI CARLOS B.
Representante Legal

000010

Ing. JORGE MAFFEI
Representante Técnico
ECODYMA Emp. Const. S.A.

OBRA:

"AMPLIACION DE LA CAPACIDAD DEL RIO SALADO TRAMO IV - ETAPA 1A-SUBTRAMO A2"

ANEXO XXII - PLANILLAS DE ANALISIS DE

PRECIOS

PARTIDOS DE GRAL BELGRANO-SM DEL MONTE, ROQUE PEREZ Y LOBOS

Ing. JORGE M. F. PEI
Representante Técnico
ECODYMA Emp. Const. S.A.

Ecodyma Emp. Constructora S.A.
Ing. SCARAMELLI CARLOS B.
Representante Legal

000011

ANEXO XXII - ANALISIS DE PRECIOS

Obra: "AMPLIACION DE LA CAPACIDAD DEL RIO SALADO - TRAMO IV - ETAPA 1a - SUBTRAMO A2 - PROG. 289.919 - PROG. 306.310"

ITEM N° 3
 DESIGNACION: Suma Provisional, interferencias, remociones y abastecidos
 UNIDAD: D
 RENDIMIENTO DIARIO: 0,00

A- MATERIALES

Material	Unidad Medida material (Un Mat)	Cantidad	Cuanta (Un mat/g)	Costo unitario (\$ / Un. Mat)	Subtotales (\$ / g)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)*(4)	(5)=(3)*(4)
INSUMOS PARA SUMA PROVISIONAL	GL	1,00	12600151,2	12600151,2	12600151,20
COSTO TOTAL DE MATERIALES POR UNIDAD DE ITEM					(I) 12600151,20
B- MANO DE OBRA					0,00

B- MANO DE OBRA

Categoria	Cantidad	Costo Horario (\$/hora)	Afectacion Diana (horas/dia)	Costo Total Diana (\$/dia)	Rendimiento (g/dia)	Subtotales (\$ / g)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(2)*(3)*(4)	(6)	(7)=(5)/(6)
OFICIAL ESPECIALIZADO	1,00	281,62	8,00	2252,96	0,01	281620,00
OFICIAL	1,00	239,94	8,00	1919,52	0,01	239940,00
MEDIO OFICIAL	1,00	221,23	8,00	1769,84	0,01	221230,00
AYUDANTE	4,00	203,09	8,00	6498,88	0,01	812360,00
COSTO TOTAL DE MANO DE OBRA POR UNIDAD DE ITEM					(II) 1555150,00	

C- EQUIPOS

Categoria	Cantidad	Costo Horario (\$/hora)	Afectacion Diana (horas/dia)	Costo Total Diana (\$/dia)	Rendimiento (g/dia)	Subtotales (\$ / g)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(2)*(3)*(4)	(6)	(7)=(5)/(6)
CAMION VOLCADOR	1,00	551,33	4,00	4,00	0,008	275665,00
CAMIONETA	1,00	497,31	4,00	4,00	0,008	248655,00
EQUIPOS Y HERR.MENORES	1,00	63,93	4,00	4,00	0,008	31965,00
COSTO TOTAL DE EQUIPOS POR UNIDAD DE ITEM					(III) 556285,00	

COSTO-COSTO = (I) + (II) + (III)

(\$/g) 14711586,20

K=

1,65

PRECIO

(\$/g) 24.274.117,23

~~ing. JORGE MATTEI~~
 Representante Técnico
 ECCOTMA - Emp. Const. S.A.

~~Ecodyma Emp. Constructora S.A.~~
 Ing. SCARAMELLINI CARLOS B.
 Representante Legal

000012

OBRA:

"AMPLIACION DE LA CAPACIDAD DEL RIO SALADO TRAMO IV - ETAPA 1A-SUBTRAMO A2"

ANEXO XXI - CALCULO DEL COEFICIENTE

RESUMEN

PARTIDOS DE GRAL BELGRANO-SM DEL MONTE, ROQUE PEREZ Y LOBOS

Ing. JORGE MAFFEI
~~Representante Técnico~~
ECODYMA. Emp. Const. S.A.

Ecodyma Emp. Constructora S.A.
Ing. SCARAMELLINI CARLOS B.
~~Representante Legal~~

000020

ANEXO XXI: CÁLCULO DE COEFICIENTE RESUMEN

Costo Costo		I=	100,00
Gastos Indirectos	13,50%	II=	13,50
Gastos Generales	9,50%	III=	9,50
Beneficio:	10,00%	IV=	10,00
Subtotal:		V=	133,00
	Costo Financiero:	VI=	3,33
Total: (V + VI)		VII=	136,33
IVA:	21,00%	VIII=	28,63
Precio del Item:		IX=	164,95
Coefficiente Resumen adoptado:		IX/II=	1,65

Ing. JORGE MARFEEI
 Representante Técnico
 ECODYMA Emp. Const. S.A.

Ecodyma Emp. Constructora S.A.
 Ing. SCARAMELLINI CARLOS B.
 Representante Legal

000021

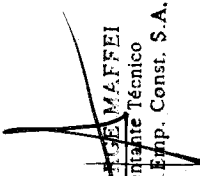
OBRA:

"AMPLIACION DE LA CAPACIDAD DEL RIO SALADO TRAMO IV - ETAPA 1A-SUBTRAMO A2"

PLAN DE TRABAJOS Y CURVA DE

INVERSIONES

PARTIDOS DE GRAL BELGRANO-SM DEL MONTE, ROQUE PEREZ Y LOBOS


Ing. JOSE MAFFEI
Representante Técnico
ECODYMA Emp. Const. S.A.

Ecodyma Emp. Constructora S.A.
Ing. SCARAMELLI CARLOS B.
Representante Legal

000022

ITEM	DENOMINACION	CANTIDAD	UNITARIO	PRECIO	IMPORTE	PLAZO
1a	Excavacion	m3	3 394,047,00	132,30	449 032 418,10	11
2	Deposito de suelos excavados	m3	3 394,047,00	25,39	86 174 853,33	10
3	Alambrados	m	8 956,00	233,56	2 098 536,60	9
4	Tranqueas	Unidad	10,00	8 771,19	87 711,90	8
5	Suma Provisional: Interferencias, remociones y obstaculos	dl	1,00	24 274 117,23	24 274 117,23	7
6a	Plan de Gestion Ambiental y Estudios Previos	dl	1,00	3 056 972,47	3 056 972,47	6
6b	Ingenieria Complementaria y Detalle y Planos Segun Obra	dl	1,00	7 647 097,47	7 647 097,47	5
7	Movilizacion y desmovilizacion de equipos - armado de Orador	dl	1,00	9 051 240,02	9 051 240,02	4
TOTAL						581 421 947,12
CERTIFICACION MENSUAL EN %						0,78%
CERTIFICACION ACUMULADA EN %						4,07%
CERTIFICACION MENSUAL EN \$						20 465 437 48,75
CERTIFICACION ACUMULADA EN \$						4 550 388 75

MANO DE OBRA

EQUIPOS

CATEGORIAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ayudante	11	23	25	29	29	34	36	36	29	34	36	29
oficial	8	28	30	36	36	36	36	36	29	34	36	29
oficial especializado	7	15	28	34	34	34	34	34	29	34	36	29
TOTALES	28	74	92	111	111	111	111	111	111	111	111	111

DESIGNACION	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ELECTROBORNA SUMERGIBLE	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
CAMION VOLCADOR	6	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
CAMIONETA	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
COMPACTADOR AUTOPROPULSADO PATA DE CABRA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
EQUIPOS Y HERRA MENORES	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
CAMION 6x4 CAP. 18 m3	10	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
GRUPO ELECTROGENO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
MOTONIVELADORA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
CAMION REGADORA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
PALA CARGADORA	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
DRAGA CON ACCESORIOS 18' X 16'	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
EMBARCACION DE APOYO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
RETROEXCAVADORA 320	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
RETROEXCAVADORA BRAZO LARGO	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
RETROEXCAVADORA C/ PALLA	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
TOPADORA SOBRE ORUGAS	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
CAMION PARA ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
EMBARCACION CON QUINCHO (BENEFICADORA)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
EMBARCACION PALAS DE ARGASTRES	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
TRACTOR CON CARRETON	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
CAMION TRACTOR CON CARRETON	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
EQUIPO DE ILUMINACION	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
TRACTOR CON ACOPLADO Y HOYADORA	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
HERRA MENORES P/ ALAMBARRA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
PONTON FLOTANTE	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
EQUIPO DE TOPOGRAFIA	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Ing. JORGE MATEI
Representante Técnico
ECODYMA Emp. Const. S.A.

Ecodyma Emp. Constructora S.A.
Ing. SCARAMELLINI CARLOS B.
Representante Legal

000023

ITEM	DENOMINACION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	EN MESES
1a	Excavacion	m3	3 394 047,00	132,30	449 032,418,10	13
2	Deposito de suelos excavados	m3	3 394 047,00	25,39	86 174,853,33	13
3	Almbrados	m	239,56	2 088 536,60	4 308 742,67	14
4	Tinquerias	Unidad	10,00	8 771,19	8 771,19	14
5	Suma Provisional: Interferencias, remociones y obstaculos	gl	24 274,117,23	5,00%	1 213 705,86	14
6a	Plan de Gestion Ambiental y Estudios Previos	gl	3 055 972,47	4,00%	122 238,90	14
6b	Ingenieria Complementaria y Detalle y Planos Segun Obra	gl	7 647 097,47	3,41%	260 696,50	14
7	Movilizacion y desmovilizacion de equipos - armado de Otrador	gl	1,00	9 051 240,02	9 051 240,02	14
TOTAL						581 421 947,12
CERTIFICACION MENSUAL EN %						4,90%
CERTIFICACION ACUMULADA EN %						57,07%
CENTIFICACION MENSUAL EN \$						28 470 702,86
CERTIFICACION ACUMULADA EN \$						303 376 151,78
CATEGORIAS EN MESES						13
CATEGORIAS EN MESES						14
CATEGORIAS EN MESES						15
CATEGORIAS EN MESES						16
CATEGORIAS EN MESES						17
CATEGORIAS EN MESES						18
CATEGORIAS EN MESES						19
CATEGORIAS EN MESES						20
CATEGORIAS EN MESES						21
CATEGORIAS EN MESES						22
CATEGORIAS EN MESES						23
CATEGORIAS EN MESES						24

MANO DE OBRA

EQUIPOS

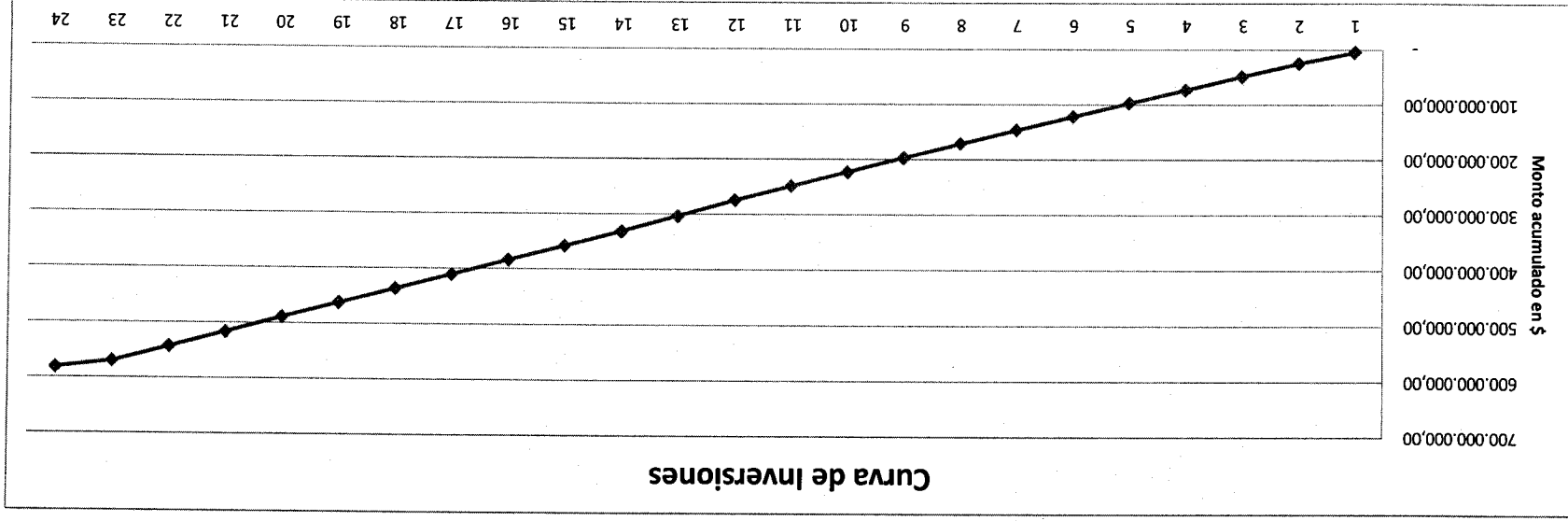
ITEM	DENOMINACION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	EN MESES
1	ELECTROBOMBA SUMERGIBLE		3	3	9	13
2	CAMION VOLCADOR		10	10	100	14
3	CAMIONETA		5	5	25	14
4	COMPACTADOR AUTOPROPULSADO PATA DE CABRA		1	1	1	14
5	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES		2	2	4	14
6	CAMION 6x4 CAP 18 m3		22	22	484	14
7	GRUPO ELECTROGENO		2	2	4	14
8	MOTONIVELADORA		2	2	4	14
9	CAMION REGADOR		1	1	1	14
10	PALA CARGADORA		2	2	4	14
11	DRAGA CON ACCESORIOS 18' X 16'		2	2	4	14
12	EMBARCACION DE APOYO		2	2	4	14
13	RETROCAMION 200		4	4	16	14
14	RETROCAMION GRUPO LARGO		4	4	16	14
15	RETROCAMION 330		4	4	16	14
16	RETROCAMION 330		4	4	16	14
17	RETROCAMION 330		4	4	16	14
18	RETROCAMION 330		4	4	16	14
19	RETROCAMION 330		4	4	16	14
20	RETROCAMION 330		4	4	16	14
21	RETROCAMION 330		4	4	16	14
22	RETROCAMION 330		4	4	16	14
23	RETROCAMION 330		4	4	16	14
24	RETROCAMION 330		4	4	16	14
25	RETROCAMION 330		4	4	16	14
26	RETROCAMION 330		4	4	16	14
27	RETROCAMION 330		4	4	16	14
28	RETROCAMION 330		4	4	16	14
29	RETROCAMION 330		4	4	16	14
30	RETROCAMION 330		4	4	16	14
31	RETROCAMION 330		4	4	16	14
32	RETROCAMION 330		4	4	16	14
33	RETROCAMION 330		4	4	16	14
34	RETROCAMION 330		4	4	16	14
35	RETROCAMION 330		4	4	16	14
36	RETROCAMION 330		4	4	16	14
37	RETROCAMION 330		4	4	16	14
38	RETROCAMION 330		4	4	16	14
39	RETROCAMION 330		4	4	16	14
40	RETROCAMION 330		4	4	16	14
41	RETROCAMION 330		4	4	16	14
42	RETROCAMION 330		4	4	16	14
43	RETROCAMION 330		4	4	16	14
44	RETROCAMION 330		4	4	16	14
45	RETROCAMION 330		4	4	16	14
46	RETROCAMION 330		4	4	16	14
47	RETROCAMION 330		4	4	16	14
48	RETROCAMION 330		4	4	16	14
49	RETROCAMION 330		4	4	16	14
50	RETROCAMION 330		4	4	16	14
51	RETROCAMION 330		4	4	16	14
52	RETROCAMION 330		4	4	16	14
53	RETROCAMION 330		4	4	16	14
54	RETROCAMION 330		4	4	16	14
55	RETROCAMION 330		4	4	16	14
56	RETROCAMION 330		4	4	16	14
57	RETROCAMION 330		4	4	16	14
58	RETROCAMION 330		4	4	16	14
59	RETROCAMION 330		4	4	16	14
60	RETROCAMION 330		4	4	16	14
61	RETROCAMION 330		4	4	16	14
62	RETROCAMION 330		4	4	16	14
63	RETROCAMION 330		4	4	16	14
64	RETROCAMION 330		4	4	16	14
65	RETROCAMION 330		4	4	16	14
66	RETROCAMION 330		4	4	16	14
67	RETROCAMION 330		4	4	16	14
68	RETROCAMION 330		4	4	16	14
69	RETROCAMION 330		4	4	16	14
70	RETROCAMION 330		4	4	16	14
71	RETROCAMION 330		4	4	16	14
72	RETROCAMION 330		4	4	16	14
73	RETROCAMION 330		4	4	16	14
74	RETROCAMION 330		4	4	16	14
75	RETROCAMION 330		4	4	16	14
76	RETROCAMION 330		4	4	16	14
77	RETROCAMION 330		4	4	16	14
78	RETROCAMION 330		4	4	16	14
79	RETROCAMION 330		4	4	16	14
80	RETROCAMION 330		4	4	16	14
81	RETROCAMION 330		4	4	16	14
82	RETROCAMION 330		4	4	16	14
83	RETROCAMION 330		4	4	16	14
84	RETROCAMION 330		4	4	16	14
85	RETROCAMION 330		4	4	16	14
86	RETROCAMION 330		4	4	16	14
87	RETROCAMION 330		4	4	16	14
88	RETROCAMION 330		4	4	16	14
89	RETROCAMION 330		4	4	16	14
90	RETROCAMION 330		4	4	16	14
91	RETROCAMION 330		4	4	16	14
92	RETROCAMION 330		4	4	16	14

Ing. JOSE MAFFEI
Representante Técnico
ECODYMA Emp. Const. S.A.

Ecodyma Emp. Constructora S.A.
Ing. SCARAMELLI CARLOS B.
Representante Legal

000024

Obra: "AMPLIACION DE LA CAPACIDAD DEL RIO SALADO - TRAMO IV - ETAPA 1a - SUBTRAMO A2 - PROG. 299.919 - PROG. 306.310"



~~ing. JORGE MAFFEI
Representante Técnico
ECODYMA Emp. Const. S.A.~~

~~Ecodyma Emp. Constructora S.A.
Ing. SCARAMELLI CARLOS B.
Representante Legal~~

000025

ITEM	DENOMINACION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	PLAZO
1a	Excavacion	m3	3394047	132.3	449032418.1	1
2	Deposito de suelos excavados	m3	3394047	25.39	86174853.33	1
3	Almbrados	m	8985	233.56	2088536.6	1
4	Tranqueas	Unidad	10	8771.19	87711.9	10
5	Suma Provisional: Interferencias, remociones y obstaculos		1	24274117.23	24274117.23	1
6a	Plan de Gestion Ambiental y Estudios Previos	gl	1	3055972.47	3055972.47	1
6b	Ingenieria Complementaria y Detalle y Planos Segun Obra	gl	1	7647097.47	7647097.47	1
7	Movilizacion y desmovilizacion de equipos - armado de Obrador	gl	1	9051240.02	9051240.02	1
TOTAL					581421947.12	
					2 716 972.01	
					5 883 306.01	
1						1
2						2
3						3
4						4
5						5
6						6
7						7
8						8
9						9
10						10
11						11
12						12
CERTIFICACION MENSUAL EN %						0.78%
CERTIFICACION MENSUAL EN %						1.20%
CERTIFICACION MENSUAL EN %						0.26%
CERTIFICACION MENSUAL EN %						1.17%
CERTIFICACION MENSUAL EN %						1.19%
CERTIFICACION MENSUAL EN %						2.11%
CERTIFICACION MENSUAL EN %						3.03%
CERTIFICACION MENSUAL EN %						3.97%
CERTIFICACION MENSUAL EN %						3.98%
CERTIFICACION MENSUAL EN %						18.90%
CERTIFICACION MENSUAL EN %						14.92%
CERTIFICACION MENSUAL EN %						23.118.630.14
CERTIFICACION MENSUAL EN %						23.118.630.14
CERTIFICACION MENSUAL EN %						23.109.858.95
CERTIFICACION MENSUAL EN %						17.646.186.84
CERTIFICACION MENSUAL EN %						23.109.858.95
CERTIFICACION MENSUAL EN %						109.878.798.26
CERTIFICACION MENSUAL EN %						132.997.428.40
CERTIFICACION MENSUAL EN %						156.107.287.96
CERTIFICACION MENSUAL EN %						11.544.853.69
CERTIFICACION MENSUAL EN %						13.020.124.36
CERTIFICACION MENSUAL EN %						19.847.467.76
CERTIFICACION MENSUAL EN %						26.779.737.96
CERTIFICACION MENSUAL EN %						33.720.779.39
CERTIFICACION MENSUAL EN %						46.006.122.33
CERTIFICACION MENSUAL EN %						63.650.309.17
CERTIFICACION MENSUAL EN %						86.760.166.12
CERTIFICACION MENSUAL EN %						109.878.798.26
CERTIFICACION MENSUAL EN %						132.997.428.40
CERTIFICACION MENSUAL EN %						156.107.287.96

Ecodyma Emp. Constructora S.A.
Ing. SCARAMIELLO CARLOS B.
Representante Legal

000026

ING. JONAS MAFFEI
Representante Técnico
ECODYMA Emp. Const. S.A.

ITEM	DENOMINACION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	EN MESES
1a	Excavacion	m3	3394047	132.3	449032418.1	13
2	Deposito de suelos excavados	m3	3394047	25.39	86174853.33	14
3	Almbrados	m	8985	233.56	2098536.6	15
4	Tranqueas	Unidad	10	8771.19	87711.9	16
5	Suma Provisional: Interferencias, remociones y obstaculos		1	24274117.23	24274117.23	17
6a	Plan de Gestion Ambiental y Estudios Previos		1	3056972.47	3056972.47	18
6b	Ingenieria Complementaria y Detalle y Planos Segun Obra		1	7647097.47	7647097.47	19
7	Movilizacion y desmovilizacion de equipos - armado de Obrador		1	9051240.02	9051240.02	20
TOTAL					561421947.12	
CERTIFICACION MENSUAL EN %						13
3.98%						3.97%
CERTIFICACION MENSUAL EN \$						14
23 118.630.14						23 118.630.14
202 335.776.45						225 454.406.69
248 664.265.54						303 873.961.99
358 774.866.04						413 884.581.88
468 985.506.53						497 213.466.22
525 432.658.71						553 387.319.50
581 421.947.12						628 034.627.62
674 034.627.62						727 954.660.79
797 954.660.79						828 219.190.49
898 219.190.49						951 898.71
951 898.71						1000.00%
1000.00%						4.82%
CERTIFICACION MENSUAL EN %						18
3.98%						3.97%
CERTIFICACION MENSUAL EN \$						19
23 118.630.14						23 118.630.14
202 335.776.45						225 454.406.69
248 664.265.54						303 873.961.99
358 774.866.04						413 884.581.88
468 985.506.53						497 213.466.22
525 432.658.71						553 387.319.50
581 421.947.12						628 034.627.62
674 034.627.62						727 954.660.79
797 954.660.79						828 219.190.49
898 219.190.49						951 898.71
951 898.71						1000.00%
1000.00%						4.82%

Ecodyma Emp. Constructora S.A.
Ing. SCARAMELLO CARLOS B.
Representante Legal

000027

Ing. JORGE MAFFEI
Representante Tecnico
ECODYMA Emp. Const. S.A.

ITEM	DENOMINACION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	PLAZO
1a	Excavacion	m3	3394047	132.3	449023418.1	5.00%
2	Deposito de suelos excavados	m3	3394047	25.39	86174853.33	5.00%
3	Almbrados	m	8985	233.56	2098536.6	5.00%
4	Tanquetas	Unidad	10	8771.19	87711.9	10.00%
5	Suma Provisional: Interferencias, remociones y obstaculos	gl	1	24274117.23	24274117.23	5.00%
6a	Plan de Gestión Ambiental y Estudios Previos	gl	1	3055972.47	3055972.47	4.00%
6b	Ingeniería Complementaria y Detalle y Planos Segun Obra	gl	1	7647097.47	7647097.47	3.41%
7	Movilizacion y desmovilizacion de equipos - armado de Otrador	gl	1	9051240.02	9051240.02	3.41%
TOTAL				681.421.947.12	681.421.947.12	
1				5.00%	2715.372.01	5.883.308.01
2				5.00%	5170.491.20	5.170.491.20
3				5.00%	6032.239.73	6.032.239.73
4				5.00%	7006.000.00	7.006.000.00
5				5.00%	8771.19	8.771.19
6				5.00%	104.926.83	104.926.83
7				5.00%	104.926.83	104.926.83
8				5.00%	104.926.83	104.926.83
9				5.00%	104.926.83	104.926.83
10				5.00%	104.926.83	104.926.83
11				5.00%	104.926.83	104.926.83
12				5.00%	104.926.83	104.926.83
CERTIFICACION MENSUAL EN %				0.78%	5.95%	5.00%
CERTIFICACION ACUMULADA EN %				0.78%	5.95%	5.00%
CERTIFICACION MENSUAL EN \$				34.616.577.04	29.097.382.78	29.097.382.78
CERTIFICACION ACUMULADA EN \$				4.550.388.75	68.284.348.57	97.361.731.35

Ing. ~~FORGE MAFFEI~~
Representante Técnico
ECODYMA - Emp. Const. S.A.

Ecodyma Emp. Constructora S.A.
Ing. ~~SCARAMELLI CARLOS B.~~
Representante Legal

000028

ITEM	DENOMINACION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE PARCIAL	EN MESES
1a	Excavacion	m3	3394047	132,3	449032418,1	13
2	Deposito de suelos excavados	m3	3394047	25,39	86174853,33	14
3	Almbrados	m	8985	233,66	2098936,6	15
4	Tranqueas	Unidad	10	8771,19	87711,9	16
5	Suma Provisional. Interferencias, remociones y obstaculos	gl	1	24274117,23	24274117,23	17
6a	Plan de Gestion Ambiental y Estudios Previos	gl	1	3065972,47	3065972,47	18
6b	Ingenieria Complementaria y Detalle y Planos Segun Obra	gl	1	7647097,47	7647097,47	19
7	Movilizacion y desmovilizacion de equipos - armado de Obrero	gl	1	9051240,02	9051240,02	20
TOTAL					581.421.947,12	
13					260.696,50	13
14					260.696,50	14
15					260.696,50	15
16					260.696,50	16
17					260.696,50	17
18					260.696,50	18
19					260.696,50	19
20					260.696,50	20
21					260.696,50	21
22					260.696,50	22
23					260.696,50	23
24					452.562,00	24

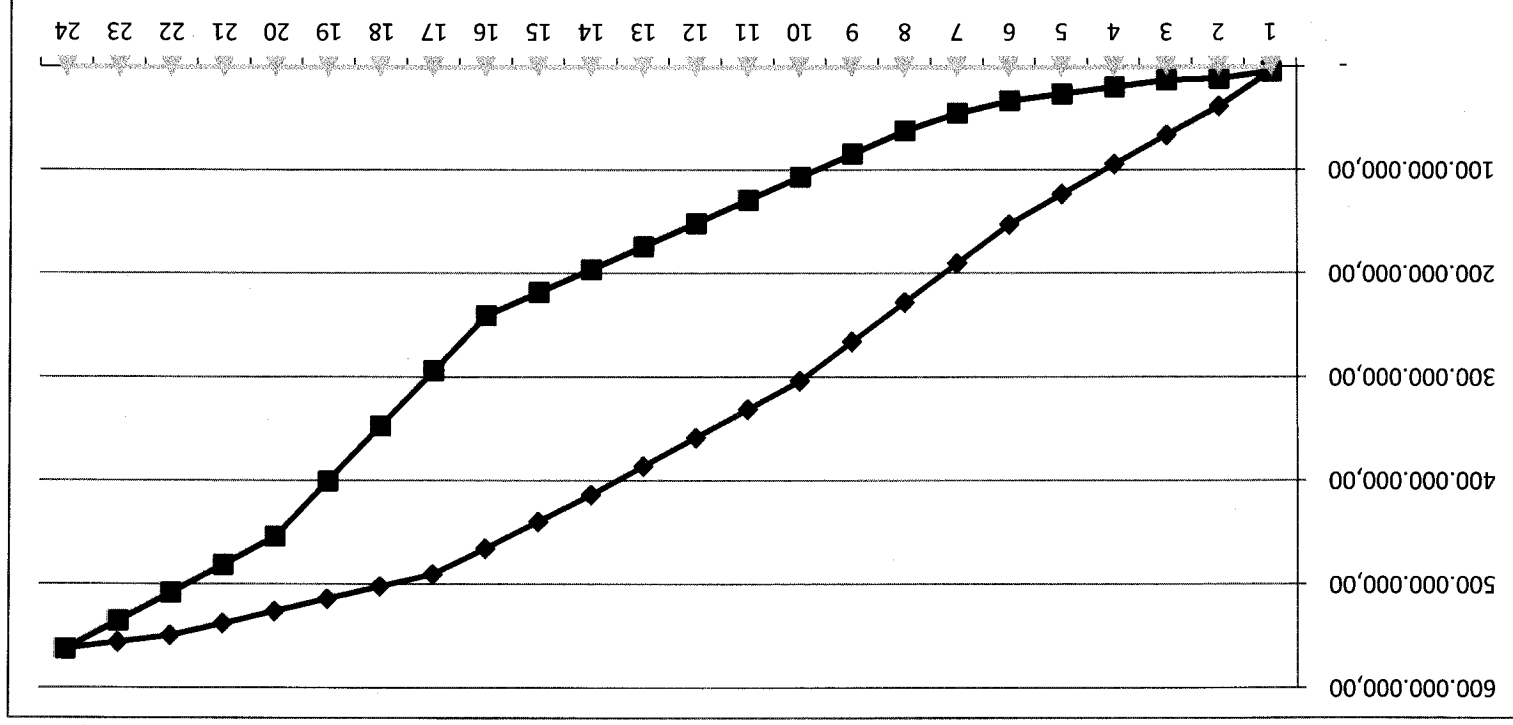
CERTIFICACION MENSUAL EN %	4,90%	4,90%	4,60%	4,33%	2,11%	2,11%	2,11%	2,11%	2,09%	2,09%	1,13%	1,14%
CERTIFICACION MENSUAL EN \$	28.470.702,88	28.461.931,67	26.747.205,79	26.738.434,60	25.764.086,67	12.284.342,94	12.284.342,94	12.284.342,94	12.171.743,64	12.162.872,35	6.546.369,93	6.626.336,77
CERTIFICACION ACUMULADA EN \$	399.341.065,80	427.802.997,47	454.550.203,26	481.288.637,86	507.052.724,53	519.337.067,47	531.630.181,59	543.914.624,53	556.086.268,07	568.249.240,42	574.795.610,35	581.421.947,12

Ing. JORGE MARIFEI
 Representante Técnico
 ECODYMA. Emp. Const. S.A.

Ecodyma Emp. Constructora S.A.
 Ing. SCARAMELLINI CARLOS B.
 Representante Legal

000029

Obra: "AMPLIACION DE LA CAPACIDAD DEL RIO SALADO - TRAMO IV - ETAPA 1a - SUBTRAMO A2 - PROG. 299.919 - PROG. 306.310"



Ecodyma Emp. Constructora S.A.
 Ing. SCARAMELLI CARLOS B.
 Representante Legal

00030

Ing. JORGE MARTEI
 Representante Técnico
 ECODYMA Emp. Const. S.A.

OBRA:

"AMPLIACION DE LA CAPACIDAD DEL RIO SALADO TRAMO IV - ETAPA 1A-SUBTRAMO A2"

CD DE DATOS

PARTIDOS DE GRAL BELGRANO-SM DEL MONTE, ROQUE PEREZ Y LOBOS

~~Ing. JORGE MAFFEI~~
~~Representante Técnico~~
ECODYMA Emp. Const. S.A.

Ecodyma Emp. Constructora S.A.
Ing. SCARAMELLINI CARLOS B.
Representante Legal

000031