MUNICIPALIDAD DE PIRIBEBUY

ACTA DE MEDICIÓN N° 05

En la Ciudad de Piribebuy, a los 12 días del mes de Mayo del año 2023, se reúnen los representantes de la Fiscalización de Obra de la Municipalidad de Piribebuy, la Ing. Ruth Báez y la Empresa Contratista el Ing. Oscar T. Benítez D. representante de la empresa OBD CONSTRUCTORA a efectos de realizar las mediciones del Certificado N° 05/23 correspondiente al mes de Abril de la obra objeto del contrato N° 012/2022 firmado entre la Municipalidad y la Contratista

OBRA: **OBRA: "REMODELACIÓN DEL COLEGIO ROSA RAMONA ALMADA DE RIVAS"**

ítem	DESCRIPCIÓN	U. M.	CAT.	Med. Anterior	Med. Actual	Medición Total	AVANCE
	OBRAS PRELIMINAR						
1	Marcación y replanteo pilares de galería	m2	42,75	42,75		42,75	100%
2	Demolición de deposito	m2	12,57	12,57		12,57	100%
3	Demolición de Techo	m2	561,42	498,57	0,00	498,57	89%
4	Fumigación	un	1	0,75	0,25	1,00	100%
	OBRAS DE ALBAÑILERÍA Y ESTRUCTURA DE H°A°						
5	Excavación para cimentación PBC	M3	16,35	15,76		15,76	96%
6	Cimentación PBC	M3	16,35	15,76		15,76	96%
7	Zapatas de H°A° para base de pilares	M3	3,17	3,17		3,17	100%
8	Viga cadena de H°A° 13 x 27 cm.	ml	154,87	131,95		131,95	85%
9	Viga cadena de H°A° 27 x 27 cm.	ml	31,17	15,00		15,00	48%
10	Viga cumbrera de H°A° 20 x 60 cm.	ml	40,5	34,80		34,80	86%
11	Viga galería de H°A° 20 x 25 cm.	ml	42,1	42,10		42,10	100%
12	Pilares de H°A°	ml.	44,8	44,80		44,80	100%
13	Fuste de H°A°	M3	1,5	1,50		1,50	100%
14	Losa de H°A°. Esp=0,10 m	M3	0,65	0,00	0,35	0,35	54%
15	Mampostería de nivelación 0,30 de ladrillo común.	m2	14,4	8,64	5,76	14,40	100%
16	Mampostería de nivelación 0,60 para pilar de 0.45 de ladrillo común.	m2	3,51	3,51		3,51	100%
17	Mampostería de elevación 0,15 de ladrillo común.	m2	62,57	60,00		60,00	96%
18	Mampostería de elevación 0,30 ladrillo común.,	m2	7,46	5,46		5,46	73%
19	Pilastras de ladrillo común prensado visto juntas al ras. - revestido pilar de hormigón -.	ml	31,29	31,29		31,29	100%
20	Aislación horizontal en U de mampostería de ladrillos común . - alisado con mortero 1:3 + hidrófugo, imprimación asfáltica en caliente. -	ml	27,52	20,64		20,64	75%
21	Revoque de paredes con hidrófugo a dos capas - 1ra. azotada 1:3 + hidrófugo, 2da. azotada 1:4:12 + hidrófugo -, terminación fratachado, fieltrado, interno y externo.	m2	186,82	100,00		100,00	54%
22	Revoque de paredes con hidrófugo a dos capas contra Humedad a 1.00 del piso.	m2	123,48	110,00		110,00	89%
23	Revoque de paredes exterior hasta altura de encadenado	m2	319,72	300,00		300,00	94%
24	Revoque de techo plano - losa de H°A° - a dos capas, incluye azotada de adherencia 1:3 y revoque mortero 1:4:12, terminación fratachado y fieltrado.	m2	5,67	0,00		0,00	0%
25	Contrapiso de hormigón de cascotes armado sobre terreno natural, espesor 10 cm, dosificación 1:4:6 (Cemento Portland: Arena lavada: cascotes de ladrillos) .	m2	350,22	300,00		300,00	86%
26	Piso mosaico granito base gris pulido de 30 x 30 cm.	m2	468,3	150,00	150,00	300,00	64%
27	Zócalo mosaico granito base gris pulido de 10 x 30 cm.	ml	334,83	0,00	120,00	120,00	36%
28	Azulejos de SSHH	m2	29,67	0,00	13,00	13,00	44%
29	Calce de unión de limatón y limahoya	gl	1	0,00	1,00	1,00	100%
30	Reparación de fisura en Bloque B	gl	1	1,00		1,00	100%
31	Envarillado de paredes en 3 niveles (inferior, medio y superior)	ml	832,16	832,16		832,16	100%
32	Guarda obra de alisado de cemento con contrapiso	m2	36,65	0,00	36,65	36,65	100%
33	Aislación de Cobertura de deposito, con membrana liquida impermeable.	m2	12,5	0,00		0,00	0%
	TECHO						
34	Techo de Bovedilla con tirantes de madera, tejuelones y losa de H°A° de 5 cm con pendiente de 5%	m2	12,5	0,00	6,50	6,50	52%
35	Techo de tejas española y tejuelones prensados, 30% de pend.	m2	561,42	350,00	123,02	473,02	84%

ALTA INGENIERIA CONSULTORA

Ing. Oscar T. Benítez D.
Reg. N° 2.334

	OBRAS DE PINTURA						
36	De paredes externas revocadas con látex .	m2	104,13	0,00		0,00	0%
37	De pared interior revocado, tratamiento previo con enduido plástico y pintura al látex .	m2	931,91	0,00	350,00	350,00	38%
38	De Revoque de paredes exterior hasta altura de encadenado	m2	319,72	0,00		0,00	0%
39	De techo plano - losa de HºA° - revocado, tratamiento previo con enduido plástico y pintura látex.	m2	5,67	0,00		0,00	0%
40	De abertura de madera.	m2	22,36	0,00		0,00	0%
41	De abertura de Metálicas.	m2	33,54	0,00		0,00	0%
42	De canaletas y caño de Bajada	ml	125,25	0,00		0,00	0%
	DESAGUE PLUVIAL						
43	Canaleta y caño de bajada N° 26 - desarrollo de 40 cm.	ml	125,25	0,00		0,00	0%
	INSTALACIONES ELÉCTRICAS						
44	Alimentación desde medidor hasta tablero principal	gl	1	0,00		0,00	0%
45	Provisión y colocación de Tablero principal para Bloques	und	2	2,00		2,00	100%
46	Provisión y colocación de Tableros secundarios de 4 Llaves por aula	und	6	6,00		6,00	100%
47	Provisión y colocación de Tableros de comando de Ventiladores TCV	und	6	6,00		6,00	100%
48	Bocas de Luces	und	75	30,00	15,00	45,00	60%
49	Bocas de Tomas corrientes	und	30	23,00	0,00	23,00	77%
50	Bocas de Aire Acondicionado, Ducto y cableado	und	8	2,00	2,00	4,00	50%
51	Provisión y colocación de Ventiladores de techo	und	14	0,00		0,00	0%
52	Llave T. M. de 3 x 50 amp	und	3	3,00		3,00	100%
53	Llave T. M. de 16 amp	und	10	10,00		10,00	100%
54	Llave T. M. de 10 amp	und	20	20,00		20,00	100%
55	Llave T. M. de 20 amp	und	10	10,00		10,00	100%
56	Provisión y colocación de Electroducto rígido de 1" para alimentación de registros	ml	1	0,50		0,50	50%
57	Registro eléctricos 30 x 30	und	5	0,00	3,00	3,00	60%
	CARPINTERÍA METÁLICA EXTERIOR						
58	Ventana tipo balancín de 2.10 x 1.30	un	8	4,00	4,00	8,00	100%
59	Puerta de 1.20 x 2.10	un	6	0,00	4,00	4,00	67%
60	Reparación de balancines existentes (Manija y Hoja)	gl	1	0,00		0,00	0%
	REPOSICIÓN						
61	Vidrios de balancines 0,67 x 0,20	un	7	0,00		0,00	0%
62	Pizarras Acrílicas de 3,40 x 1,25 con Soporte en la pared	un	2	0,00		0,00	0%
63	Pizarras Acrílicas de 2,80 x 1,25 con Soporte en la pared	un	4	0,00		0,00	0%
64	Provisión y colocación de pileta de cocina	un	1	0,00		0,00	0%
	LIMPIEZA GENERAL Y FINAL						
65	Limpieza final	gl	1	0,00		0,00	0%
66	Cartel de obra	un	1	1,00		1,00	100%

CONTRATISTA
Ing. Oscar T. Benítez D.
Ing. Oscar T. Benítez D.
Reg. N° 2.334

FISCAL DE OBRAS
Ing. Ruth Báez

ALTA INGENIERIA CONSULTORA

FORMULARIO 2

CONTRATISTA:	MUNICIPALIDAD DE PIRIBEBUY	AVANCE DEL MES:	18,04%
OBD CONSTRUCTORA		AVANCE DE OBRA:	69,74%
	OBRA: "REMODELACIÓN DEL COLEGIO ROSA RAMONA ALMADA DE RIVAS"	FISCALIZACIÓN:	
FECHA: 12 de mayo de 2,023	CERTIFICADO BÁSICO GENERAL N° 05	Municipalidad de Piribebuy	

Contrato 012/2022

N°	DESCRIPCIÓN	CONTRATO: 012/2022				% DE EJECUCIÓN	CANTIDADES			Montos en Guaraníes		
		UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SEGÚN CONTRATO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL		ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO	ACUMULADO ANTERIOR	CERTIFICADO ACTUAL	ACUMULADO ACTUAL
	CONTRATO											
	OBRAS PRELIMINAR											
1	Marcación y replanteo pilares de galería	m2	42,75	2.500	106.875	100%	42,75	0,00	42,75	106.875	0	106.875
2	Demolición de deposito	m2	12,57	160.000	2.011.200	100%	12,57	0,00	12,57	2.011.200	0	2.011.200
3	Demolición de Techo	m2	561,42	18.500	10.386.270	89%	498,57	0,00	498,57	9.223.545	0	9.223.545
4	Fumigación	un	1	2.650.000	2.650.000	100%	0,75	0,25	1,00	1.987.500	662.500	2.650.000
	OBRAS DE ALBAÑILERÍA Y ESTRUCTURA DE H°A°											
5	Excavación para cimentación PBC	M3	16,35	59.136	966.874	96%	15,76	0,00	15,76	931.983	0	931.983
6	Cimentación PBC	M3	16,35	455.840	7.452.984	96%	15,76	0,00	15,76	7.184.038	0	7.184.038
7	Zapatas de H°A° para base de pilares	M3	3,17	2.284.520	7.241.928	100%	3,17	0,00	3,17	7.241.928	0	7.241.928
8	Viga cadena de H°A° 13 x 27 cm.	ml	154,87	158.100	24.484.947	85%	131,95	0,00	131,95	20.861.295	0	20.861.295
9	Viga cadena de H°A° 27 x 27 cm.	ml	31,17	183.000	5.704.110	48%	15,00	0,00	15,00	2.745.000	0	2.745.000
10	Viga cumbrera de H°A° 20 x 60 cm.	ml	40,5	294.769	11.938.145	86%	34,80	0,00	34,80	10.257.961	0	10.257.961
11	Viga galería de H°A° 20 x 25 cm.	ml	42,1	177.150	7.458.015	100%	42,10	0,00	42,10	7.458.015	0	7.458.015
12	Pilares de H°A°	ml.	44,8	197.360	8.841.728	100%	44,80	0,00	44,80	8.841.728	0	8.841.728
13	Fuste de H°A°	M3	1,5	2.390.267	3.585.401	100%	1,50	0,00	1,50	3.585.401	0	3.585.401
14	Losa de H°A°. Esp=0,10 m	M3	0,65	1.736.000	1.128.400	54%	0,00	0,35	0,35	0	607.600	607.600
15	Mampostería de nivelación 0,30 de ladrillo común.	m2	14,4	178.896	2.576.102	100%	8,64	5,76	14,40	1.545.661	1.030.441	2.576.102
16	Mampostería de nivelación 0,60 para pilar de 0.45 de ladrillo común.	m2	3,51	269.640	946.436	100%	3,51	0,00	3,51	946.436	0	946.436
17	Mampostería de elevación 0,15 de ladrillo común.	m2	62,57	116.732	7.303.921	96%	60,00	0,00	60,00	7.003.920	0	7.003.920
18	Mampostería de elevación 0,30 ladrillo común.,	m2	7,46	191.496	1.428.560	73%	5,46	0,00	5,46	1.045.568	0	1.045.568
19	Pilastras de ladrillo común prensado visto juntas al ras. - revestido pilar de hormigón -.	ml	31,29	222.200	6.952.638	100%	31,29	0,00	31,29	6.952.638	0	6.952.638

ALTA INGENIERIA CONSULTORA

Ing. Oscar T. Benítez D.
Reg. N° 2.334

20	Aislación horizontal en U de mampostería de ladrillos común . - alisado con mortero 1:3 + hidrófugo, imprimación asfáltica en caliente. -	ml	27,52	35.450	975.584	75%	20,64	0,00	20,64	731.688	0	731.688
21	Revoque de paredes con hidrófugo a dos capas - 1ra. azotada 1:3 + hidrófugo, 2da. azotada 1:4:12 + hidrófugo -, terminación fratachado, fieltrado, interno y externo.	m2	186,82	37.700	7.043.114	54%	100,00	0,00	100,00	3.770.000	0	3.770.000
22	Revoque de paredes con hidrófugo a dos capas contra Humedad a 1.00 del piso.	m2	123,48	38.000	4.692.240	89%	110,00	0,00	110,00	4.180.000	0	4.180.000
23	Revoque de paredes exterior hasta altura de encadenado	m2	319,72	37.735	12.064.634	94%	300,00	0,00	300,00	11.320.500	0	11.320.500
24	Revoque de techo plano - losa de HºAº - a dos capas, incluye azotada de adherencia 1:3 y revoque mortero 1:4:12, terminación fratachado y fieltrado.	m2	5,67	52.375	296.966	0%	0,00	0,00	0,00	0	0	0
25	Contrapiso de hormigón de cascotes armado sobre terreno natural, espesor 10 cm, dosificación 1:4:6 (Cemento Portland: Arena lavada: cascotes de ladrillos) .	m2	350,22	35.900	12.572.898	86%	300,00	0,00	300,00	10.770.000	0	10.770.000
26	Piso mosaico granito base gris pulido de 30 x 30 cm.	m2	468,3	150.640	70.544.712	64%	150,00	150,00	300,00	22.596.000	22.596.000	45.192.000
27	Zócalo mosaico granito base gris pulido de 10 x 30 cm.	ml	334,83	81.200	27.188.196	36%	0,00	120,00	120,00	0	9.744.000	9.744.000
28	Azulejos de SSHH	m2	29,67	88.650	2.630.246	44%	0,00	13,00	13,00	0	1.152.450	1.152.450
29	Calce de unión de limatón y limahoya	gl	1	940.800	940.800	100%	0,00	1,00	1,00	0	940.800	940.800
30	Reparación de fisura en Bloque B	gl	1	1.552.320	1.552.320	100%	1,00	0,00	1,00	1.552.320	0	1.552.320
31	Envarillado de paredes en 3 niveles (inferior, medio y superior)	ml	832,16	17.785	14.799.966	100%	832,16	0,00	832,16	14.799.966	0	14.799.966
32	Guarda obra de alisado de cemento con contrapiso	m2	36,65	55.300	2.026.745	100%	0,00	36,65	36,65	0	2.026.745	2.026.745
33	Aislación de Cobertura de deposito, con membrana liquida impermeable.	m2	12,5	51.380	642.250	0%	0,00	0,00	0,00	0	0	0
	TECHO											
34	Techo de Bovedilla con tirantes de madera, tejuelones y losa de HºAº de 5 cm con pendiente de 5%	m2	12,5	641.200	8.015.000	52%	0,00	6,50	6,50	0	4.167.800	4.167.800
35	Techo de tejas española y tejuelones prensados, 30% de pend.	m2	561,42	259.700	145.800.774	84%	350,00	123,02	473,02	90.895.000	31.948.294	122.843.294
	OBRAS DE PINTURA											
36	De paredes externas revocadas con látex .	m2	104,13	23.200	2.415.816	0%	0,00	0,00	0,00	0	0	0
37	De pared interior revocado, tratamiento previo con enduido plástico y pintura al látex .	m2	931,91	29.365	27.365.537	38%	0,00	350,00	350,00	0	10.277.750	10.277.750
38	De Revoque de paredes exterior hasta altura de encadenado	m2	319,72	23.065	7.374.342	0%	0,00	0,00	0,00	0	0	0
39	De techo plano - losa de HºAº - revocado, tratamiento previo con enduido plástico y pintura látex.	m2	5,67	32.650	185.126	0%	0,00	0,00	0,00	0	0	0
40	De abertura de madera.	m2	22,36	38.730	866.003	0%	0,00	0,00	0,00	0	0	0
41	De abertura de Metálicas.	m2	33,54	44.890	1.505.611	0%	0,00	0,00	0,00	0	0	0
42	De canaletas y caño de Bajada	ml	125,25	26.875	3.366.094	0%	0,00	0,00	0,00	0	0	0
	DESAGÜE PLUVIAL											
43	Canaleta y caño de bajada N° 26 - desarrollo de 40 cm.	ml	125,25	101.200	12675300	0%	0,00	0,00	0,00	0	0	0

ALI INGENIERIA CONSULTORA

Ing. Oscar T. Benitez D.
Reg. N° 2.334

	INSTALACIONES ELÉCTRICAS											
44	Alimentación desde medidor hasta tablero principal	gl	1	1.053.000	1.053.000	0%	0,00	0,00	0,00	0	0	0
45	Provisión y colocación de Tablero principal para Bloques	und	2	953.680	1.907.360	100%	2,00	0,00	2,00	1.907.360	0	1.907.360
46	Provisión y colocación de Tableros secundarios de 4 Llaves por aula	und	6	632.000	3.792.000	100%	6,00	0,00	6,00	3.792.000	0	3.792.000
47	Provisión y colocación de Tableros de comando de Ventiladores TCV	und	6	377.540	2.265.240	100%	6,00	0,00	6,00	2.265.240	0	2.265.240
48	Bocas de Luces	und	75	104.300	7.822.500	60%	30,00	15,00	45,00	3.129.000	1.564.500	4.693.500
49	Bocas de Tomas corrientes	und	30	104.800	3.144.000	77%	23,00	0,00	23,00	2.410.400	0	2.410.400
50	Bocas de Aire Acondicionado, Ducto y cableado	und	8	181.705	1.453.640	50%	2,00	2,00	4,00	363.410	363.410	726.820
51	Provisión y colocación de Ventiladores de techo	und	14	677.790	9.489.060	0%	0,00	0,00	0,00	0	0	0
52	Llave T. M. de 3 x 50 amp	und	3	143.360	430.080	100%	3,00	0,00	3,00	430.080	0	430.080
53	Llave T. M. de 16 amp	und	10	70.840	708.400	100%	10,00	0,00	10,00	708.400	0	708.400
54	Llave T. M. de 10 amp	und	20	70.840	1.416.800	100%	20,00	0,00	20,00	1.416.800	0	1.416.800
55	Llave T. M. de 20 amp	und	10	84.000	840.000	100%	10,00	0,00	10,00	840.000	0	840.000
56	Provisión y colocación de Electroducto rígido de 1" para alimentación de registros	ml	1	70.650	70.650	50%	0,50	0,00	0,50	35.325	0	35.325
57	Registro eléctricos 30 x 30	und	5	269.924	1.349.620	60%	0,00	3,00	3,00	0	809.772	809.772
	CARPINTERÍA METÁLICA EXTERIOR											
58	Ventana tipo balancín de 2.10 x 1.30	un	8	1.068.660	8.549.280	100%	4,00	4,00	8,00	4.274.640	4.274.640	8.549.280
59	Puerta de 1.20 x 2.10	un	6	1.678.130	10.068.780	67%	0,00	4,00	4,00	0	6.712.520	6.712.520
60	Reparación de balancines existentes (Manija y Hoja)	gl	1	334.320	334.320	0%	0,00	0,00	0,00	0	0	0
	REPOSICIÓN											
61	Vidrios de balancines 0,67 x 0,20	un	7	118.760	831.320	0%	0,00	0,00	0,00	0	0	0
62	Pizarras Acrílicas de 3,40 x 1,25 con Soporte en la pared	un	2	1.355.200	2.710.400	0%	0,00	0,00	0,00	0	0	0
63	Pizarras Acrílicas de 2,80 x 1,25 con Soporte en la pared	un	4	1.355.200	5.420.800	0%	0,00	0,00	0,00	0	0	0
64	Provisión y colocación de pileta de cocina	un	1	509.600	509.600	0%	0,00	0,00	0,00	0	0	0
	LIMPIEZA GENERAL Y FINAL											
65	Limpieza final	gl	1	2.000.000	2.000.000	0%	0,00	0,00	0,00	0	0	0
66	Cartel de obra	un	1	1.200.000	1.200.000	100%	1,00	0,00	1,00	1.200.000	0	1.200.000
	Total la Planilla			30.556.515	**548.071.656**					**283.318.822**	**98.879.222**	**382.198.044**

A	**TRABAJOS CERTIFICADOS:**	
A.1	MONTOS ACUMULADOS DE CERTIFICADOS ANTERIORES	283.318.822
A.2	MONTO DEL PRESENTE CERTIFICADO	98.879.222

Ing. Oscar T. Benítez D.
Reg. N° 2.334

A.3	DESCUENTO DE ANTICIPO			19.775.844
A.4			A.2-A.3	79.103.378
A.5	RETENCIÓN CAUCIONAL	5%	A.2	4.943.961
A.6	MONTO A FACTURAR EN EL PRESENTE CERTIFICADO			74.159.416

CONTRATISTA
Ing. Oscar Benitez D.

Ing. Oscar T. Benitez D.
Reg. N° 2.334

FISCAL DE OBRAS
Ing. Ruth Báez

ALTA INGENIERIA CONSULTORA

FORMULARIO 1						
Municipalidad de Piribebuy						
CERTIFICADO BASICO GENERAL N° 05						
CONTRATISTA:		OBD Construcciones				
MONTO DEL CONTRATO:		**548.071.656**				
OBRA: "REMODELACIÓN DEL COLEGIO ROSA RAMONA ALMADA DE RIVAS"						
RESUMEN GENERAL DE CERTIFICACIÓN						
PERIODO	may-23				FECHA:	13/05/2023
N°	DESCRIPCIÓN	MONTO TOTAL DEL CONTRATO	% REALIZADO	MONTO BRUTO DE CERTIFICACIÓN (Gs)		
				ANTERIOR	ACTUAL	ACUMULADO
1	OBRA: "REMODELACIÓN DEL COLEGIO ROSA RAMONA ALMADA DE RIVAS"	548.071.656	69,74	283.318.822	98.879.222	382.198.044
TOTAL CERTIFICACIÓN CON IVA		548.071.656	69,74	283.318.822	98.879.222	382.198.044
DESCUENTO ANTICIPO				56.663.764	19.775.844	76.439.609
VALOR CERTIFICADOS				226.655.058	79.103.378	305.758.436
VALOR RETENCIÓN CAUCIONAL				11.332.753	4.943.961	16.276.714
MONTO NETO DEL CERTIFICADO BASICO N° 05					**74.159.416**	289.481.722

CONTRATISTA
Ing. Oscar T. Benítez D.
Ing. Oscar T. Benítez D.
Reg. N° 2.334

FISCAL DE OBRAS
Ing. Ruth Báez