



DOS ARROYOS
CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A.

3 DE FEBRERO 2750 - 4° PISO
(C1428AHT) BUENOS AIRES
TEL / FAX: 54-11-4788-9500
54-11-4788-4032
dacentral@dosarroyos.com.ar

**SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
SUBSECRETARÍA DE RECURSOS HÍDRICOS**

LICITACION PUBLICA N° 01/2016

ACTO DE APERTURA: 06/02/2017 12:30

**Obra: Ampliación de la Capacidad del Río
Salado – Tramo IV – Etapa 1 a – Subtramo A1
– Prog. 285.118 – Prog. 299.919**

**LUGAR: Microcine del Ministerio de Hacienda.
Hipólito Yrigoyen 250 – Piso 5°.**

**SOBRE N° 2 – Propuesta Económica
para la Obra: “AMPLIACIÓN DE LA
CAPACIDAD DEL RÍO SALADO –
TRAMO IV – ETAPA 1 a – SUBTRAMO
A1 – PROG. 285.118 – PROG. 299.919”**

**Proponente: CONSTRUCTORA
DOS ARROYOS S.A.**

**TOMO 1
ORIGINAL**



DOS ARROYOS

CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A.

3 DE FEBRERO 2750 - 4º PISO
(C1428AHT) BUENOS AIRES
TEL / FAX: 54-11-4788-9500
54-11-4788-4032
dacentral@dosarroyos.com.ar

ORIGINAL

Buenos Aires, 06/02/2017

A: Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda
Hipólito Yrigoyen 250 – Oficina 1124
C.A.B.A.

Licitación Pública N° 01/2016

Obra: Ampliación de la capacidad del Río Salado – Tramo IV – Etapa 1 a -
Subtramo A1

SOBRE N° 2

CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A.

Ing. Juan Bautista Pacella
Representante Legal y Técnico

000968



ORIGINAL
DOS ARROYOS
CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A.

3 DE FEBRERO 2750 - 4° PISO
(C1428AHT) BUENOS AIRES
TEL / FAX: 54-11-4788-9500
54-11-4788-4032
dacentral@dosarroyos.com.ar

Buenos Aires, 06/02/2017

A: Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda
Hipólito Yrigoyen 250 – Oficina 1124
C.A.B.A.


Licitación Pública Nº 01/2016

Obra: Ampliación de la capacidad del Río Salado – Tramo IV – Etapa 1 a -
Subtramo A1

INDICE

SOBRE Nº 2

<u>Item</u>	<u>Documento</u>	<u>Folio</u>
a	Cotización de la Obra	970
b	Planilla de Propuesta por Ítem	975
c	Planillas de Costos de materiales y transportes, de mano de obra, y de costo horario de equipos	977
d	Planillas de Análisis de Precios Unitarios	982
e	Cálculo del Coeficiente Resumen	992
f	Plan de Trabajos e Inversiones	994
g	CD Sobre Nº 2	998


CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A.
Ing. JUAN BAUTISTA PACELLA
REPRESENTANTE LEGAL
REPRESENTANTE TECNICO

000869



DOS ARROYOS
CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A.

3 DE FEBRERO 2750 - 4º PISO
(C1428AHT) BUENOS AIRES
TEL / FAX: 54-11-4788-9500
54-11-4788-4032
dacentral@dosarroyos.com.ar

ORIGINAL

Buenos Aires, 06/02/2017

A: Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda
Hipólito Yrigoyen 250 – Oficina 1124
C.A.B.A.

Licitación Pública Nº 01/2016

Obra: Ampliación de la capacidad del Río Salado – Tramo IV – Etapa 1 a -
Subtramo A1

a) Cotización de la Obra

CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A.


Ing. Juan Bautista Facella
Representante Legal y Técnico

000970



ORIGINAL

FÓRMULA DE LA PROPUESTA

Buenos Aires, 06 de febrero de 2017
SEÑOR SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS
S _____ / _____ D

El que suscribe, con domicilio en 3 de febrero 2750 4º Piso, C.A.B.A, en su carácter de representante legal de la empresa CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A. se compromete a ejecutar por el sistema de Unidad de Medida y Ajuste Alzado según corresponda: El presente llamado a licitación que tiene por objeto la ejecución de los trabajos de la obra: "AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD DEL RÍO SALADO – TRAMO IV – ETAPA 1 a – SUBTRAMO A1", emplazada en los partidos de General Belgrano, S.M. del Monte y Roque Pérez 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 trámites que sean necesarios para cumplir satisfactoriamente con esta Propuesta, dentro del plazo de VEINTICUATRO (24) meses por un monto de **PESOS SEISCIENTOS CUARENTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL VEINTISEIS CON 56/100 (\$641.448.026,56)**.

Como garantía por esta Propuesta se ha efectuado Póliza de Seguro de Caucción de PESOS CINCO MILLONES, SEISCIENTOS TREINTA Y UN MIL CUATROCIENTOS VEINTE (\$ 5.631.420,00) 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 modificaciones existentes.

Saluda al Señor Ministro muy atentamente


CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A.
Ing. JUAN BAUTISTA PACELLA
REPRESENTANTE LEGAL
REPRESENTANTE TÉCNICO

000971



ORIGINAL

FÓRMULA DE LA PROPUESTA

Buenos Aires, 06 de febrero de 2017
SEÑOR SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS
S _____ / _____ D

El que suscribe, con domicilio en 3 de febrero 2750 4º Piso, C.A.B.A, en su carácter de representante legal de la empresa CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A. se compromete a ejecutar por el sistema de Unidad de Medida y Ajuste Alzado según corresponda: El presente llamado a licitación que tiene por objeto la ejecución de los trabajos de la obra: "AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD DEL RÍO SALADO – TRAMO IV – ETAPA 1 a – SUBTRAMO A1", emplazada en los partidos de General Belgrano, S.M. del Monte y Roque Pérez 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 trámites que sean necesarios para cumplir satisfactoriamente con esta Propuesta, dentro del plazo de VEINTICUATRO (24) meses por un monto de **PESOS SEISCIENTOS CUARENTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL VEINTISEIS CON 56/100 (\$641.448.026,56).**

Como garantía por esta Propuesta se ha efectuado Póliza de Seguro de Caución de PESOS CINCO MILLONES, SEISCIENTOS TREINTA Y UN MIL CUATROCIENTOS VEINTE (\$ 5.631.420,00) 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 modificaciones existentes.

Saluda al Señor Ministro muy atentamente


CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A.
Ing. JUAN BAUTISTA PACELLA
REPRESENTANTE LEGAL
REPRESENTANTE TECNICO



DOS ARROYOS

CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A.

ORIGINAL

3 DE FEBRERO 2750 - 4° PISO
(C1428AHT) BUENOS AIRES
TEL / FAX: 54-11-4788-9500
54-11-4788-4032
dacentral@dosarroyos.com.ar

FÓRMULA DE LA PROPUESTA

Buenos Aires, 06 de febrero de 2017
SEÑOR SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS
S / D

El que suscribe, con domicilio en 3 de febrero 2750 4° Piso, C.A.B.A, en su carácter de representante legal de la empresa CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A. se compromete a ejecutar por el sistema de Unidad de Medida y Ajuste Alzado según corresponda: El presente llamado a licitación que tiene por objeto la ejecución de los trabajos de la obra: "AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD DEL RÍO SALADO – TRAMO IV – ETAPA 1 a – SUBTRAMO A1", emplazada en los partidos de General Belgrano, S.M. del Monte y Roque Pérez 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 trámites que sean necesarios para cumplir satisfactoriamente con esta Propuesta, dentro del plazo de VEINTICUATRO (24) meses por un monto de **PESOS SEISCIENTOS CUARENTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL VEINTISEIS CON 56/100 (\$641.448.026,56).**

Como garantía por esta Propuesta se ha efectuado Póliza de Seguro de Caución de PESOS CINCO MILLONES, SEISCIENTOS TREINTA Y UN MIL CUATROCIENTOS VEINTE (\$ 5.631.420,00) 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 modificaciones existentes.

Saluda al Señor Ministro muy atentamente



CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A.
Ing. JUAN BAUTISTA PACHELLA
REPRESENTANTE LEGAL
REPRESENTANTE TECNICO

000973



DOS ARROYOS

CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A.

3 DE FEBRERO 2750 - 4° PISO
(C1428AHT) BUENOS AIRES
TEL / FAX: 54-11-4788-9500
54-11-4788-4032
dacentral@dosarroyos.com.ar

ORIGINAL

FÓRMULA DE LA PROPUESTA

Buenos Aires, 06 de febrero de 2017
SEÑOR SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS
S _____ / _____ D


El que suscribe, con domicilio en 3 de febrero 2750 4º Piso, C.A.B.A, en su carácter de representante legal de la empresa CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A. se compromete a ejecutar por el sistema de Unidad de Medida y Ajuste Alzado según corresponda: El presente llamado a licitación que tiene por objeto la ejecución de los trabajos de la obra: "AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD DEL RÍO SALADO – TRAMO IV – ETAPA 1 a – SUBTRAMO A1", emplazada en los partidos de General Belgrano, S.M. del Monte y Roque Pérez 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 trámites que sean necesarios para cumplir satisfactoriamente con esta Propuesta, dentro del plazo de VEINTICUATRO (24) meses por un monto de **PESOS SEISCIENTOS CUARENTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL VEINTISEIS CON 56/100 (\$641.448.026,56)**.

Como garantía por esta Propuesta se ha efectuado Póliza de Seguro de Caución de PESOS CINCO MILLONES, SEISCIENTOS TREINTA Y UN MIL CUATROCIENTOS VEINTE (\$ 5.631.420,00) 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 modificaciones existentes.

Saluda al Señor Ministro muy atentamente


CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A.
Ing. JUAN BAUTISTA PACHELLA
REPRESENTANTE LEGAL
REPRESENTANTE TECNICO

000974



DOS ARROYOS
CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A.

3 DE FEBRERO 2750 - 4º PISO
(C1428AHT) BUENOS AIRES
TEL / FAX: 54-11-4788-9500
54-11-4788-4032
dacentral@dosarroyos.com.ar

ORIGINAL

Buenos Aires, 06/02/2017


A: Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda
Hipólito Yrigoyen 250 – Oficina 1124
C.A.B.A.

Licitación Pública Nº 01/2016

Obra: Ampliación de la capacidad del Río Salado – Tramo IV – Etapa 1 a -
Subtramo A1

b) Planilla de Propuesta por ítem

CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A.


Ing. Juan Bautista Pacella
Representante Legal y Técnico

000975

MINISTERIO DEL INTERIOR, OBRAS PÚBLICAS Y VIVIENDA
 OBRA "AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD DEL RÍO SALADO
 TRAMO IV - ETAPA 1ª - SUBTRAMO A1"

ANEXO VII: MODELO DE PLANILLA DE CÓMPUTO Y PRESUPUESTO DETALLADO

OBRA: "AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD DEL RÍO SALADO - TRAMO IV - ETAPA 1ª -
 SUBTRAMO A1 - PROG. 285.118 - PROG. 299.919"

RÍO SALADO - TRAMO PUENTE ROMERO - PUENTE BEGUERIE - LOBOS

PLANILLA DE PROPUESTA

Nº del ITEM	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS	Unidad	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO COTIZADO		IMPORTE
				En Letras	En Números	
1	Movimiento de Suelos					
1.a	Excavación	m3	2.951.246,00	cienta sesenta y cinco pesos con ochenta y siete centavos	165,87	489.523.174,02
1.b	Limpieza de Lagunas	m3	238.950,00	doscientos treinta y un pesos con siete centavos	231,07	55.214.176,50
2	Conformación Terreno y Depósito de Suelos	m3	3.150.196,00	veintitres pesos con cincuenta y seis centavos	23,56	75.161.017,76
3	Alambrados	m	20.865,00	cienta noventa y ocho pesos con cinco centavos	198,05	4.090.722,75
4	Tranqueas	m	23,00	diecisiete mil cuatrocientos veintiocho pesos con sesenta centavos	17.428,50	400.857,80
5	Suma Provisional: Interferencias, remociones y	gl	1,00	un millón quinientos treinta y nueve mil ochocientos diez pesos con cero centavos	1.539.810,00	1.539.810,00
6	Servicios Profesionales					
6.a	Plan de Gestión Ambiental y Estudios Previos	gl	1,00	seiscientos veintinueve mil cuatrocientos treinta y cinco pesos con sesenta y un centavos	629.435,61	629.435,61
6.b	Ingeniería Complementaria y de Detalle y Planos según Obra	gl	1,00	un millón ochocientos ochenta y un mil novecientos noventa pesos con cero centavos	1.681.990,00	1.681.990,00
7	Movilización y Desmovilización de equipos - armado de Obrador	gl	1,00	trece millones seis mil ochocientos cuarenta y dos pesos con doce centavos	13.006.842,12	13.006.842,12
PRESUPUESTO TOTAL						641.448.026,56

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 05 de Febrero de 2017


 Firma del Proponente
 CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A.
 Ing. JUAN BAUTISTA PACELLA
 REPRESENTANTE LEGAL
 REPRESENTANTE TÉCNICO


 Representante Técnico
 CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A.
 Ing. JUAN BAUTISTA PACELLA
 REPRESENTANTE LEGAL
 REPRESENTANTE TÉCNICO



DOS ARROYOS
CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A.

3 DE FEBRERO 2750 - 4º PISO
(C1428AHT) BUENOS AIRES
TEL / FAX: 54-11-4788-9500
54-11-4788-4032
dacentral@dosarroyos.com.ar

ORIGINAL

Buenos Aires, 06/02/2017

A: Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda
Hipólito Yrigoyen 250 – Oficina 1124
C.A.B.A.

Licitación Pública Nº 01/2016

Obra: Ampliación de la capacidad del Río Salado – Tramo IV – Etapa 1 a -
Subtramo A1

c) Planillas de Costos de materiales y transportes, de Mano de Obra, y de Costo Horario de Equipos a afectar a la obra


CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A.


Ing. Juan Bautista Pacella
Representante Legal y Técnico

000977

PLANILLA DE COSTO DE MATERIALES

Descripción	Ud.	Origen	Costo en Origen	Transporte			Manipuleo			Costo Total en Obra	Pérdida		Costo Final
				Distancia [Km]	Costo Unit. [\$/U.km]	Costo [7=5*6]	Cantidad [hr]	Costo Hr [\$/hr]	Costo [10=8*9]		Cantidad	Costo [13=11*12]	
1	2	3	4	5	6	7=5*6	8	9	10=8*9	11=4+7+10	12	13=11*12	14=11+13
Alambre de alar	kg	La Tablada, Bs As	20,14			-	-	-	-	20,14	-	-	20,14
Alambre de puas	m	La Tablada, Bs As	1,72			-	-	-	-	1,72	-	-	1,72
Alambre liso	m	La Tablada, Bs As	1,12			-	-	-	-	1,12	-	-	1,12
Gas oil	lts	Puesto en obra	13,64			-	-	-	-	13,64	-	-	13,64
Ingeniería complementaria y de detalle	gl	Puesto en obra	1.100.000,00			-	-	-	-	1.100.000,00	-	-	1.100.000,00
Materiales para monitoreo ambiental	gl	Puesto en obra	50.000,00			-	-	-	-	50.000,00	-	-	50.000,00
Movilización de obra: amortización e intereses	gl	Puesto en obra	1.900.584,80			-	-	-	-	1.900.584,80	-	-	1.900.584,80
Movilización de obra: combustibles y lubricantes	gl	Puesto en obra	1.520.467,84			-	-	-	-	1.520.467,84	-	-	1.520.467,84
Movilización de obra: mano de obra	gl	Puesto en obra	2.280.701,75			-	-	-	-	2.280.701,75	-	-	2.280.701,75
Movilización de obra: transportes	gl	Puesto en obra	1.900.584,80			-	-	-	-	1.900.584,80	-	-	1.900.584,80
Plan de Gestión Ambiental y Estudios Previos	gl	Puesto en obra	156.000,00			-	-	-	-	156.000,00	-	-	156.000,00
Poste de 2,20m	un	Puesto en obra	240,00			-	-	-	-	240,00	-	-	240,00
Poste de 2,40m	un	Puesto en obra	280,00			-	-	-	-	280,00	-	-	280,00
Suma provisional: Interferencias, remociones y obstac	gl	Puesto en obra	900.000,00			-	-	-	-	900.000,00	-	-	900.000,00
Torniquete	un	Puesto en obra	72,00			-	-	-	-	72,00	-	-	72,00
Tranquera	un	Puesto en obra	6.100,00			-	-	-	-	6.100,00	-	-	6.100,00
Varilla	un	Puesto en obra	21			-	-	-	-	21,00	-	-	21,00
Varillon	un	Puesto en obra	24			-	-	-	-	24,00	-	-	24,00
						-	-	-	-	-	-	-	-
						-	-	-	-	-	-	-	-
						-	-	-	-	-	-	-	-
						-	-	-	-	-	-	-	-


Constructora Dos Arroyos S.A.
 Ing. Juan B. Pacella
 Representante Legal y Técnico

OBRA: OBRA: AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD DEL RÍO SALADO
 TRAMO IV - ETAPA 1a - SUBTRAMO A1
 SUBTRAMO A1 - PROG. 285.118 - PROG. 299.919

2

CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A.

PLANILLA DE COSTO DE MANO DE OBRA

Categoría	Salario Básico \$/hr	Premio por Asistencia 20%	Salario Directo	Mejoras Sociales 63%	Seguro Obrero 10,51%	Salario Total	Otros	Justificación	Costo Horario
Oficial Especializado	74,05	14,81	88,86	55,98	9,34	154,18	69,38	(*)	223,56
Oficial	63,09	12,62	75,71	47,70	7,96	131,37	59,12	(*)	190,49
Medio Oficial	58,17	11,63	69,80	43,97	7,34	121,11	12,11	(*)	133,22
Ayudante	53,40	10,68	64,08	40,37	6,73	111,18	11,12	(*)	122,30

(*) Justificación: Productividad y Vigilancia

Constructora Dos Arroyos S.A.
 Ing. Juan B. Pacella
 Representante Legal y Técnico

ORIGINAL

000979

OBRA: OBRA: AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD DEL RÍO SALADO
 TRAMO IV - ETAPA 1a - SUBTRAMO A1
 SUBTRAMO A1 - PROG. 285.118 - PROG. 299.919

2a
 CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A.

PLANILLA DE COSTO HORARIO DE EQUIPOS A AFECTAR A LA OBRA

N° de Orden	Designación del Equipo	Potencia	Costo Actual (\$) (4)	Valor Residual (\$) (5)	Vida Útil (hr) (6)	Uso anual (hr/a) (7)	Costo de Amortización e Intereses		Suma (\$ / hr) (10) = (8) + (9)	Reparac. y Repuestos (\$ / hr) (11) = (11) * 80% (8)	Tipo (12)	Combustibles		Costo (\$ / hr) (15) = (13) * (14) * (17)	Lubrificantes (\$ / hr) (16) = (15) * (16)	Combustibles y Lubrificantes (\$ / hr) (17) = (15) + (16)	Costo Horario Total (\$) (18) = (17) + (10) + (11)
							Amortiza- (\$ / hr) (8) = * (9) = **	Intereses (\$ / hr) (9)				Precio Unit. (\$) (13)	Consumo (lt / h/HP) (14)				
1	Aplasnadora Vibrante	125	2.112.000,00	429.400,00	10.000	2.000	168,96	52,80	221,76	135,17	Gasoil	13,64	0,12	204,60	40,92	245,52	502,45
3	Bomba de agua arocera		128.000,00	25.600,00	10.000	2.000	10,24	3,20	13,44	8,19							21,63
4	Camión C/Batea Volcadora 20 m3	340	2.459.200,00	491.840,00	10.000	2.000	196,74	61,48	258,22	157,39	Gasoil	13,64	0,12	556,51	111,30	667,81	1.083,42
5	Camión C/Caja Volcadora 15 m3	310	2.448.000,00	489.600,00	10.000	2.000	195,84	61,20	257,04	156,67	Gasoil	13,64	0,12	507,41	101,48	608,89	1.022,60
6	Camión C/H-drogua	140	1.808.000,00	361.600,00	10.000	2.000	144,64	45,20	189,84	115,71	Nafta	17,73	0,12	297,90	59,56	357,46	663,03
7	Camión Dumper Art-culado	355	6.880.000,00	1.376.000,00	10.000	2.000	550,40	172,00	722,40	440,32	Nafta	17,73	0,12	755,36	151,08	906,44	2.089,18
8	Camión Mixer 8 m3	320	4.493.664,00	898.732,80	10.000	2.000	359,48	112,34	471,83	287,59	Nafta	17,73	0,12	690,91	136,18	827,09	1.576,52
9	Camión Regador de Agua	140	1.152.000,00	230.400,00	10.000	2.000	92,16	28,00	120,16	73,73	Gasoil	13,64	0,12	229,15	45,83	274,98	469,67
10	Camión Regador de Asfalto	140	1.816.000,00	363.200,00	10.000	2.000	145,28	45,40	190,68	116,22	Nafta	17,73	0,12	297,90	59,56	357,46	663,03
11	Camión Tractor	340	2.400.000,00	480.000,00	10.000	2.000	192,00	60,00	252,00	153,60	Nafta	17,73	0,12	723,47	144,69	868,16	1.273,76
12	Camión Volcador	140	1.144.000,00	228.800,00	10.000	2.000	91,52	28,60	120,12	73,22	Gasoil	13,64	0,12	229,15	45,83	274,98	468,32
13	Camionera 4x2 D/C	110	524.624,00	104.924,80	10.000	2.000	41,97	13,12	55,09	33,58	Gasoil	13,64	0,12	180,05	36,01	216,06	304,72
14	Camionera 4x4 D/C	120	615.360,00	123.072,00	10.000	2.000	49,23	15,38	64,61	39,36	Gasoil	13,64	0,12	196,42	39,28	235,70	339,70
15	Camionera Utilitaria	75	312.320,00	62.464,00	10.000	2.000	24,98	7,81	32,79	19,99	Gasoil	13,64	0,12	122,76	24,55	147,31	200,09
16	Cartería para refuello		800.000,00	160.000,00	10.000	2.000	64,00	20,00	84,00	51,20	Gasoil	13,64	0,12	245,52	49,10	294,62	389,50
17	Cargador Frontal 150 HP	150	3.570.000,00	704.000,00	10.000	2.000	281,60	86,00	369,60	225,28	Gasoil	13,64	0,12	245,52	49,10	294,62	389,50
18	Cargador Frontal 155 HP	150	1.228.800,00	245.760,00	10.000	2.000	98,30	30,72	129,02	78,64	Gasoil	13,64	0,12	245,52	49,10	294,62	389,50
19	Cargador Frontal 175 HP	175	3.558.080,00	711.616,00	10.000	2.000	284,65	88,95	373,60	227,72	Gasoil	13,64	0,12	286,44	57,29	343,73	445,04
20	Cargador Frontal 280 HP	282	4.480.000,00	896.000,00	10.000	2.000	358,40	112,00	470,40	285,72	Gasoil	13,64	0,12	451,58	92,32	543,90	1.311,01
21	Carricón	0	640.000,00	128.000,00	10.000	2.000	51,20	16,00	67,20	40,96							108,16
22	Cinta Transportadora de 15m	0	432.000,00	86.400,00	10.000	2.000	34,56	10,80	45,36	27,65							73,01
23	Cinta Transportadora de 18m	0	480.000,00	96.000,00	10.000	2.000	38,40	12,00	50,40	30,72							81,12
24	Compactador liso 6 cilindros Vibrante 13 tn	132	1.966.000,00	393.200,00	10.000	2.000	157,31	48,15	205,47	125,85	Gasoil	13,64	0,12	216,06	43,21	259,27	591,59
25	Compactador liso 6 cilindros Vibrante 20 tn	208	1.760.000,00	352.000,00	10.000	2.000	140,80	44,00	184,80	112,64	Gasoil	13,64	0,12	340,45	68,09	408,55	705,59
26	Compactador Liso Vibrante 13 tn	132	1.819.200,00	363.840,00	10.000	2.000	145,54	45,48	191,02	116,43	Nafta	17,73	0,12	280,87	56,17	337,05	644,49
27	Compactador manual	5	61.600,00	12.320,00	10.000	2.000	4,93	1,54	6,47	3,94	Gasoil	13,64	0,12	8,18	1,64	9,82	20,23
28	Cono de Trituración		6.224.000,00	1.244.800,00	10.000	2.000	497,92	155,60	653,52	393,34							1.051,86
29	Drageo	1500	32.000.000,00	6.400.000,00	16.000	2.000	1.600,00	800,00	2.400,00	1.260,00	Gasoil	13,64	0,12	2.455,20	491,04	2.946,24	6.626,24
30	Embarcación de apoyo	200	3.200.000,00	640.000,00	10.000	2.000	256,00	80,00	336,00	204,80	Gasoil	13,64	0,12	327,36	65,47	392,83	933,63
31	Fresadora 1m ancho	205	5.513.600,00	1.102.720,00	10.000	2.000	441,05	137,84	578,93	352,87	Gasoil	13,64	0,12	335,94	67,11	402,65	1.334,45
32	Grupo electrógeno 200 kva	300	854.400,00	170.880,00	10.000	2.000	68,35	21,36	89,71	54,68	Gasoil	13,64	0,12	497,04	98,21	589,25	733,64
33	Grupo electrógeno 250 kva	340	1.014.400,00	202.880,00	10.000	2.000	81,15	25,36	106,51	64,92	Gasoil	13,64	0,12	556,51	111,30	667,81	839,25
34	Grupo electrógeno 35 kva	55	240.000,00	48.000,00	10.000	2.000	19,20	6,00	25,20	15,36	Gasoil	13,64	0,12	90,02	18,00	108,03	148,59
35	Grupo electrógeno 350 kva	400	1.008.000,00	201.600,00	10.000	2.000	80,64	25,20	105,84	64,51	Gasoil	13,64	0,12	654,72	130,94	785,66	956,02

CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A.
 Ing. JUAN BAPTISTA PACELLA
 REPRESENTANTE LEGAL
 REPRESENTANTE TECNICO

OBRA: AVIPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD DEL RÍO SALADO
 TRAMO IV - ETAPA 1a - SUBTRAMO A1
 SUBTRAMO A1 - PROG. 285.11B - PROG. 299.919

2A

CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A.

PLANILLA DE COSTO HORARIO DE EQUIPOS A AFECTAR A LA OBRA

N° de Orden	Designación del Equipo	Potencia	Costo Actual (\$)	Valor Residual (\$)	Vida Útil (hr)	Uso anual (hr)	Amortiza (\$/hr)	Intereses (\$/hr)	Suma (\$/hr)	Reparac y Repuestos (\$/hr)	Combustibles y Lubricantes	Costo (\$/hr)	Costo Total (\$/hr)				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5) = 20%(4)	(6)	(7)	(8) = *	(9) = **	(10) = (8)+(9)	(11) = 80%(8)	(12)	(13)	(14)	(15) = (13)*(14)*20%	(16)	(17) = (15)+(16)	(18) = (17)+(10)+(11)
35	Herramientas manuales	0	80.000,00	16.000,00	10.000	2.000	6,40	2,00	8,40	5,12	-	-	-	-	-	-	13,52
37	Hormigonera 500 lb	8	32.000,00	6.400,00	10.000	2.000	2,56	0,80	3,36	2,03	Gasol	13,64	0,12	13,09	2,62	15,71	21,12
38	Molcomprimor 5,3 m3/min	70	368.000,00	73.600,00	10.000	2.000	29,44	9,20	38,64	23,55	Gasol	13,64	0,12	114,58	22,92	137,49	199,68
39	Molconveladora 190 HP	195	4.228.400,00	845.680,00	10.000	2.000	338,27	105,71	443,98	270,62	Gasol	13,64	0,12	319,18	63,84	383,01	1.087,61
40	Movilizac D/C	140	624.000,00	124.800,00	10.000	2.000	49,92	15,60	65,52	39,54	Gasol	13,64	0,12	229,15	45,83	274,98	380,44
49	Rastras de 24 discos	0	128.000,00	25.600,00	10.000	2.000	10,24	3,20	13,44	8,19	-	-	-	-	-	-	21,63
50	Recicladora ancho 2 mts	395	9.736.200,00	1.947.840,00	10.000	2.000	779,14	243,48	1.022,62	623,31	Gasol	13,64	0,12	646,54	129,31	775,84	2.421,77
51	Retrocavadora 165 HP	165	3.693.120,00	738.624,00	10.000	2.000	295,45	92,33	387,78	236,36	Gasol	13,64	0,12	270,07	54,01	324,09	948,22
52	Retrocavadora 222 HP	222	6.160.000,00	1.232.000,00	10.000	2.000	492,80	154,00	646,80	394,22	Gasol	13,64	0,12	363,37	72,67	436,04	1.477,08
53	Retrocavadora c/martillo hidráulico	128	4.320.000,00	864.000,00	10.000	2.000	345,60	108,00	453,60	276,48	Gasol	13,64	0,12	209,51	41,90	251,41	981,49
54	Retro-Pala cargadora	100	1.698.240,00	339.648,00	10.000	2.000	135,86	42,46	178,32	108,69	Gasol	13,64	0,12	163,68	32,74	196,42	483,42
55	Redillo neumático autopulsado 18 tn	100	2.208.000,00	441.600,00	10.000	2.000	176,54	55,20	231,84	141,31	Gasol	13,64	0,12	163,68	32,74	196,42	569,57
56	Redillo neumático autopulsado 20 tn	100	2.255.040,00	451.008,00	10.000	2.000	180,40	56,38	236,78	144,32	Gasol	13,64	0,12	163,68	32,74	196,42	577,52
57	Sellador de Fugas	33	1.254.400,00	250.880,00	10.000	2.000	100,35	31,36	131,71	80,28	Gasol	13,64	0,12	54,01	10,80	64,82	276,81
58	Semirremo que Carretón	0	922.736,00	184.547,20	10.000	2.000	73,82	23,07	96,89	55,05	-	-	-	-	-	-	155,94
51	Topador 180 HP	180	7.200.000,00	1.440.000,00	10.000	2.000	576,00	180,00	756,00	460,80	Gasol	13,64	0,12	294,52	58,92	353,55	1.570,35
52	Topador 300 HP	285	11.216.000,00	2.243.200,00	10.000	2.000	897,28	280,40	1.177,68	717,82	Gasol	13,64	0,12	466,49	93,30	559,79	2.455,29
53	Tractor doble tracción 160 HP	156	1.568.000,00	313.600,00	10.000	2.000	25,44	39,20	164,64	100,35	Gasol	13,64	0,12	255,34	51,07	306,41	571,40
54	Tractor simple tracción 100 HP	100	713.600,00	142.720,00	10.000	2.000	57,09	17,84	74,93	45,67	Gasol	13,64	0,12	163,68	32,74	196,42	317,01
57	Vibrador de inmersión	5	104.000,00	20.800,00	10.000	2.000	0,32	2,60	10,92	6,65	Gasol	13,64	0,12	8,18	1,64	9,82	27,40

(*) Amortizac = (Costo Actual - Valor Residual) / Vida Útil (hr) - (9) / (6)
 I = Intereses = (Costo Actual * 0,15 * I) / (Uso Anual * 100)
 Valor Residual 20,00% Consumo Gasol 0,12
 Reparaciones y Reco 80,00% Consumo Lubrificantes 20% de combustible

CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A.
 Ing. JUAN BAPTISTA PACHELLA
 REPRESENTANTE LEGAL
 REPRESENTANTE TECNICO

000981



DOS ARROYOS
CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A.

3 DE FEBRERO 2750 - 4° PISO
(C1428AHT) BUENOS AIRES
TEL / FAX: 54-11-4786-9500
54-11-4786-4032
dacentral@dosarroyos.com.ar

ORIGINAL

Buenos Aires, 06/02/2017


A: Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda
Hipólito Yrigoyen 250 – Oficina 1124
C.A.B.A.

Licitación Pública N° 01/2016

Obra: Ampliación de la capacidad del Río Salado – Tramo IV – Etapa 1 a -
Subtramo A1

d) Planillas de Análisis de Precios

CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A.


Ing. Juan Bautista Pacella
Representante Legal y Técnico

000982

ORIGINAL

OBRA: OBRA: AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD DEL RÍO SALADO
 TRAMO IV - ETAPA 1a - SUBTRAMO A1
 SUBTRAMO A1 - PROG. 285.118 - PROG. 299.919



CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A.

Item N° 1.a
Excavación

Unidad de medida: **m3**
 Rendimiento Diario: **2.200,00**

A - MATERIALES

Designación	Unidad Medida	Cuantía	Costo Unitario	Subtotales (\$/m3)

COSTO TOTAL MATERIALES POR UNIDAD DE ITEM (I) : ... -

B - MANO DE OBRA

Designación	Cantidad	Costo Horario (\$/hr)	Afectación Diaria	Rendimiento (m3/día)	Subtotales (\$/m3)
Oficial Especializado	8,00	223,56	8,00	2.200,00	6,50
Oficial	22,00	190,49	8,00	2.200,00	15,24
Medio Oficial	8,00	133,22	8,00	2.200,00	3,88
Ayudante	26,00	122,30	8,00	2.200,00	11,56

COSTO TOTAL MANO DE OBRA POR UNIDAD DE ITEM (II) : ... 37,18

C. EQUIPOS

Designación	Cantidad	Costo Horario (\$/hr)	Afectación Diaria (Hs/día)	Rendimiento (m3/día)	Subtotales (\$/m3)
Draga	1,00	6.626,24	8,00	2.200,00	24,10
Embarcación de apoyo	1,00	933,63	8,00	2.200,00	3,40
Cañería para refulado	1,00	135,20	8,00	2.200,00	0,49
Tractor simple tracción 100 HP	1,00	317,01	8,00	2.200,00	1,15
Retroexcavadora 222 HP	1,00	1.477,08	8,00	2.200,00	5,37
Camión c/Caja Volcadora 15 m3	4,00	1.022,60	8,00	2.200,00	14,87
Topador 180 HP	1,00	1.570,35	8,00	2.200,00	5,71
Tractor simple tracción 100 HP	1,00	317,01	8,00	2.200,00	1,15
Bomba de agua arrocera	1,00	21,63	8,00	2.200,00	0,08
Retroexcavadora 165 HP	1,00	948,22	8,00	2.200,00	3,45

COSTO TOTAL DE EQUIPOS POR UNIDAD DE ITEM (III) : ... 59,77

COSTO - COSTO = (I) + (II) + (III) = \$/m3 96,95

PRECIO = Costo - Costo * 1,7109 = ... \$/m3 165,87

PRECIO ADOPTADO:	\$/m3	165,87
------------------------	--------------	---------------

Constructora Dos Arroyos S.A.
 Ing. Juan B. Pacella
 Representante Legal y Técnico

000983

ORIGINAL

OBRA: OBRA: AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD DEL RÍO SALADO
 TRAMO IV - ETAPA 1a - SUBTRAMO A1
 SUBTRAMO A1 - PROG. 285.118 - PROG. 299.919



CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A.

Item N° 1.b
Limpieza de Lagunas

Unidad de medida: **m3**
 Rendimiento Diario: **1.000,00**

A - MATERIALES

Designación	Unidad Medida	Cuantía	Costo Unitario	Subtotales (\$/m3)

COSTO TOTAL MATERIALES POR UNIDAD DE ITEM (I) : ... -

B - MANO DE OBRA

Designación	Cantidad	Costo Horario (\$/hr)	Afectación Diaria	Rendimiento (m3/día)	Subtotales (\$/m3)
Oficial Especializado	5,00	223,56	8,00	1.000,00	8,94
Oficial	16,00	190,49	8,00	1.000,00	24,38
Medio Oficial	8,00	133,22	8,00	1.000,00	8,53
Ayudante	22,00	122,30	8,00	1.000,00	21,52

COSTO TOTAL MANO DE OBRA POR UNIDAD DE ITEM (II) : ... 63,37

C. EQUIPOS

Designación	Cantidad	Costo Horario (\$/hr)	Afectación Diaria (Hs/día)	Rendimiento (m3/día)	Subtotales (\$/m3)
Draga	1,00	6.626,24	8,00	1.000,00	53,01
Embarcación de apoyo	1,00	933,63	8,00	1.000,00	7,47
Cañería para refulado	1,00	135,20	8,00	1.000,00	1,08
Tractor simple tracción 100 HP	1,00	317,01	8,00	1.000,00	2,54
Retroexcavadora 165 HP	1,00	948,22	8,00	1.000,00	7,59
		-			
		-			
		-			
		-			
		-			

COSTO TOTAL DE EQUIPOS POR UNIDAD DE ITEM (III) : ... 71,69

COSTO - COSTO = (I) + (II) + (III) = \$/m3 135,06

PRECIO = Costo - Costo * 1,7109 = ... \$/m3 231,07

PRECIO ADOPTADO:	\$/m3	231,07
------------------------	--------------	---------------

Constructora Dos Arroyos S.A.
 Ing. Juan B. Pacella
 Representante Legal y Técnico

000984

Item N° 2
Conformación Terreno y Depósito de Suelos

Unidad de medida: **m3**
 Rendimiento Diario: 2.000,00

A - MATERIALES

Designación	Unidad Medida	Cuantía	Costo Unitario	Subtotales (\$/m3)

COSTO TOTAL MATERIALES POR UNIDAD DE ITEM (I) : ... -

B - MANO DE OBRA

Designación	Cantidad	Costo Horario (\$/hr)	Afectación Diaria	Rendimiento (m3/día)	Subtotales (\$/m3)
Oficial Especializado	2,00	223,56	8,00	2.000,00	1,79
Ayudante	2,00	122,30	8,00	2.000,00	0,98

COSTO TOTAL MANO DE OBRA POR UNIDAD DE ITEM (II) : ... 2,77

C . EQUIPOS

Designación	Cantidad	Costo Horario (\$/hr)	Afectación Diaria (Hs/día)	Rendimiento (m3/día)	Subtotales (\$/m3)
Retroexcavadora 165 HP	1,00	948,22	8,00	2.000,00	3,79
Topador 180 HP	1,00	1.570,35	8,00	2.000,00	6,28
Herramientas menores	1,00	13,52	8,00	2.000,00	0,05
Motoniveladora 190 HP	0,20	1.097,61	8,00	2.000,00	0,88
		-			

COSTO TOTAL DE EQUIPOS POR UNIDAD DE ITEM (III) : ... 11,00

COSTO - COSTO = (I) + (II) + (III) = \$/m3 13,77

PRECIO = Costo - Costo * 1,7109 = ... \$/m3 23,56

PRECIO ADOPTADO:	\$/m3	23,56
------------------------	--------------	--------------

Constructora Dos Arroyos S.A.

Ing. Juan B. Pacella

Representante Legal y Técnico

OBRA: OBRA: AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD DEL RÍO SALADO
 TRAMO IV - ETAPA 1a - SUBTRAMO A1
 SUBTRAMO A1 - PROG. 285.118 - PROG. 299.919



CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A.

Item N° 3
Alambrados

Unidad de medida: **m**
 Rendimiento Diario: **113,00**

A - MATERIALES

Designación	Unidad Medida	Cuantía	Costo Unitario	Subtotales (\$/m)
Alambre liso	m	5,0300	1,12	5,63
Alambre de púas	m	2,0200	1,72	3,47
Torniquete	un	0,0350	72,00	2,52
Poste de 2,20m	un	0,0820	240,00	19,68
Poste de 2,40m	un	0,0100	280,00	2,80
Varilla	un	0,5000	21,00	10,50
Varillón	un	0,0820	24,00	1,97

COSTO TOTAL MATERIALES POR UNIDAD DE ITEM (I) : ... 46,57

B - MANO DE OBRA

Designación	Cantidad	Costo Horario (\$/hr)	Afectación Diaria	Rendimiento (m/día)	Subtotales (\$/m)
Oficial	2,00	190,49	8,00	113,00	26,97
Ayudante	4,00	122,30	8,00	113,00	34,63

COSTO TOTAL MANO DE OBRA POR UNIDAD DE ITEM (II) : ... 61,60

C. EQUIPOS

Designación	Cantidad	Costo Horario (\$/hr)	Afectación Diaria (Hs/día)	Rendimiento (m/día)	Subtotales (\$/m)
Camión Volcador	0,20	468,32	8,00	113,00	6,63
Herramientas menores	1,00	13,52	8,00	113,00	0,96
		-			

COSTO TOTAL DE EQUIPOS POR UNIDAD DE ITEM (III) : ... 7,59

COSTO - COSTO = (I) + (II) + (III) = \$/m 115,76

PRECIO = Costo - Costo * 1,7109 = ... \$/m 198,05

PRECIO ADOPTADO:	\$/m	198,05
------------------------	-------------	---------------

Constructora Dos Arroyos S.A.
 Ing. Juan B. Pacella
 Representante Legal y Técnico

OBRA: OBRA: AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD DEL RÍO SALADO
 TRAMO IV - ETAPA 1a - SUBTRAMO A1
 SUBTRAMO A1 - PROG. 285.118 - PROG. 299.919



CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A.

Item N° 4
 Tranqueras

Unidad de medida: m
 Rendimiento Diario: 1,20

A - MATERIALES

Designación	Unidad Medida	Cuantía	Costo Unitario	Subtotales (\$/m)
Alambre liso	m	6,0000	1,12	6,72
Alambre de atar	kg	2,0000	20,14	40,28
Poste de 2,40m	un	2,0000	280,00	560,00
Poste de 2,20m	un	1,0000	240,00	240,00
Tranquera	un	1,0000	6.100,00	6.100,00

COSTO TOTAL MATERIALES POR UNIDAD DE ITEM (I) : ... 6.947,00

B - MANO DE OBRA

Designación	Cantidad	Costo Horario (\$/hr)	Afectación Diaria	Rendimiento (m/día)	Subtotales (\$/m)
Oficial	1,00	190,49	8,00	1,20	1.269,91
Ayudante	2,00	122,30	8,00	1,20	1.630,64

COSTO TOTAL MANO DE OBRA POR UNIDAD DE ITEM (II) : ... 2.900,55

C. EQUIPOS

Designación	Cantidad	Costo Horario (\$/hr)	Afectación Diaria (Hs/día)	Rendimiento (m/día)	Subtotales (\$/m)
Camión Volcador	0,10	468,32	8,00	1,20	312,21
Herramientas menores	0,30	13,52	8,00	1,20	27,04
		-			

COSTO TOTAL DE EQUIPOS POR UNIDAD DE ITEM (III) : ... 339,25

COSTO - COSTO = (I) + (II) + (III) = \$/m 10.186,80

PRECIO = Costo - Costo * 1,7109 = ... \$/m 17.428,60

PRECIO ADOPTADO: \$/m 17.428,60

Constructora Dos Arroyos S.A.
 Ing. Juan B. Pacella
 Representante Legal y Técnico

OBRA: OBRA: AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD DEL RÍO SALADO
 TRAMO IV - ETAPA 1a - SUBTRAMO A1
 SUBTRAMO A1 - PROG. 285.118 - PROG. 299.919



CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A.

Item N° 5

Unidad de medida: **gl**

Suma Provisional: Interferencias, remociones y

Rendimiento Diario: **1,00**

A - MATERIALES

Designación	Unidad Medida	Cuantía	Costo Unitario	Subtotales (\$/gl)
Suma provisional: Interferencias, remociones y obstáculos	gl	1,0000	900.000,00	900.000,00

COSTO TOTAL MATERIALES POR UNIDAD DE ITEM (I) : ... 900.000,00

B - MANO DE OBRA

Designación	Cantidad	Costo Horario (\$/hr)	Afectación Diaria	Rendimiento (gl/día)	Subtotales (\$/gl)
Ayudante		122,30			

COSTO TOTAL MANO DE OBRA POR UNIDAD DE ITEM (II) : ... -

C . EQUIPOS

Designación	Cantidad	Costo Horario (\$/hr)	Afectación Diaria (Hs/día)	Rendimiento (gl/día)	Subtotales (\$/gl)
		-			
		-			

COSTO TOTAL DE EQUIPOS POR UNIDAD DE ITEM (III) : ... -

COSTO - COSTO = (I) + (II) + (III) = \$/gl 900.000,00

PRECIO = Costo - Costo * 1,7109 = ... \$/gl 1.539.810,00

PRECIO ADOPTADO:	\$/gl	1.539.810,00
------------------------	--------------	---------------------

Constructora Dos Arroyos S.A.
 Ing. Juan B. Pacella
 Representante Legal y Técnico

OBRA: OBRA: AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD DEL RÍO SALADO
 TRAMO IV - ETAPA 1a - SUBTRAMO A1
 SUBTRAMO A1 - PROG. 285.118 - PROG. 299.919



CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A.

Item N° 6.a
Plan de Gestión Ambiental y Estudios Previos

Unidad de medida: **gl**
 Rendimiento Diario: **0,05**

A - MATERIALES

Designación	Unidad Medida	Cuantía	Costo Unitario	Subtotales (\$/gl)
Plan de Gestión Ambiental y Estudios Previos	gl	1,0000	156.000,00	156.000,00
Materiales para monitoreo ambiental	gl	1,0000	50.000,00	50.000,00

COSTO TOTAL MATERIALES POR UNIDAD DE ITEM (I) : ... 206.000,00

B - MANO DE OBRA

Designación	Cantidad	Costo Horario (\$/hr)	Afectación Diaria	Rendimiento (gl/día)	Subtotales (\$/gl)
Oficial Especializado	1,00	223,56	8,00	0,05	35.769,76
Oficial	1,00	190,49	8,00	0,05	30.477,84
Ayudante	2,00	122,30	8,00	0,05	39.135,36

COSTO TOTAL MANO DE OBRA POR UNIDAD DE ITEM (II) : ... 105.382,96

C. EQUIPOS

Designación	Cantidad	Costo Horario (\$/hr)	Afectación Diaria (Hs/día)	Rendimiento (gl/día)	Subtotales (\$/gl)
Camioneta 4x4 D/C	1,00	339,70	8,00	0,05	54.351,21
Herramientas menores	1,00	13,52	8,00	0,05	2.163,20

COSTO TOTAL DE EQUIPOS POR UNIDAD DE ITEM (III) : ... 56.514,41

COSTO - COSTO = (I) + (II) + (III) = \$/gl 367.897,37

PRECIO = Costo - Costo * 1,7109 = ... \$/gl 629.435,61

PRECIO ADOPTADO:	\$/gl 629.435,61
------------------------	-------------------------

Constructora Dos Arroyos S.A.
 Ing. Juan B. Pacella
 Representante Legal y Técnico

Item N° 6.b
 Ingeniería Complementaria y de Detalle y Planos según Obra

Unidad de medida: gl
 Rendimiento Diario: 1,00

A - MATERIALES

Designación	Unidad Medida	Cuantía	Costo Unitario	Subtotales (\$/gl)
Ingeniería complementaria y de detalle	gl	1,0000	1.100.000,00	1.100.000,00

COSTO TOTAL MATERIALES POR UNIDAD DE ITEM (I) : ... 1.100.000,00

B - MANO DE OBRA

Designación	Cantidad	Costo Horario (\$/hr)	Afectación Diaria	Rendimiento (gl/día)	Subtotales (\$/gl)
Ayudante		122,30			

COSTO TOTAL MANO DE OBRA POR UNIDAD DE ITEM (II) : ... -

C . EQUIPOS

Designación	Cantidad	Costo Horario (\$/hr)	Afectación Diaria (Hs/día)	Rendimiento (gl/día)	Subtotales (\$/gl)
		-			
		-			

COSTO TOTAL DE EQUIPOS POR UNIDAD DE ITEM (III) : ... -

COSTO - COSTO = (I) + (II) + (III) = \$/gl 1.100.000,00

PRECIO = Costo - Costo * 1,7109 = ... \$/gl 1.881.990,00

PRECIO ADOPTADO:	\$/gl 1.881.990,00
------------------------	---------------------------

Constructora Dos Arroyos S.A.
 Ing. Juan B. Paceña
 Representante Legal y Técnico

ORIGINAL

OBRA: OBRA: AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD DEL RÍO SALADO
 TRAMO IV - ETAPA 1a - SUBTRAMO A1
 SUBTRAMO A1 - PROG. 285.118 - PROG. 299.919

**CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A.****Item N° 7****Movilización y Desmovilización de equipos - armado de Obrador**

Unidad de medida: **gl**
 Rendimiento Diario: **1,00**

A - MATERIALES

Designación	Unidad Medida	Cuantía	Costo Unitario	Subtotales (\$/gl)
Movilización de obra: amortización e intereses	gl	1,0000	1.900.584,80	1.900.584,80
Movilización de obra: combustibles y lubricantes	gl	1,0000	1.520.467,84	1.520.467,84
Movilización de obra: mano de obra	gl	1,0000	2.280.701,75	2.280.701,75
Movilización de obra: transportes	gl	1,0000	1.900.584,80	1.900.584,80

COSTO TOTAL MATERIALES POR UNIDAD DE ITEM (I) : ... 7.602.339,19**B - MANO DE OBRA**

Designación	Cantidad	Costo Horario (\$/hr)	Afectación Diaria	Rendimiento (gl/día)	Subtotales (\$/gl)
Ayudante		122,30			

COSTO TOTAL MANO DE OBRA POR UNIDAD DE ITEM (II) : ... -**C. EQUIPOS**

Designación	Cantidad	Costo Horario (\$/hr)	Afectación Diaria (Hs/día)	Rendimiento (gl/día)	Subtotales (\$/gl)
		-			
		-			

COSTO TOTAL DE EQUIPOS POR UNIDAD DE ITEM (III) : ... -

COSTO - COSTO = (I) + (II) + (III) = \$/gl 7.602.339,19

PRECIO = Costo - Costo * 1,7109 = ... \$/gl 13.006.842,12

PRECIO ADOPTADO:	\$/gl 13.006.842,12
------------------------	----------------------------

Constructora Dos Arroyos S.A.
 Ing. Juan B. Pacella
 Representante Legal y Técnico

000991



Buenos Aires, 06/02/2017


A: Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda
Hipólito Yrigoyen 250 – Oficina 1124
C.A.B.A.

Licitación Pública Nº 01/2016

Obra: Ampliación de la capacidad del Río Salado – Tramo IV – Etapa 1 a -
Subtramo A1

e) Cálculo del Coeficiente Resumen

CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A.


Ing. Juan Bautista Pacella
Representante Legal y Técnico

000992

OBRA: OBRA: AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD DEL RÍO SALADC
 TRAMO IV - ETAPA 1a - SUBTRAMO A1
 SUBTRAMO A1 - PROG. 285.118 - PROG. 299.919 **CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A.**

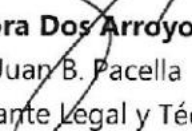
2

COEFICIENTE RESUMEN ADOPTADO

Costo Costo:		I =	1,0000
Gastos Indirectos:	(15,00% de I)	II =	0,1500
Gastos Generales:	(15,00% de I)	III =	0,1500
Beneficio:	(10,00% de I)	IV =	0,1000
Subtotal:	(I + II + III + IV)	V =	<u>1,4000</u>
Costo Financiero:	(1,00% de V)	VI =	<u>0,0140</u>

Total :	(V + VI)	VII =	1,4140
I.V.A. :	(21,00% de VII)	VIII =	0,2969
Precio del Item :	(VII + VIII)	IX =	<u>1,7109</u>

COEFICIENTE RESUMEN IX / I = 1,7109


Constructora Dos Arroyos S.A.
 Ing. Juan B. Pacella
 Representante Legal y Técnico



DOS ARROYOS
CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A.

3 DE FEBRERO 2750 - 4° PISO
(C1428AHT) BUENOS AIRES
TEL / FAX: 54-11-4788-9500
54-11-4788-4032
dacentral@dosarroyos.com.ar

ORIGINAL

Buenos Aires, 06/02/2017


A: Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda
Hipólito Yrigoyen 250 – Oficina 1124
C.A.B.A.

Licitación Pública N° 01/2016

Obra: Ampliación de la capacidad del Río Salado – Tramo IV – Etapa 1 a -
Subtramo A1

f) Plan de Trabajos e inversiones

CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A.


Ing. Juan Bautista Pacella
Representante Legal y Técnico

000994

PLANES DE TRABAJOS E INVERSIONES

OBRA: OBRA AMPLIACION DE LA CAPACIDAD DEL RIO SALADO
TRAMO IV - ETAPA 1a - SUBTRAMO A1
SUBTRAMO A1 - PROG. 285.118 - PROG. 299.919

Item	Unidad	Designación de las obras	PRECIO	Monto Ponderado	MES DE EJECUCION																					
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	m3	Mantenimiento de Suelo	165,87	486.523.174,02	76,32%																					
1.a	m3	Excavación	231,07	55.214.176,50	8,61%																					
1.b	m3	Limpieza de Lagunas	23,56	75.161.177,76	11,72%																					
2	m3	Conformación Terreno y Cerdado de Suelo	186,05	4.090.222,75	0,64%																					
3	m	Alarabotes	17.428,60	400.857,80	0,62%																					
4	m	Tranqueas	1.539,81	1.539,81	0,24%																					
5	gl	Suma Provisional Intermedias - amonioses y																								
5	gl	Servicio "Muestreos"																								
6.a	gl	Plan de Gestión Ambiental y Estudios Previos	629.435,61	629.435,61	0,10%																					
6.b	gl	Impuestos Complementarios y de Detalles y Planos según CDR	1.881.900,00	1.881.900,00	0,29%																					
6.c	gl	Muestreos y Demostración de equipos - amado de Oidor	13.006.942,12	13.006.942,12	2,03%																					
7	gl	Muestreos y Demostración de equipos - amado de Oidor																								
Ejecución Mensual:					1,34%	1,89%	2,79%	4,27%	4,01%	4,07%	5,04%	5,01%	5,01%	5,01%	5,01%	5,01%	5,01%	5,01%	5,01%	5,01%	5,01%	5,01%	5,01%	5,01%	5,01%	
Ejecución Acumulada:					1,34%	2,90%	5,67%	10,36%	15,33%	20,28%	25,20%	30,11%	35,02%	40,03%	45,04%	50,05%	55,06%	60,07%	65,08%	70,09%	75,10%	80,11%	85,12%	90,13%	95,14%	100,00%

ALTERNATIVA DE MÁXIMA

Item	Unidad	Designación de las obras	PRECIO	Monto Ponderado	MES DE EJECUCION																					
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	m3	Mantenimiento de Suelo	165,87	486.523.174,02	76,32%																					
1.a	m3	Excavación	231,07	55.214.176,50	8,61%																					
1.b	m3	Limpieza de Lagunas	23,56	75.161.177,76	11,72%																					
2	m3	Conformación Terreno y Depósito de Suelo	23,56	75.161.177,76	11,72%																					
3	m	Alarabotes	186,05	4.090.222,75	0,64%																					
4	m	Tranqueas	17.428,60	400.857,80	0,62%																					
5	gl	Suma Provisional Intermedias - amonioses y																								
5	gl	Servicio "Muestreos"																								
6.a	gl	Plan de Gestión Ambiental y Estudios Previos	629.435,61	629.435,61	0,10%																					
6.b	gl	Impuestos Complementarios y de Detalles y Planos según CDR	1.881.900,00	1.881.900,00	0,29%																					
6.c	gl	Muestreos y Demostración de equipos - amado de Oidor	13.006.942,12	13.006.942,12	2,03%																					
7	gl	Muestreos y Demostración de equipos - amado de Oidor																								
Ejecución Mensual:					1,34%	1,89%	2,79%	4,27%	4,01%	4,07%	5,04%	5,01%	5,01%	5,01%	5,01%	5,01%	5,01%	5,01%	5,01%	5,01%	5,01%	5,01%	5,01%	5,01%	5,01%	
Ejecución Acumulada:					1,34%	2,90%	5,67%	10,36%	15,33%	20,28%	25,20%	30,11%	35,02%	40,03%	45,04%	50,05%	55,06%	60,07%	65,08%	70,09%	75,10%	80,11%	85,12%	90,13%	95,14%	100,00%

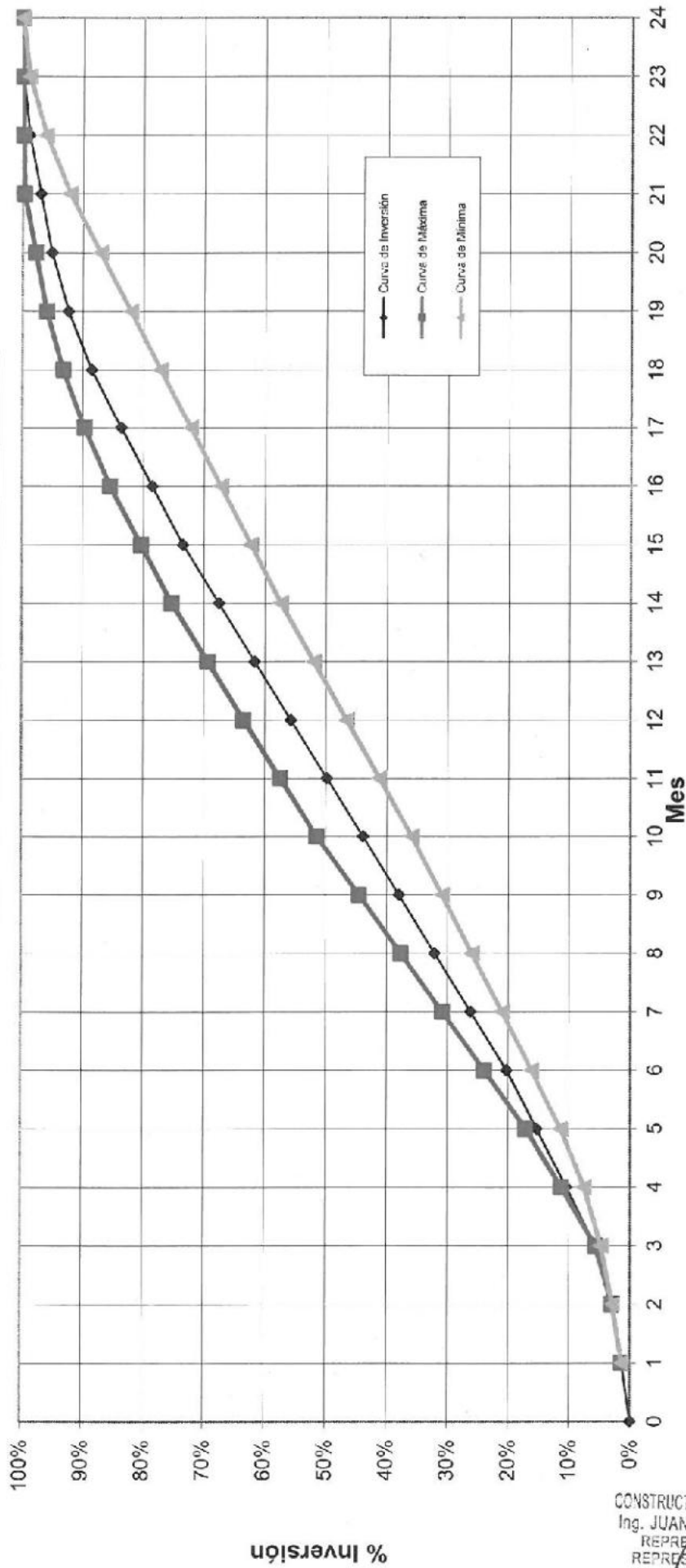
ALTERNATIVA DE MÍNIMA

Item	Unidad	Designación de las obras	PRECIO	Monto Ponderado	MES DE EJECUCION																					
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	m3	Mantenimiento de Suelo	165,87	486.523.174,02	76,32%																					
1.a	m3	Excavación	231,07	55.214.176,50	8,61%																					
1.b	m3	Limpieza de Lagunas	23,56	75.161.177,76	11,72%																					
2	m3	Conformación Terreno y Cerdado de Suelo	23,56	75.161.177,76	11,72%																					
3	m	Alarabotes	186,05	4.090.222,75	0,64%																					
4	m	Tranqueas	17.428,60	400.857,80	0,62%																					
5	gl	Suma Provisional Intermedias - amonioses y																								
5	gl	Servicio "Muestreos"																								
6.a	gl	Plan de Gestión Ambiental y Estudios Previos	629.435,61	629.435,61	0,10%																					
6.b	gl	Impuestos Complementarios y de Detalles y Planos según CDR	1.881.900,00	1.881.900,00	0,29%																					
6.c	gl	Muestreos y Demostración de equipos - amado de Oidor	13.006.942,12	13.006.942,12	2,03%																					
7	gl	Muestreos y Demostración de equipos - amado de Oidor																								
Ejecución Mensual:					1,34%	1,89%	2,79%	4,27%	4,01%	4,07%	5,04%	5,01%	5,01%	5,01%	5,01%	5,01%	5,01%	5,01%	5,01%	5,01%	5,01%	5,01%	5,01%	5,01%	5,01%	
Ejecución Acumulada:					1,34%	2,90%	5,67%	10,36%	15,33%	20,28%	25,20%	30,11%	35,02%	40,03%	45,04%	50,05%	55,06%	60,07%	65,08%	70,09%	75,10%	80,11%	85,12%	90,13%	95,14%	100,00%

Ing. Juan P. Pagan
Representante Legal y Técnico

ORIGINAL

PLAN DE TRABAJOS Y CURVAS DE INVERSIÓN



CONSTRUCTORA LOS ARROYOS S.A.
Ing. JUAN PAULISTA PACELLA
REPRESENTANTE LEGAL
REPRESENTANTE TECNICO

000996



DOS ARROYOS

CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A.

ORIGINAL

3 DE FEBRERO 2750 - 4° PISO
(C1428AHT) BUENOS AIRES
TEL / FAX: 54-11-4788-9500
54-11-4788-4032
dacentral@dosarroyos.com.ar

Buenos Aires, 06/02/2017

A: Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda
Hipólito Yrigoyen 250 – Oficina 1124
C.A.B.A.

Licitación Pública Nº 01/2016

Obra: Ampliación de la capacidad del Río Salado – Tramo IV – Etapa 1 a -
Subtramo A1

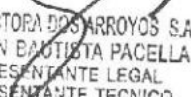
g) CD PROPUESTA

CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A.

Ing. Juan Bautista Pacella
Representante Legal y Técnico

000998

ORIGINAL



CONSTRUCTORA DOS ARROYOS S.A.
Ing. JUAN BAPTISTA PACELLA
REPRESENTANTE LEGAL
REPRESENTANTE TECNICO

000999