



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD POLITÉCNICA

DICTAMEN UOC N° 21/2024

Antecedentes

Que, conforme al proyecto presentado por la Dirección de Administración y Finanzas de la FPUNA en vista a la necesidad realizar la terminación de la construcción del Bloque de Aulas sector I de la Facultad Politécnica, en la Ciudad de Coronel Oviedo, departamento de Caaguazú. Se trata de un Edificio de base rectangular, con una Planta Baja construida y la Planta alta a ser terminada, de estructura marcada, amplios ventanales y galerías laterales como espacios intermedios. Actualmente, la estructura se encuentra en fase de terminación

NORMATIVA APLICABLE

Visto, la Resolución N° 454/2024 por la cual se regula la determinación de precios referenciales y su publicidad en los procedimientos de Contratación el marco de la Ley N° 7021/2023

Que, en su Artículo 2 "PUBLICACIÓN DE PRECIOS DE REFERENCIA Y SUS ANTECEDENTES", establece que: Los Organismos, Entidades Descentralizadas, Sociedades Anónimas con Participación Accionaria Mayoritaria del Estado y Municipalidades deberán publicar al momento de la comunicación de los procedimientos de contratación, los Precios de Referencia de todos los lotes, ítems o sub – ítems que lo componen, independientemente al sistema de adjudicación, acompañado los documentos respaldatorios respectivos y un dictamen firmado por el responsable de la UOC en el que se detalle la metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia y cualquier otra característica del mercado, de la producción, la comercialización o distribución de bienes y servicios que puedan afectar el precio de referencia. En los procedimientos de Contratación por Vía de la Excepción con Aviso de Intención, las Convocantes deberán publicar los citados documentos al momento de la comunicación de la Contratación.

La publicación de los Precios de Referencia y sus antecedentes es realizada a los fines de brindar mayor transparencia al Sistema de Contrataciones Públicas y no supone verificación ni aprobación por parte de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas.

Que, en su artículo 3 "RESPONSABILIDAD DE LAS CONVOCANTES", Las Convocantes son exclusivamente responsables del establecimiento de Precios de Referencia razonables tendientes a lograr contrataciones públicas que garanticen los Principios de Economía y Eficiencia.

En este sentido, es importante señalar que el servicio de construcción para ésta obra requerida por la Institución son muy específicos, por lo que no se han hallado las características de los mismos en ningún proceso de licitación con otras entidades públicas.

Por todo lo expuesto anteriormente esta UOC en cumplimiento a lo dispuesto por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, con relación al mecanismo de obtención de los precios referenciales, expresa cuanto sigue:

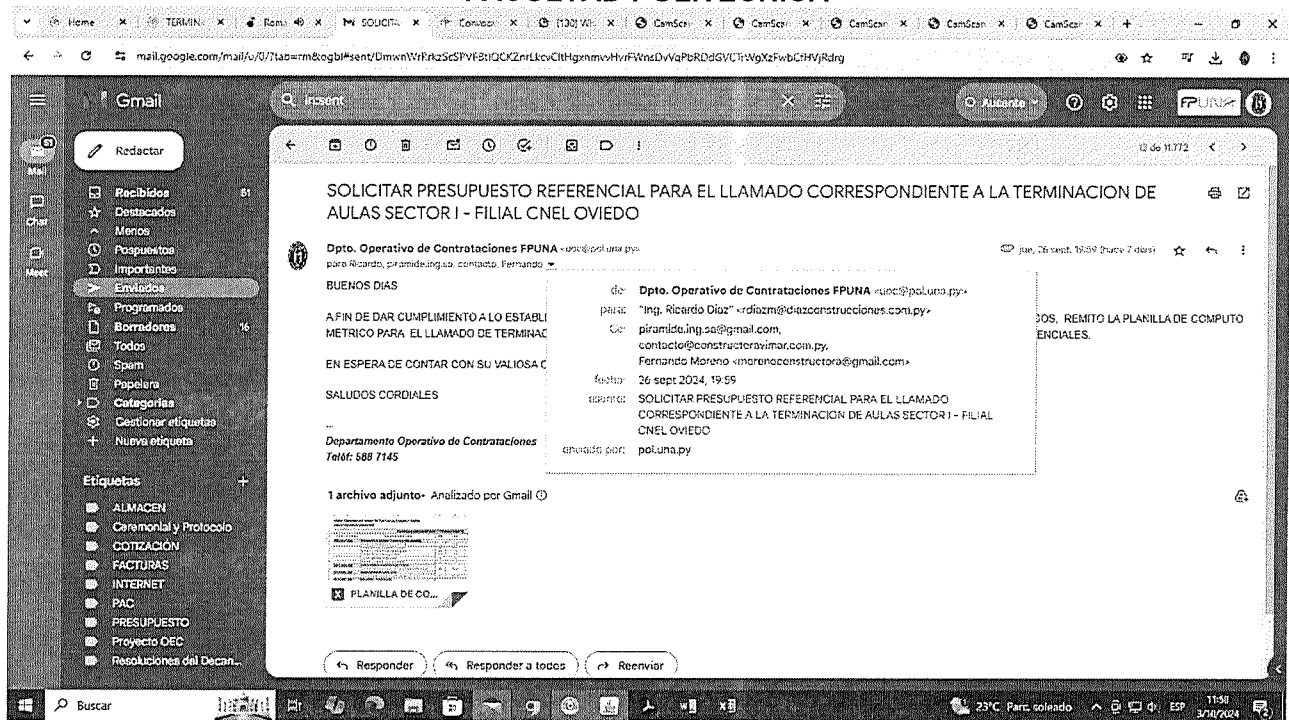
Se has solicitado presupuestos referenciales a las siguientes empresas

- RDM CONSTRUCTORA
- PIRAMIDE INGENIERIA
- FERNANDO MORENO MARTINEZ INGENIERO CIVIL

Remisión y recepción vía correo electrónico a las empresas que también respondieron remitiendo los presupuestos de acuerdo a las especificaciones técnicas solicitadas:



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD POLITÉCNICA



Conforme a la verificación de lo indicado por el área requirente, se ha recurrido a los precios obtenidos conforme a los presupuestos obtenidos de casa dedicadas al ramo que guarda relación directa con el presente proceso licitatorio, conforme a la metodología señalada en la Resolución DNCP N° 454/2024, por lo que se considera conveniente fijar como precios referenciales en base a los Principios de Economía y Eficiencia, y al criterio de razonabilidad, los precios referenciales establecidos por el mismo para el presente llamado, y que serán reflejados en el Sistema de Informaciones de Contrataciones Públicas, comunicando a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP), y adjuntando todas las documentaciones citadas para su publicación de conformidad al Art. 2° de la Resolución DNCP N° 454/2024, amparados en la excepcionalidad. Si por la complejidad, especialidad o particularidad de la contratación no resultare posible alcanzar la cantidad de 3 (tres) fuentes requeridas para la obtención de los precios, la convocante podrá adoptar el mecanismo que considere apropiado para obtener los Precios de Referencia, en cuyo caso tal situación deberá ser suficientemente fundada en el Dictamen firmado por el Encargado de la UOC en el que se detalle la metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia.

Se anexan, el cuadro de cálculo de precios referenciales, los presupuestos recibidos, elaborado por la UOC de la facultad Politécnica, en donde se visualizan que, a partir de las informaciones obtenidas, se han fijado los precios de referencia, atendiendo a los Principios de Economía, Eficiencia y Razonabilidad y que la metodología utilizada fue el "PROMEDIO", de precios de potenciales oferentes:

Por todo lo expuesto, el Departamento Operativo de Contrataciones se rigió en base a la guía para la elaboración de precios de referencia utilizando la combinación de precios obtenidos y la excepcionalidad mencionada en el anexo de la Resolución 454/2024 como mecanismo para establecer los precios referenciales en ciertos ítems. La convocante considera que los precios establecidos son razonables, objetivos y ejecutables en el marco de una contratación y en consideración que se actuó conforme a las leyes vigentes.

Se expide este documento, a los 03 días de octubre de 2024.


Tec. Delia Abreu
Encargada de la UOC



ITEM	Código de Catálogo	Especificaciones técnicas	UNID.	CANT	RICARDO DIAZ CONSTRUCTORA	FERNANDO MORENO INGENIERO CIVIL	PIRAMIDE	PRECIO PROMEDIO
1	72131601-002	PREPARACIÓN DE OBRA, TRABAJOS PRELIMINARES						8.001.867
1.1		Armado del vallado perimetral - h min=1,80m	ml	60,00	125.000	113.750	131.250	123.333
1.2		Armado de obrador y depósito de materiales	M2	30,00	400.000	364.000	420.000	394.667
1.3		Confección y colocación de Carteles de obra	M2	3,00	3.000.000	2.730.000	3.150.000	2.960.000
1.4		Conexión provisoria de agua corriente	M3	10,00	85.000	77.350	89.250	83.867
1.5		Conexión provisoria de electricidad	gl	1,00	3.500.000	3.185.000	3.675.000	3.453.333
1.6		Replanteo y marcación de la obra faltante	gl	1,00	1.000.000	910.000	1.050.000	986.667
2	72103003-001	DEMOLICIONES VARIAS EN PLANTA BAJA						
		Demolicion de mamposterias y reliro de aberturas en Planta baja	M2	75,00	85.000	77.350	89.250	83.867
3	72131601-005	MAMPOSTERIAS PLANTA ALTA						
		Mamposteria de elevacion de ladrillos comunes de 0,15 m	M2	294,00	130.000	118.300	136.500	128.267
4	72131601-006	AISLACIÓN HIDROFUGA - PLANTA ALTA						
		Aislación de losa en área de baños	M2	28,00	46.620	42.424	48.951	45.998
5	72131601-008	REVOQUES						95.707
5.1		Azolada impermeable con hidrófugo inorgánico de 0,5cm	M2	550,00	55.000	50.050	57.750	54.267
5.2		Revoque de mamposterías - a una capa	M2	550,00	42.000	38.220	44.100	41.440
6	72131601-009	COLOCACIÓN DE PISOS / CONTRAPISOS						474.468
6.1		Alisada en piso para colocación de piso, con hidrófugo	M2	270,00	45.880	41.751	48.174	45.268
6.2		Provisión y colocación de baldosas de porcelanato para piso exterior, incluye escalera exterior (galerías y baños)	M2	75,00	180.000	163.800	189.000	177.600
6.3		Provisión y colocación de baldosas de porcelanato para piso interior Aulas	M2	162,00	180.000	163.800	189.000	177.600
6.4		Provisión y colocación de zócalos de baldosas de porcelanato	ml	110,00	75.000	68.250	78.750	74.000
7	72102508-003	REVESTIMIENTO DE AZULEJOS						
		Provisión y colocación de azulejos en baños altura 1,80 m	M2	72,00	110.000	100.100	115.500	108.533
8	72102508-999	REVESTIMIENTO - MESADAS DE MÁRMOL						
		Provisión y colocación de mesadas de mármol en baños	M2	4,00	1.000.000	910.000	1.050.000	986.667
9	72102508-9999	INSTALACIÓN DE ESPEJOS						
		Provisión y colocación de espejos de 4mm en baños	M2	4,00	500.000	455.000	525.000	493.333
10	72102601-001	SERVICIOS DE CARPINTERÍA						4.815.328
10.1		Provisión y colocación de marcos de ybypapya de 1,00m de ancho y 2,10m de altura interna; puertas placa de 1,00m, terminación esmalte sintético, con accesorios, herrajes, cerraduras y contramarcos.	UNI	7,00	2.587.200	2.354.352	2.716.560	2.552.704
10.2		Provisión y colocación de marcos de ybypapya de 0,70 m de ancho y 2,10m de altura interna; puertas placa de 0,70m, terminación esmalte singtelico, con accesorios, herrajes, cerraduras y contramarcos, en baños de Profesores	UNI	7,00	2.293.200	2.086.812	2.407.860	2.262.624
11	72102601-001	CARPINTERIA METALICA						1.677.333
11.1		Provisión y colocación de barandas de hierro en galería según diseño, tratadas con antióxido	M2	30,00	500.000	455.000	525.000	493.333
11.2		Provisión y colocación de Aberturas tipo balancín en Baños: 1,20x0,40, con vidrio de 4 mm	UNI	2,00	750.000	682.500	787.500	740.000
11.3		Provisión y colocación de Aberturas tipo balancín en Baño Inklusivo y de Profesores: 0,60x0,4 con vidrio de 4 mm	UNI	1,00	450.000	409.500	472.500	444.000
12	72131601-010	VIDRIOS						
		Provisión y colocación de cristal templado 6 mm corredizo, perfilieria de aluminio en ventanas de Aulas: 1,80 x0,80	M2	12,00	1.006.950	916.325	1.057.298	993.524
13	72102602-007	MAMPARAS Y DURLOCK						
		Puerta de PVC en boxes de baño	UNI	5,00	2.200.000	2.002.000	2.310.000	2.170.667
14		PINTURA						220.027
14.1		Enduido interior/exterior	M2	520,00	24.000	21.840	25.200	23.680
14.2		Pintura de mampostería y estructura de Hº - latex interior/exterior	M2	580,00	28.000	25.480	29.400	27.627
14.3		Pintura sintética de aberturas de madera, incluye puerta, marcos y contramarcos	M2	62,00	57.000	51.870	59.850	56.240
14.3		Pintura de barandas metálicas con esmalte	M2	30,00	57.000	51.870	59.850	56.240
14.4		Pintura de aberturas metálicas	M2	6,00	57.000	51.870	59.850	56.240
15	72131601-011	INSTALACIONES SANITARIAS						22.150.667
		BAÑOS PÚBLICOS						
15.1		Instalación de agua corriente en baños de uso público	gl	1,00	5.000.000	4.550.000	5.250.000	4.933.333
15.2		Provisión y colocación de inodoros de color blanco, cisterna baja, con tapa plástica	UNI	6,00	1.050.000	955.500	1.102.500	1.036.000



15.3		Provisión y colocación de mingitorios de color blanco	UNI	2,00	1.500.000	1.365.000	1.575.000	1.480.000
15.4		Provisión y colocación de barchas redondas de apoyar de color blanco	UNI	6,00	1.050.000	955.500	1.102.500	1.036.000
15.5		Provisión y colocación de griferías en lavatorios de baños - monocomando	UNI	6,00	1.000.000	910.000	1.050.000	986.667
15.6		Provisión y colocación de llaves de paso de 1/2" en cada baño público	UNI	3,00	550.000	500.500	577.500	542.667
15.7		Provisión y colocación de dispenser de jabón en baños de uso público	UNI	4,00	550.000	500.500	577.500	542.667
15.8		Provisión y colocación de dispenser de papel higiénico en baños de uso público	UNI	6,00	550.000	500.500	577.500	542.667
15.9		Provisión y colocación de dispenser de bañas de papel en baños de uso público	UNI	3,00	550.000	500.500	577.500	542.667
15.10		Provisión y colocación barras cromadas fijas en box de baños públicos para personas con discapacidad	UNI	1,00	850.000	773.500	892.500	838.667
15.11		Provisión y colocación barras rebatibles en box de baños públicos para personas con discapacidad	UNI	1,00	1.750.000	1.592.500	1.837.500	1.726.667
15.12		DESAGÜE CLOACAL						
15.13		Perforación en losa para paso de cañería	gl	1,00	550.000	500.500	577.500	542.667
15.13		Conexión de desagüe cloacal y bajadas cloacales de baños	gl	1,00	5.000.000	4.550.000	5.250.000	4.933.333
15.14		DESAGÜE PLUVIAL						
15.14		Caflo de 100 mm de desagüe pluvial de galerías , conexión a desagües existentes	gl	1,00	2.500.000	2.275.000	2.625.000	2.466.667
16	72101704-001	ESTRUCTURA DE HORMIGON Y ENCADENADO SUPERIOR						9.077.333
16.1		Pilares de Hormigon armado en galería de 0,20 x0,20	M3	2,20	3.200.000	2.912.000	3.360.000	3.157.333
16.2		Viga encadenado superior	M3	3,00	3.200.000	2.912.000	3.360.000	3.157.333
16.3		Fosa de ascensor y caja con pilares y vigas y lecho de Hormigon armado	M3	2,50	2.800.000	2.548.000	2.940.000	2.762.667
17	72132601-007	CONSTRUCCION/ COLOCACION DE TECHO / TINGLADO						506.160
17.1		Fabricación, provisión y montaje de cobertura de chapa termoacustica nucleo isopor - 30mm, color blanco ral 9003, superior e inferior, cumbreira d 600 mm. Apoyo sobre cabriadas de 40 x20 terminacion antioxisdo / sintelico color blanco	M2	255,00	380.000	345.800	399.000	374.933
17.2		Fabricación, provisión y montaje de canaletas de desagüe pluvial. Apoyo sobre cabriadas de 40 x20 terminacion antioxisdo / sintelico color blanco	ml	55,00	133.000	121.030	139.650	131.227
18	72131601-001	CONSTRUCCION/INSTALACIÓN ELÉCTRICA						24.707.270
18.1		Tablero Seccional de Baja Tensión "TS1-PB", fabricación, montaje en obra y conexionado - ubicación: Planta alta	UN	1	15.000.000	13.650.000	15.750.000	14.800.000
18.2		Tablero Principal de Baja Tensión "TS-AA1", fabricación, montaje en obra y conexionado, para Aires Acondicionados de Planta alta	UN	1	7.500.000	6.825.000	7.875.000	7.400.000
18.3		CIRCUITOS:						
18.3		Bocas de Luces LED	UN	40	152.250	138.548	159.863	150.220
18.4		Bocas de ventiladores	UN	10	152.250	138.548	159.863	150.220
18.5		Bocas de Luces de Emergencia	UN	6	152.250	138.548	159.863	150.220
18.6		Bocas de Señalizadores de Salida	UN	5	152.250	138.548	159.863	150.220
18.7		Bocas de Tomas Universales en Circuitos Comunes	UN	18	152.250	138.548	159.863	150.220
18.8		Bocas de Proyectores LED, encendido con fotocelula	UN	4	152.250	138.548	159.863	150.220
18.9		Bocas de Acondicionadores de Aire en Circuitos Especiales	UN	6	320.000	291.200	336.000	315.733
18.10		Bocas de alimentación de Proyectores Multimedia	UN	2	152.250	138.548	159.863	150.220
18.11		ARTEFACTOS Y LÁMPARAS:						
18.11		Panel de Adosar con Lampara LED Cuadrado de 30x30 cm aprox. de 24W, luz blanca	UN	20	95.000	86.450	99.750	93.733
18.12		Proyector de Adosar con Lampara LED, de 50W	UN	4	140.000	127.400	147.000	138.133
18.13		Provisión y colocación de Ventilador de techo, 56"	UN	10	470.400	428.064	493.920	464.128
18.14		Provisión y colocación de Fotocelulas para proyectores	UN	4	450.000	409.500	472.500	444.000
19	40101701-9970	EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO:						
		Provisión e instalación de equipos de AA de 30 000 BTU	UN	6	8.300.000	7.553.000	8.715.000	8.189.333
20	70111703-001	SERVICIO DE JARDINERIA						
		Provisión y colocación de pasto y flores ornamentales	gl	1,00	5.000.000	4.550.000	5.250.000	4.933.333
21	72131601-013	LIMPIEZA DE OBRA						
		Limpieza periódica y final de obra, con retiro de escombros	gl	1,00	5.000.000	4.550.000	5.250.000	4.933.333



OBRA: TERMINACIÓN AULAS SECTOR I, FILIAL CORONEL OVIEDO
FACULTAD POLITÉCNICA UNA

Sr. UOC Facultad de Politécnica
Presente



PLANILLA DE COMPUTO Y PRESUPUESTO					
Código de Catálogo	Especificaciones técnicas	UNID.	CANT	PRECIO UNITARIO	TOTAL IVA INCLUIDO
72 13 16 01 - 002	PREPARACIÓN DE OBRA, TRABAJOS PRELIMINARES				
	Armado del vallado perimetral - h min=1,80m	ml	60,00	131.250	7.875.000
	Armado de obrador y depósito de materiales	M2	30,00	420.000	12.600.000
	Confección y colocación de Carteles de obra	M2	3,00	3.150.000	9.450.000
	Conexión provisora de agua corriente	ml	10,00	89.250	892.500
	Conexión provisora de electricidad	gl	1,00	3.675.000	3.675.000
	Replanteo y marcación de la obra faltante	gl	1,00	1.050.000	1.050.000
72 13 16 01 - 006	DEMOLICIONES VARIAS EN PLANTA BAJA				
	Demolicion de mamposterías y retiro de aberturas en Planta baja	M2	75,00	89.250	6.693.750
72 13 16 01 - 006	MAMPOSTERIAS PLANTA ALTA				
	Mamposteria de elevacion de ladrillos comunes de 0,15 m	M2	294,00	136.500	40.131.000
72 13 16 01 - 006	AISLACIÓN - PLANTA ALTA				
	AISLACIÓN HIDRÓFUGA				
	Aislación de losa en área de baños	M2	28,00	48.951	1.370.628
72 13 16 01 - 008	REVOQUES				
	Azolada impermeable con hidrófugo inorgánico de 0,5cm	M2	550,00	57.750	31.762.500
	Revoque de mamposterías - a una capa	M2	550,00	44.100	24.255.000
72 13 16 01 - 009	COLOCACIÓN DE PISOS				
	Alisada en piso para colocación de piso, con hidrófugo	M2	270,00	48.174	13.006.980
	Provisión y colocación de baldosas de porcellanato para piso exterior, incluye escalera exterior (galerías y baños)	M2	75,00	189.000	14.175.000
	Provisión y colocación de baldosas de porcellanato para piso interior Aulas	M2	162,00	189.000	30.618.000
	Provisión y colocación de zócalos de baldosas de porcellanato	ml	110,00	78.750	8.662.500
72 10 25 08 - 003	REVESTIMIENTO DE AZULEJOS				
	Provisión y colocación de azulejos en baños altura 1,80 m	M2	72,00	115.500	8.316.000
72 10 25 08 - 999	REVESTIMIENTO - MESADAS DE MÁRMOL				
	Provisión y colocación de mesadas de mármol en baños	M2	4,00	1.050.000	4.200.000
72 10 25 08 - 999	INSTALACIÓN DE ESPEJOS				
	Provisión y colocación de espejos de 4mm en baños	M2	4,00	525.000	2.100.000
72 10 26 01 - 001	SERVICIOS DE CARPINTERÍA				
	Provisión y colocación de marcos de ybyrapyta de 1,00m de ancho y 2,10m de altura interna; puertas placa de 1,00m, terminación esmalte sintético, con accesorios, herrajes, cerraduras y contramarcos.	UNI	7,00	2.716.560	19.015.920
	Provisión y colocación de marcos de ybyrapyta de 0,70 m de ancho y 2,10m de altura interna; puertas placa de 0,70m, terminación esmalte singtético, con accesorios, herrajes, cerraduras y contramarcos, en baños de Profesores	UNI	7,00	2.407.880	16.855.020
72 10 26 01 - 001	CARPINTERIA METALICA				
	Provisión y colocación de barandas de hierro en galena según diseño, tratadas con antióxido	M2	30,00	525.000	15.750.000
	Provisión y colocación de Aberturas tipo balancín en Baños: 1,20x0,40, con vidrio de 4 mm	UNI	2,00	787.500	1.575.000
	Provisión y colocación de Aberturas tipo balancín en Baño Inclusivo y de Profesores: 0,60x0,4 con vidrio de 4 mm	UNI	1,00	472.500	472.500
72 13 16 01 - 010	VIDRIOS				
	Provisión y colocación de cristal templado 6 mm corredizo, perfilera de aluminio en ventanas de Aulas: 1,80 x0,80	M2	12,00	1.057.298	12.687.570
72 10 26 02 - 007	MAMPARAS Y DURLOCK				
	Puerta de PVC en boxes de baño	UNI	5,00	2.310.000	11.550.000
72 13 16 01 - 012	PINTURA				
	Enduido interior/exterior	M2	520,00	25.200	13.104.000
	Pintura de mampostería y estrucutra de Hª - latex interior/exterior	M2	580,00	29.400	17.052.000
	Pintura sintética de aberturas de madera, incluye puerta, marcos y contramarcos	M2	62,00	59.850	3.710.700
	Pintura de barandas metálicas con esmalte	M2	30,00	59.850	1.795.500
	Pintura de aberturas metálicas	M2	6,00	59.850	359.100
72 13 16 01 - 011	INSTALACIÓN SANITARIA				
	BAÑOS PÚBLICOS				
	Instalación de agua corriente en baños de uso público	gl	1,00	5.250.000	5.250.000
	Provisión y colocación de inodoros de color blanco, cisterna baja, con tapa plástica	UNI	6,00	1.102.500	6.615.000
	Provisión y colocación de mingitorios de color blanco	UNI	2,00	1.575.000	3.150.000
	Provisión y colocación de bachas redondas de apoyar de color blanco	UNI	6,00	1.102.500	6.615.000
	Provisión y colocación de griferías en lavatorios de baños - monocomando	UNI	8,00	1.050.000	6.300.000
	Provisión y colocación de llaves de paso de 1/2" en cada baño público	UNI	3,00	577.500	1.732.500

Ing. Dionisio Sosa Gimenez

	Provisión y colocación de dispenser de jabón en baños de uso público	UNI	4,00	577.500	2.310.000
	Provisión y colocación de dispenser de papel higiénico en baños de uso público	UNI	6,00	577.500	3.465.000
	Provisión y colocación de dispenser de toallas de papel en baños de uso público	UNI	3,00	577.500	1.732.500
	Provisión y colocación barras cromadas fijas en box de baños públicos para personas con discapacidad	UNI	1,00	892.500	892.500
	Provisión y colocación barras rebatibles en box de baños públicos para personas con discapacidad	UNI	1,00	1.837.500	1.837.500
	DESAGÜE CLOACAL				
	Perforación en losa para paso de cañería	gl	1,00	577.500	577.500
	Conexión de desagüe cloacal y bajadas cloacales de baños	gl	1,00	5.250.000	5.250.000
	DESAGÜE PLUVIAL				
	Caño de 100 mm de desagüe pluvial de galerías, conexión a desagües existentes	gl	1,00	2.625.000	2.625.000
72 13 16 01 - 006	ESTRUCTURA DE HORMIGÓN Y ENCADENADO SUPERIOR				
	Pilares de Hormigón armado en galería de 0,20 x0,20	M3	2,20	3.360.000	7.392.000
	Viga encadenado superior	M3	3,00	3.360.000	10.080.000
	Fosa de ascensor y caja con pilares y vigas y techo de Hormigón armado	M3	2,50	2.940.000	7.350.000
72 13 16 01 - 008	COBERTURA				
	Fabricación, provisión y montaje de cobertura de chapa termoacústica núcleo Isopor - 30mm, color blanco ral 9003, superior e inferior, cumbrera d 600 mm. Apoyo sobre cabriadas de 40 x20 terminación antioxisdo / sintético color blanco	M2	255,00	399.000	101.745.000
	Fabricación, provisión y montaje de canaletas de desagüe pluvial. Apoyo sobre cabriadas de 40 x20 terminación antioxisdo / sintético color blanco	ml	65,00	139.650	7.680.750
72 13 16 01 - 001	INSTALACIÓN ELÉCTRICA				
	Tablero Seccional de Baja Tensión "TS1-PB", fabricación, montaje en obra y conexionado - ubicación: Planta alta	UN	1	15.750.000	15.750.000
	Tablero Principal de Baja Tensión "TS-AA1", fabricación, montaje en obra y conexionado, para Aires Acondicionados de Planta alta	UN	1	7.875.000	7.875.000
	CIRCUITOS:				
	Bocas de Luces LED	UN	40	159.863	6.394.500
	Bocas de ventiladores	UN	10	159.863	1.598.625
	Bocas de Luces de Emergencia	UN	6	159.863	959.175
	Bocas de Señalizadores de Salida	UN	5	159.863	799.313
	Bocas de Tomas Universales en Circuitos Comunes	UN	18	159.863	2.877.525
	Bocas de Proyectores LED, encendido con fotocélula	UN	4	159.863	639.450
	Bocas de Acondicionadores de Aire en Circuitos Especiales	UN	6	336.000	2.016.000
	Bocas de alimentación de Proyectores Multimedia	UN	2	159.863	319.725
	ARTEFACTOS Y LÁMPARAS:				
	Panel de Adosar con Lámpara LED Cuadrado de 30x30 cm aprox, de 24W, luz blanca	UN	20	99.750	1.995.000
	Proyector de Adosar con Lámpara LED, de 50W	UN	4	147.000	588.000
	Provisión y colocación de Ventilador de techo, 56"	UN	10	493.920	4.939.200
	Provisión y colocación de Fotocélulas para proyectores	UN	4	472.500	1.890.000
40 10 17 01-002	EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO:				
	Provisión e instalación de equipos de AA de 30 000 BTU	UN	6	8.715.000	52.290.000
70 11 17 03 - 001	SERVICIO DE JARDINERÍA				
	Provisión y colocación de pasto y flores ornamentales	gl	1,00	5.250.000	5.250.000
72 13 16 01 - 013	LIMPIEZA DE OBRA				
	Limpieza periódica y final de obra, con retiro de escombros	gl	1,00	5.250.000	5.250.000
	TOTAL OBRA:				628.792.931
	Seiscientos veintiocho millones setecientos noventa y dos mil novecientos treinta y un.-				

Ing. Dionisio Sosa Gimenez

OBRA: TERMINACIÓN AULAS SECTOR I, FILIAL CORONEL OVIEDO
FACULTAD POLITECNICA UNA

Sr. UOC Facultad de Politecnica
Presente

Fernando Moreno Martinez
Ingeniero Civil
RUC No: 421518-4
Email: morenoconstructora@gmail.com

PLANILLA DE COMPUTO Y PRESUPUESTO					
Código de Catálogo	Especificaciones técnicas	UNID.	CANT	PRECIO UNITARIO	TOTAL IVA INCLUIDO
72 13 16 01 - 002	PREPARACIÓN DE OBRA, TRABAJOS PRELIMINARES				
	Armado del vallado perimetral - h mín=1,80m	ml	60,00	113.750	6.825.000
	Armado de obrador y depósito de materiales	M2	30,00	364.000	10.920.000
	Confección y colocación de Carteles de obra	M2	3,00	2.730.000	8.190.000
	Conexión provisoria de agua corriente	ml	10,00	77.350	773.500
	Conexión provisoria de electricidad	gl	1,00	3.185.000	3.185.000
	Replanteo y marcación de la obra faltante	gl	1,00	910.000	910.000
72 13 16 01 - 006	DEMOLICIONES VARIAS EN PLANTA BAJA				
	Demolicion de mamposterías y retiro de aberturas en Planta baja	M2	75,00	77.350	5.801.250
72 13 16 01 - 006	MAMPOSTERIAS PLANTA ALTA				
	Mampostería de elevacion de ladrillos comunes de 0,15 m	M2	294,00	118.300	34.780.200
72 13 16 01 - 006	AISLACIÓN - PLANTA ALTA				
	AISLACIÓN HIDRÓFUGA				
	Aislación de losa en área de baños	M2	28,00	42.424	1.187.878
72 13 16 01 - 008	REVOQUES				
	Azotada impermeable con hidrófugo inorgánico de 0,5cm	M2	550,00	50.050	27.527.500
	Revoque de mamposterías - a una capa	M2	550,00	38.220	21.021.000
72 13 16 01 - 009	COLOCACIÓN DE PISOS				
	Alisada en piso para colocación de piso, con hidrófugo	M2	270,00	41.751	11.272.716
	Provisión y colocación de baldosas de porcelanato para piso exterior, incluye escalera exterior (galerías y baños)	M2	75,00	163.800	12.285.000
	Provisión y colocación de baldosas de porcelanato para piso Interior Aulas	M2	162,00	163.800	26.535.600
	Provisión y colocación de zócalos de baldosas de porcelanato	ml	110,00	68.250	7.507.500
72 10 25 08 - 003	REVESTIMIENTO DE AZULEJOS				
	Provisión y colocación de azulejos en baños altura 1,80 m	M2	72,00	100.100	7.207.200
72 10 25 08 - 999	REVESTIMIENTO - MESADAS DE MÁRMOL				
	Provisión y colocación de mesadas de mármol en baños	M2	4,00	910.000	3.640.000
72 10 25 08 - 999	INSTALACIÓN DE ESPEJOS				
	Provisión y colocación de espejos de 4mm en baños	M2	4,00	455.000	1.820.000
72 10 26 01 - 001	SERVICIOS DE CARPINTERÍA				
	Provisión y colocación de marcos de ybyrapyta de 1,00m de ancho y 2,10m de altura interna; puertas placa de 1,00m, terminación esmalte sintético, con accesorios, herrajes, cerraduras y contramarcos.	UNI	7,00	2.354.352	16.480.464
	Provisión y colocación de marcos de ybyrapyta de 0,70 m de ancho y 2,10m de altura interna; puertas placa de 0,70m, terminación esmalte singtético, con accesorios, herrajes, cerraduras y contramarcos, en baños de Profesores	UNI	7,00	2.086.812	14.607.684
72 10 26 01 - 001	CARPINTERIA METALICA				
	Provisión y colocación de barandas de hierro en galeria según diseño, tratadas con antióxido	M2	30,00	455.000	13.650.000
	Provisión y colocación de Aberturas tipo balancín en Baños 1,20x0,40, con vidrio de 4 mm	UNI	2,00	682.500	1.365.000
	Provisión y colocación de Aberturas tipo balancín en Baño Inclusivo y de Profesores 0,60x0,4 con vidrio de 4 mm	UNI	1,00	409.500	409.500
72 13 16 01 - 010	VIDRIOS				
	Provisión y colocación de cristal templado 6 mm corredizo, perfilera de aluminio en ventanas de Aulas 1,80 x0,80	M2	12,00	916.325	10.995.894
72 10 26 02 - 007	MAMPARAS Y DURLOCK				
	Puerta de PVC en boxes de baño	UNI	5,00	2.002.000	10.010.000
72 13 16 01 - 012	PINTURA				
	Enduido interior/exterior	M2	520,00	21.840	11.356.800
	Pintura de mampostería y estructura de H ^o - latex interior/exterior	M2	580,00	25.480	14.778.400
	Pintura sintética de aberturas de madera, incluye puerta, marcos y contramarcos	M2	62,00	51.870	3.215.940
	Pintura de barandas metálicas con esmalte	M2	30,00	51.870	1.556.100
	Pintura de aberturas metálicas	M2	6,00	51.870	311.220
72 13 16 01 - 011	INSTALACIÓN SANITARIA				
	BAÑOS PÚBLICOS				
	Instalación de agua corriente en baños de uso público	gl	1,00	4.550.000	4.550.000
	Provisión y colocación de inodoros de color blanco, cisterna baja, con tapa plástica	UNI	6,00	955.500	5.733.000
	Provisión y colocación de mingitorios de color blanco	UNI	2,00	1.365.000	2.730.000
	Provisión y colocación de bacias redondas de apoyar de color blanco	UNI	6,00	955.500	5.733.000
	Provisión y colocación de griferías en lavatorios de baños - monocomando	UNI	6,00	910.000	5.460.000
	Provisión y colocación de llaves de paso de 1/2" en cada baño público	UNI	3,00	500.500	1.501.500

Ing. Fernando M. Moreno M.
Ingeniero Civil

	Provisión y colocación de dispenser de jabón en baños de uso público	UNI	4,00	500 500	2 002 000
	Provisión y colocación de dispenser de papel higiénico en baños de uso público	UNI	6,00	500 500	3 003 000
	Provisión y colocación de dispenser de toallas de papel en baños de uso público	UNI	3,00	500 500	1 501 500
	Provisión y colocación barras cromadas fijas en box de baños públicos para personas con discapacidad	UNI	1,00	773 500	773 500
	Provisión y colocación barras rebatibles en box de baños públicos para personas con discapacidad	UNI	1,00	1.592 500	1.592 500
	DESAGÜE CLOACAL			-	-
	Perforación en losa para paso de cañería	gl	1,00	500 500	500 500
	Conexión de desagüe cloacal y bajadas cloacales de baños	gl	1,00	4 550 000	4 550 000
	DESAGÜE PLUVIAL			-	-
	Caño de 100 mm de desagüe pluvial de galerías , conexión a desagües existentes	gl	1,00	2.275 000	2.275 000
72 13 16 01 - 006	ESTRUCTURA DE HORMIGON Y ENCADENADO SUPERIOR			-	-
	Pilares de Hormigon armado en galeria de 0,20 x0,20	M3	2,20	2.912.000	6 406 400
	Viga encadenado superior	M3	3,00	2.912.000	8 736.000
	Fosa de ascensor y caja con pilares y vigas y techo de Hormigon armado	M3	2,50	2 548 000	6 370 000
72 13 16 01 - 008	COBERTURA			-	-
	Fabricación, provisión y montaje de cobertura de chapa termoacustica nucleo isopor - 30mm, color blanco ral 9003. superior e inferior. cumbre d 600 mm. Apoyo sobre cabriadas de 40 x20 terminacion antioxido / sintetico color blanco	M2	255,00	345.800	88 179.000
	Fabricación, provisión y montaje de canaletas de desagüe pluvial. Apoyo sobre cabriadas de 40 x20 terminacion antioxido / sintetico color blanco	ml	55,00	121.030	6 656.650
72 13 16 01 - 001	INSTALACIÓN ELÉCTRICA			-	-
	Tablero Seccional de Baja Tensión "TS1-PB", fabricación, montaje en obra y conexionado - ubicación: Planta alta	UN	1	13.650.000	13.650.000
	Tablero Principal de Baja Tensión "TS-AA1", fabricación, montaje en obra y conexionado, para Aires Acondicionados de Planta alta	UN	1	6.825.000	6.825.000
	CIRCUITOS:			-	-
	Bocas de Luces LED	UN	40	138.548	5.541.900
	Bocas de ventiladores	UN	10	138.548	1.385.475
	Bocas de Luces de Emergencia	UN	6	138.548	831.285
	Bocas de Señalizadores de Salida	UN	5	138.548	692.738
	Bocas de Tomas Universales en Circuitos Comunes	UN	18	138.548	2.493.855
	Bocas de Proyectores LED, encendido con fotocelula	UN	4	138.548	554.190
	Bocas de Acondicionadores de Aire en Circuitos Especiales	UN	6	291.200	1.747.200
	Bocas de alimentación de Proyectores Multimedia	UN	2	138.548	277.095
	ARTEFACTOS Y LÁMPARAS:			-	-
	Panel de Adosar con Lampara LED Cuadrado de 30x30 cm aprox, de 24W, luz blanca	UN	20	86.450	1.729.000
	Proyector de Adosar con Lampara LED, de 50W	UN	4	127.400	509.600
	Provisión y colocación de Ventilador de techo, 56"	UN	10	428.064	4 280.640
	Provisión y colocación de Fotocelulas para proyectores	UN	4	409.500	1 638.000
40 10 17 01-002	EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO:			-	-
	Provisión e instalación de equipos de AA de 30 000 BTU	UN	6	7.553.000	45.318.000
70 11 17 03 - 001	SERVICIO DE JARDINERÍA			-	-
	Provisión y colocación de pasto y flores homamentales	gl	1,00	4.550.000	4 550 000
72 13 16 01 - 013	LIMPIEZA DE OBRA			-	-
	Limpieza periódica y final de obra, con retiro de escombros	gl	1,00	4.550.000	4 550 000
	TOTAL OBRA:				544.953.873
Quinientos cuarenta y cuatro millones novecientos cincuenta y tres mil ochocientos setenta y tres					

Ing. Fernando M. Moreno M.
Ingeniero Civil

OBRA: TERMINACIÓN AULAS SECTOR I, FILIAL CORONEL OVIEDO
FACULTAD POLITECNICA UNA

Sr. UOC Facultad de Politécnica
Presente



PLANILLA DE COMPUTO Y PRESUPUESTO					
Código de Catálogo	Especificaciones técnicas	UNID.	CANT	PRECIO UNITARIO	TOTAL IVA INCLUIDO
72 13 16 01 - 002	PREPARACIÓN DE OBRA, TRABAJOS PRELIMINARES				
	Armado del vallado perimetral - h mín=1,80m	ml	60,00	125 000	7 500 000
	Armado de obrador y depósito de materiales	M2	30,00	400 000	12 000 000
	Confección y colocación de Carteles de obra	M2	3,00	3 000 000	9 000 000
	Conexión provisoria de agua corriente	ml	10,00	85 000	850 000
	Conexión provisora de electricidad	gl	1,00	3 500 000	3 500 000
	Replanteo y marcación de la obra faltante	gl	1,00	1 000 000	1 000 000
72 13 16 01 - 006	DEMOLICIONES VARIAS EN PLANTA BAJA				
	Demolicion de mamposterias y retiro de aberturas en Planta baja	M2	75,00	85 000	6 375 000
72 13 16 01 - 006	MAMPOSTERIAS PLANTA ALTA				
	Mampostera de elevacion de ladrillos comunes de 0,15 m	M2	294,00	130 000	38 220 000
72 13 16 01 - 006	AISLACIÓN - PLANTA ALTA				
	AISLACIÓN HIDRÓFUGA				
	Aislación de losa en área de baños	M2	28,00	46 620	1 305 360
72 13 16 01 - 008	REVOQUES				
	Azotada impermeable con hidrófugo inorgánico de 0,5cm	M2	550,00	55 000	30 250 000
	Revoque de mamposterias - a una capa	M2	550,00	42 000	23 100 000
72 13 16 01 - 009	COLOCACIÓN DE PISOS				
	Alisada en piso para colocación de piso, con hidrófugo	M2	270,00	45 880	12 387 600
	Provisión y colocación de baldosas de porcellanato para piso exterior, incluye escalera exterior (galerías y baños)	M2	75,00	180 000	13 500 000
	Provisión y colocación de baldosas de porcellanato para piso interior Aulas	M2	162,00	180 000	29 160 000
	Provisión y colocación de zócalos de baldosas de porcellanato	ml	110,00	75 000	8 250 000
72 10 25 08 - 003	REVESTIMIENTO DE AZULEJOS				
	Provisión y colocación de azulejos en baños altura 1,80 m	M2	72,00	110 000	7 920 000
72 10 25 08 - 999	REVESTIMIENTO - MESADAS DE MÁRMOL				
	Provisión y colocación de mesadas de mármol en baños	M2	4,00	1 000 000	4 000 000
72 10 25 08 - 999	INSTALACIÓN DE ESPEJOS				
	Provisión y colocación de espejos de 4mm en baños	M2	4,00	500 000	2 000 000
72 10 26 01 - 001	SERVICIOS DE CARPINTERÍA				
	Provisión y colocación de marcos de ybyrpyta de 1,00m de ancho y 2,10m de altura interna, puertas placa de 1,00m, terminación esmalte sintético, con accesorios, herrajes, cerraduras y contramarcos.	UNI	7,00	2 587 200	18 110 400
	Provisión y colocación de marcos de ybyrpyta de 0,70 m de ancho y 2,10m de altura interna; puertas placa de 0,70m, terminación esmalte singtético, con accesorios, herrajes, cerraduras y contramarcos, en baños de Profesores	UNI	7,00	2 293 200	16 052 400
72 10 26 01 - 001	CARPINTERIA METALICA				
	Provisión y colocación de barandas de hierro en galena según diseño, tratadas con antióxido	M2	30,00	500 000	15 000 000
	Provisión y colocación de Aberturas tipo balancín en Baños: 1,20x0,40, con vidrio de 4 mm	UNI	2,00	750 000	1 500 000
	Provisión y colocación de Aberturas tipo balancín en Baño Inclusivo y de Profesores: 0,60x0,4 con vidrio de 4 mm	UNI	1,00	450 000	450 000
72 13 16 01 - 010	VIDRIOS				
	Provisión y colocación de cristal templado 6 mm corredizo, perfilera de aluminio en ventanas de Aulas. 1,80 x0,80	M2	12,00	1 006 950	12 083 400
72 10 26 02 - 007	MAMPARAS Y DURLOCK				
	Puerta de PVC en boxes de baño	UNI	5,00	2 200 000	11 000 000
72 13 16 01 - 012	PINTURA				
	Enduido interior/exterior	M2	520,00	24 000	12 480 000
	Pintura de mampostería y estrucutra de H° - latex interior/exterior	M2	580,00	28 000	16 240 000
	Pintura sintética de aberturas de madera, incluye puerta, marcos y contramarcos	M2	62,00	57 000	3 534 000
	Pintura de barandas metálicas con esmalte	M2	30,00	57 000	1 710 000
	Pintura de aberturas metálicas	M2	6,00	57 000	342 000
72 13 16 01 - 011	INSTALACIÓN SANITARIA				
	BAÑOS PÚBLICOS				
	Instalación de agua comente en baños de uso público	gl	1,00	5 000 000	5 000 000
	Provisión y colocación de inodoros de color blanco, cisterna baja, con tapa plástica	UNI	6,00	1 050 000	6 300 000
	Provisión y colocación de mingitorios de color blanco	UNI	2,00	1 500 000	3 000 000
	Provisión y colocación de bachas redondas de apoyar de color blanco	UNI	6,00	1 050 000	6 300 000
	Provisión y colocación de griferías en lavatorios de baños - monocomando	UNI	6,00	1 000 000	6 000 000
	Provisión y colocación de llaves de paso de 1/2" en cada baño público	UNI	3,00	550 000	1 650 000

RICARDO DIAZ MARTINEZ
Ingeniero Civil

	Provisión y colocación de dispenser de jabón en baños de uso público	UNI	4,00	550.000	2 200.000
	Provisión y colocación de dispenser de papel higiénico en baños de uso público	UNI	6,00	550.000	3 300.000
	Provisión y colocación de dispenser de toallas de papel en baños de uso público	UNI	3,00	550.000	1.650.000
	Provisión y colocación barras cromadas fijas en box de baños públicos para personas con discapacidad	UNI	1,00	850.000	850.000
	Provisión y colocación barras rebatibles en box de baños públicos para personas con discapacidad	UNI	1,00	1.750.000	1.750.000
	DESAGÜE CLOACAL				
	Perforación en losa para paso de cañería	gl	1,00	550.000	550.000
	Conexión de desagüe cloacal y bajadas cloacales de baños	gl	1,00	5.000.000	5.000.000
	DESAGÜE PLUVIAL				
	Caño de 100 mm de desagüe pluvial de galerías , conexión a desagües existentes	gl	1,00	2.500.000	2.500.000
72 13 16 01 - 006	ESTRUCTURA DE HORMIGÓN Y ENCADENADO SUPERIOR				
	Pilares de Hormigón armado en galería de 0,20 x0,20	M3	2,20	3.200.000	7.040.000
	Viga encadenado superior	M3	3,00	3.200.000	9.600.000
	Fosa de ascensor y caja con pilares y vigas y techo de Hormigón armado	M3	2,50	2.800.000	7.000.000
72 13 16 01 - 008	COBERTURA				
	Fabricación, provisión y montaje de cobertura de chapa termoacustica nucleo isopor - 30mm, color blanco ral 9003. superior e inferior. cumbrera d 600 mm. Apoyo sobre cabriadas de 40 x20 terminacion antioxido / sintetico color blanco	M2	255,00	380.000	96.900.000
	Fabricación, provisión y montaje de canaletas de desagüe pluvial. Apoyo sobre cabriadas de 40 x20 terminacion antioxido / sintetico color blanco	ml	55,00	133.000	7.315.000
72 13 16 01 - 001	INSTALACIÓN ELÉCTRICA				
	Tablero Seccional de Baja Tensión "TS1-PB", fabricación, montaje en obra y conexionado - ubicación: Planta alta	UN	1	15.000.000	15.000.000
	Tablero Principal de Baja Tensión "TS-AA1", fabricación, montaje en obra y conexionado, para Aires Acondicionados de Planta alta	UN	1	7.500.000	7.500.000
	CIRCUITOS:				
	Bocas de Luces LED	UN	40	152.250	6.090.000
	Bocas de ventiladores	UN	10	152.250	1.522.500
	Bocas de Luces de Emergencia	UN	6	152.250	913.500
	Bocas de Señalizadores de Salida	UN	5	152.250	761.250
	Bocas de Tomas Universales en Circuitos Comunes	UN	18	152.250	2.740.500
	Bocas de Proyectores LED, encendido con fotocélula	UN	4	152.250	609.000
	Bocas de Acondicionadores de Aire en Circuitos Especiales	UN	6	320.000	1.920.000
	Bocas de alimentación de Proyectores Multimedia	UN	2	152.250	304.500
	ARTEFACTOS Y LÁMPARAS:				
	Panel de Adosar con Lampara LED Cuadrado de 30x30 cm aprox, de 24W, luz blanca	UN	20	95.000	1.900.000
	Proyector de Adosar con Lampara LED, de 50W	UN	4	140.000	560.000
	Provisión y colocación de Ventilador de techo, 56"	UN	10	470.400	4.704.000
	Provisión y colocación de Fotocélulas para proyectores	UN	4	450.000	1.800.000
40 10 17 01-002	EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO:				
	Provisión e instalación de equipos de AA de 30 000 BTU	UN	6	8.300.000	49.800.000
70 11 17 03 - 001	SERVICIO DE JARDINERÍA				
	Provisión y colocación de pasto y flores hornamentales	gl	1,00	5.000.000	5.000.000
72 13 16 01 - 013	LIMPIEZA DE OBRA				
	Limpieza periódica y final de obra, con retiro de escombros	gl	1,00	5.000.000	5.000.000
	TOTAL OBRA:				598.850.410
	Quinientos noventa y ocho millones ochocientos cincuenta mil cuatrocientos diez.-				

Ing. Ricardo Díaz Martínez
Representante Legal
RICARDO DÍAZ MARTÍNEZ
Ingeniero Civil