Departamento Mantenimiento

MAGOMEC SRL

CERTIFICADO DE OBRA Nº 04

Departamento Mantenimiento

obra "LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL (LPN) Nº 06/2019 "Reacondicionamiento del cuarto piso del Edificio del Congreso Nacional". - ID 370220 - Contrato 66/2019

Empresa Contratista: MAGOMEC S.R.L

Periodo:Febrero-Marzo 2021

ITEM	Catalogo	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRESUPUESTO			Cantidad			% Certificado			Monto Certificado		
				CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Acumulado	Certificado Acumulado Anterior	Certificado Actual	Certificado Acumulado
1	72131601-002	Remoción de piso falso (baldosas 40 x 40 en azotea (área afectación)	Metros cuadrados	301,50	89.430,00	26.963.145,00	301,50	0,00	301,50	100%	0%	100%	26.963.145	0	26.963.145
2	72131601-002	Demolición de casetas de mampostería salida ductos de ventilación	Unidad	2,00	1.191.300,00	2.382.600,00	2,00	0,00	2,00	100%	0%	100%	2.382.600	0	2.382.600
3	72131601-015	Pilares de Hormigón Armado de 60 x 20 cm, incluye dados de Ho Ao y anclajes a las vigas existentes de la azotea	Metros cúbicos	18,20	4.167.900,00	75.855.780,00	18,20	0,00	18,20	100%	0%	100%	75.855.780	0	75.855.780
4	72131601-005	Mampostería exterior ladrillo hueco 0,20, incluye envarillado con 2 varillas de 10 mm c/40 cm ancladas en pilares de Ho Ao, incluye dinteles de Ho Ao prefabricado sobre ventanas exteriores	Metros cuadrados	489,60	333.960,00	163.506.816,00	489,60	0,00	489,60	100%	0%	100%	163.506.816	0	163.506.816
5	72131601-008	Revoque a dos capas interiores y exteriores en muros huecos exteriores	Metros cuadrados	979,10	101.310,00	99.192.621,00	979,10	0,00	979,10	100%	0%	100%	99.192.621	0	99.192.621
6	72101607-007	Provisión y montaje de cerchas (cabriadas metálicas)	Metros	73,60	321.750,00	23.680.800,00	73,60	0,00	73,60	100%	0%	100%	23.680.800	0	23.680.800
7	72101607-007	Anclajes en vigas existentes placas U soporte de pilares, incluye dado de Ho Ao entre viguetas	Unidad	13,00	2.983.200,00	38.781.600,00	13,00	0,00	13,00	100%	0%	100%	38.781.600	0	38.781.600
8	72101607-007	Estructura Metálica Principal para apoyo del entrepiso técnico con soporte Steel Deck, pasarela de inspección y techos Nivel 15.85 de Planta Baja y del Sector de Grabación de doble altura, incluido el voladizo hacia la Sala de Máquinas de AA	Metros cuadrados	37,90	298.320,00	11.306.328,00	36,00	0,00	36,00	95%	0%	95%	10.739.520	0	10.739.520
9	72101607-007	Estructura metálica soporte de piso Nivel + 13,05	Metros cuadrados	301,50	297.000,00	89.545.500,00	240,00	0,00	240,00	80%	0%	80%	71.280.000	0	71.280.000
10	72131601-007	Provisión de Steel Deck y piso de Ho Ao, TERMINACION S/DETALLE, sobre estructura metálica (SOPORTE DEL ENTREPISO TECNICO)	Metros cuadrados	37,90	102.080,00	3.868.832,00	37,90	0,00	37,90	100%	0%	100%	3.868.832	0	3.868.832
11	72131601-9984	Provisión y montaje de Steel Deck, Nivel + 15,85, incluido pasarelas técnicas, incluye tensores desde el techo, piso metálico antideslizante y barandas de seguridad caño metálico	Metros cuadrados	94,50	333.960,00	31.559.220,00	94,50	0,00	94,50	100%	0%	100%	31.559.220	0	31.559.220
12	72131601-9984	Provisión y montaje de rampa de acceso metálica revestida con piso vinílico, antideslizante, entre pasillo 4to Piso y Acceso al estudio	Metros cuadrados	12,00	1.551.000,00	18.612.000,00	9,00	0,00	9,00	75%	0%	75%	13.959.000	0	13.959.000
13	72131601-9984	Provisión y montaje de rampa de salida con piso vinílico, antideslizante, para salida de emergencia	Metros cuadrados	16,00	1.551.000,00	24.816.000,00	12,00	0,00	12,00	75%	0%	75%	18.612.000	0	18.612.000
14	72131601-014	Provisión montaje de escalera metálica 1, revestida con madera lapacho antideslizante, entre pasillo 4to Piso y Acceso a TV Senado	Metros cuadrados	2,00	1.551.000,00	3.102.000,00	2,00	0,00	2,00	100%	0%	100%	3.102.000	0	3.102.000
15	72131601-014	Provisión montaje de escalera metálica 2, revestida con madera lapacho antideslizante, entre área de Grabación (4to Piso) y Área técnica	Metros cuadrados	4,00	1.402.500,00	5.610.000,00	4,00	0,00	4,00	100%	0%	100%	5.610.000	0	5.610.000
16	72131601-007	Provisión y montaje de techos de chapa acanalada (del 4to y 5to Pisos) prepintada tipo sandwich (espesor del poliuretano 5 cm), incluye babetas y cupertinas en encuentros con paramento frontal y posterior	Metros cuadrados	326,00	413.820,00	134.905.320,00	326,00	0,00	326,00	100%	0%	100%	134.905.320	0	134.905.320
17	72102801-001	Provisión y montaje de cenefas, incluye estructura metálica tubular soporte exterior e interior, revestido exterior wallcap, babeta superior y revestido interior chapa galvanizada reforzada (pintada con imprcril)	Metros cuadrados	142,30	266.640,00	37.942.872,00	130,38	0,00	130,38	92%	0%	92%	34.764.523	0	34.764.523
18	72131601-013	Limpieza periódica, final y retiro de escombros (desde la azotea hasta los contenedores, incluido retiro contenedores	Unidad Medida Global	1,00	21.450.000,00	21.450.000,00	1,00	0,00	1,00	100%	0%	100%	21.450.000	0	21.450.000
19	72102602-007	Mampara durlok simil paramentos interiores, incluye estructura	Metros cuadrados	448,70	202.620,00	90.915.594,00	60,00	210,00	270,00	13%	47%	60%	12.157.200	42.550.200	54.707.400
20	72101601-002	Cielo raso durlock	Metros cuadrados	97,80	131.010,00	12.812.778,00	60,00	0,00	60,00	61%	0%	61%	7.860.600	0	7.860.600
21	72101601-002	Cielo raso placas desmontables 60 x 60 simil existentes	Metros cuadrados	228,20	178.860,00	40.815.852,00	210,00	0,00	210,00	92%	0%	92%			
22	72131601-009	Piso vinílico desmontable, simil madera, sobre módulos 50 x 50 placa cementicia de 12 mm	Metros cuadrados	396,00	142.890,00	56.584.440,00	120,00	120,00	240,00	30%	30%	61%	17.146.800	17.146.800	34.293.600

MAGOMEC S.R.L.
RUC. 80039178-0

Ing. Sebastián Romero
Director
Dirección de Mantenimiento
Congreso Nacional

23	72101607-005	Zocalo de madera lustrada	Metros	412,90	59.730,00	24.662.517,00	0,00	0,00	0,00	0%	0%	0%	0	0	0
24	72102602-005	Puerta metálica 0,80 x 2,10 incluye marco metálico y herrajes	Unidad	1,00	2.983.200,00	2.983.200,00	1,00	0,00	1,00	100%	0%	100%	2.983.200	0	2.983.200
25	72102602-005	Puerta vidriera vidrio templado, dos hojas abrir acceso 4o Piso P3 de 1,30 x 2,1m	Unidad	1,00	3.916.000,00	3.916.000,00	0,00	0,00	0,00	0%	0%	0%	0	0	0
26	72102602-005	Puerta eucaplac simil existente 0,80 x 2,10m	Unidad	18,00	1.192.290,00	21.461.220,00	3,00	3,00	6,00	17%	17%	33%	3.576.870	3.576.870	7.153.740
27	72102602-005	Ventanas vidrio templado 10 mm corredizas Tipo V1 de 2 x 1,1 incluye bastidores de aluminio anodizado y reja exterior	Unidad	6,00	3.934.260,00	23.605.560,00	6,00	0,00	6,00	100%	0%	100%	23.605.560	0	23.605.560
28	72102602-005	Ventanas vidrio templado 10 mm corredizas Tipo V2 de 0,70 x 0,50m incluye bastidores de aluminio anodizado y reja exterior	Unidad	12,00	876.480,00	10.517.760,00	9,00	0,00	9,00	75%	0%	75%	7.888.320	0	7.888.320
29	72102402-002	Pintura de cielo raso durlock	Metros cuadrados	97,80	32.175,00	3.146.715,00	0,00	30,00	30,00	0%	31%	31%	0	965.250	965.250
30	72131601-012	Pintura de tabiques interiores con enduido	Metros cuadrados	448,70	51.700,00	23.197.790,00	360,00	0,00	360,00	80%	0%	80%	18.612.000	0	18.612.000
31	72131601-012	Pintura de exteriores esmalte sintetico texturado	Metros cuadrados	489,60	90.420,00	44.269.632,00	360,00	0,00	360,00	74%	0%	74%	32.551.200	0	32.551.200
32	72102602-005	Puertas cortafuegos para salida de emergencia con sistema de apertura y cierre antipanico, según normas técnicas vigentes.	Unidad	3,00	1.296.900,00	3.890.700,00	0,00	0,00	0,00	0%	0%	0%	0	0	0
33	72102602-005	Puerta corrediza metálica con guías metálicas y cerradura acorde para la puerta. Med. 2,50x3,00m	Unidad	1,00	3.682.800,00	3.682.800,00	1,00	0,00	1,00	100%	0%	100%	3.682.800	0	3.682.800
34	72131601-013	Retiro de escombros	Unidad Medida Global	1,00	2.385.900,00	2.385.900,00	0,00	0,50	0,50	0%	50%	50%	0	1.192.950	1.192.950
35	72131601-013	Limpieza periódica y final	Unidad Medida Global	1,00	1.192.290,00	1.192.290,00	0,00	0,50	0,50	0%	50%	50%	0	596.145	596.145
36	72101511-9999	Instalaciones de aire acondicionado (ductos, tuberias, drenaje y equipos montados sistema VVR acorde a las EETT (m3 = 396)	Unidad Medida Global	1,00	572.527.000,00		0,00	0,00	0,00	0%	0%	0%	0	0	0
1.1		UNIDADES EXTERNAS													
1.1.1		UNIDADES CONDENSADORAS DE 61.6 kW (22 HP)	Unidad	2,00	98.230.000,00	196.460.000,00	0,00	1,00	1,00	0%	50%	50%	0	98.230.000	98.230.000
1.2		UNIDADES INTERNAS													
1.2.1		UNIDADES EVAPORADORAS TIPO CASSETTE DE 4 VIAS	Unidad	14,00	9.691.000,00	135.674.000,00	0,00	7,00	7,00	0%	50%	50%	0	67.837.000	67.837.000
1.2.2		UNIDADES EVAPORADORAS TIPO DUCTOS	Unidad	3,00	9.141.000,00	27.423.000,00	0,00	2,00	2,00	0%	67%	67%	0	18.282.000	18.282.000
1.3		ALZAMIENTO													
1.3.1		ALZAMIENTO UNIDADES EXTERNAS	Unidad	2,00	569.800,00	1.139.600,00	0,00	1,00	1,00	0%	50%	50%	0	569.800	569.800
1.3.2		ALZAMIENTO UNIDADES INTERNAS	Unidad	16,00	342.100,00	5.473.600,00	0,00	8,00	8,00	0%	50%	50%	0	2.736.800	2.736.800
1.4		CIRCUITO REFRIGERANTE											0	0	0
1.4.1		REDES DE CACERIAS DE COBRE CON SUS ACCESORIOS	Metros	350,00	190.300,00	66.605.000,00	210,00	60,00	270,00	60%	17%	77%	39.963.000	11.418.000	51.381.000
1.4.2		FABRICACI?N Y MONTAJE DE DUCTOS DE CHAPA CON AISLACI?N T?RMICA PARA AIRE DE INSUFLAR A SU RESPECTIVO AMBIENTE,	Metros	70,00	327.800,00	22.946.000,00	42,00	0,00	42,00	60%	0%	60%	13.767.600	0	13.767.600
1.4.3		REJILLAS DE INSUFLAR	Unidad	14,00	221.980,00	3.107.720,00	0,00	7,00	7,00	0%	50%	50%	0	1.553.860	1.553.860
1.4.4		Y REJA DE RETORNO CONFORME AL PLANO	Unidad	3,00	409.750,00	1.229.250,00	0,00	2,00	2,00	0%	67%	67%	0	819.500	819.500
1.4.5		CONEXI?N UNIDADES EXTERNAS	Unidad	2,00	1.707.200,00	3.414.400,00	1,00	1,00	2,00	50%	50%	100%	1.707.200	1.707.200	3.414.400
1.4.6		CONEXI?N UNIDADES INTERNAS	Unidad	18,00	569.140,00	10.244.520,00	6,00	6,00	12,00	33%	33%	67%	3.414.840	3.414.840	6.829.680
1.5		CONTROLES													
1.5.1		UNIDADES INTERNAS CON PUESTA EN MARCHA Y PRUEBAS	Unidad	16,00	796.620,00	12.745.920,00	0,00	0,00	0,00	0%	0%	0%	0	0	0
1.5.2		CONTROL CENTRAL	Unidad	1,00	35.970.000,00	35.970.000,00	0,00	0,00	0,00	0%	0%	0%	0	0	0
1.6		INSTALACI?N EL?CTRICA													
1.6.1		UNIDADES EXTERNAS CON PUESTA EN MARCHA Y PRUEBAS	Unidad	2,00	6.831.000,00	13.662.000,00	0,00	0,00	0,00	0%	0%	0%	0	0	0
1.6.2		UNIDADES INTERNAS CON PUESTA EN MARCHA Y PRUEBAS	Unidad	16,00	2.277.000,00	36.432.000,00	0,00	0,00	0,00	0%	0%	0%	0	0	0

MAGOMEC S.R.L.
RUC: 30039178-0

Ing. Sebastián Romero
Director
Dirección de Mantenimiento
Congreso Nacional

37	72102201-003	Instalaciones de tomas comunes y de UPS	Unidad	105,00	273.900,00	28.759.500,00	30,00	0,00	30,00	29%	0%	29%	8.217.000	0	8.217.000
38	72102201-003	Instalaciones de luminarias LED 60 x 60, incluye artefactos	Unidad	63,00	1.013.100,00	63.825.300,00	30,00	0,00	30,00	48%	0%	48%	30.393.000	0	30.393.000
39	72102201-003	Instalaciones cableados y equipos de iluminación Sala Grabación	Unidad Medida Global	1,00	35.748.900,00	35.748.900,00	0,60	0,00	0,60	60%	0%	60%	21.449.340	0	21.449.340
40	72102201-003	Instalaciones de sonorización Sala de Grabación	Unidad Medida Global	1,00	47.652.000,00	47.652.000,00	0,60	0,00	0,60	60%	0%	60%	28.591.200	0	28.591.200
41	72102201-003	Tableros, incluye alimentaciones al TG del Nivel - 6,20	Unidad Medida Global	1,00	29.800.100,00		0,00	0,00	0,00	0%	0%	0%	0	0	0
1.1		Tableros, incluye alimentaciones al TG UPS del Nivel - 6,20	Unidad Medida Global	1,00	2.508.000,00	2.508.000,00	0,30	0,00	0,30	30%	0%	30%	752.400	0	752.400
1.2		Tableros, incluye alimentaciones al TS p/ Equipos de AA (Fan Coil) del Nivel - 6,20	Unidad Medida Global	1,00	2.214.300,00	2.214.300,00	0,30	0,00	0,30	30%	0%	30%	664.290	0	664.290
1.3		Alimentador desde sala de tableros, Nivel -4,75 al Nivel 6,20 linea 5x35mm2, NYY RST +N+T - ANDE	Metros	120,00	73.040,00	8.764.800,00	60,00	0,00	60,00	50%	0%	50%	4.382.400	0	4.382.400
1.4		Alimentador desde sala de tableros, Nivel -4,75 al Nivel 6,20 linea 5x16mm2, RST +N+T Red de UPS	Metros	120,00	52.052,00	6.246.240,00	60,00	0,00	60,00	50%	0%	50%	3.123.120	0	3.123.120
1.5		Interconexión por el sistema de barras en sala de tableros del alimentador del nivel 6,20, incluyendo disyuntor TM. Red de ANDE	Unidad Medida Global	1,00	2.288.000,00	2.288.000,00	0,30	0,00	0,30	30%	0%	30%	686.400	0	686.400
1.6		Interconexión por el sistema de barras en sala de tableros del alimentador del nivel 6,20, incluyendo disyuntor TM. Red de UPS	Unidad Medida Global	1,00	1.848.000,00	1.848.000,00	0,30	0,00	0,30	30%	0%	30%	554.400	0	554.400
1.7		Bandejas porta cables perforadas de metal con curvas y accesorios.	Metros	120,00	49.423,00	5.930.760,00	60,00	0,00	60,00	50%	0%	50%	2.965.380	0	2.965.380
42	72101510-9998	Instalaciones de agua corriente fría y caliente baños, incluye artefactos y griferías	Unidad	2,00	3.587.100,00	7.174.200,00	1,00	1,00	2,00	50%	50%	100%	3.587.100	3.587.100	7.174.200
43	72101510-9998	Accesorios para baño, incluye espejo	Unidad	2,00	953.700,00	1.907.400,00	1,00	1,00	2,00	50%	50%	100%	953.700	953.700	1.907.400
44	72101510-9998	Instalaciones de agua corriente fría y caliente kitchenett, incluye artefactos y griferías	Unidad	1,00	1.788.600,00	1.788.600,00	0,60	0,40	1,00	60%	40%	100%	1.073.160	715.440	1.788.600
45	11111604-001	Mesada madera revestida de granito kitchenett, incluye bacha	Metros	3,80	1.430.220,00	5.434.836,00	0,00	0,00	0,00	0%	0%	0%	0	0	0
46	72153611-001	Alacena madera lustrada kichenett	Metros	3,80	1.013.100,00	3.849.780,00	0,00	0,00	0,00	0%	0%	0%	0	0	0
47	72101510-006	Instalaciones de desagüe cloacal baños	Unidad	2,00	2.385.900,00	4.771.800,00	1,00	0,50	1,50	50%	25%	75%	2.385.900	1.192.950	3.578.850
48	72101510-006	Instalaciones de desagüe cloacal kitchenett	Unidad	1,00	1.191.960,00	1.191.960,00	1,00	0,00	1,00	100%	0%	100%	1.191.960	0	1.191.960
49	72101603-002	Canaletas embutidas chapa galvanizada N° 26, de 1m de ancho, soportes de planchuela de 3mm de espesor cada 50 cm	Metros	40,00	238.700,00	9.548.000,00	40,00	0,00	40,00	100%	0%	100%	9.548.000	0	9.548.000
50	72101603-002	Bajadas de 150 mm, incluye conexión con montantes existentes	Metros	80,00	238.700,00	19.096.000,00	80,00	0,00	80,00	100%	0%	100%	19.096.000	0	19.096.000
51	92121702-002	Instalaciones de Prevención Contra Incendios SD, sensores, pulsadores, alarmas y voceo	Unidad Medida Global	1,00	27.390.000,00	27.390.000,00	0,60	0,00	0,60	60%	0%	60%	16.434.000	0	16.434.000
52	92121702-002	Instalaciones de Combate Contra Incendios, aspersores y sistema de bombeo y extintores tipo PQS y CO2	Unidad Medida Global	1,00	21.120.000,00	21.120.000,00	0,60	0,00	0,60	60%	0%	60%	12.672.000	0	12.672.000
53	72102203-014	Instalaciones de Informática y telefonía externos	Unidad Medida Global	1,00	83.606.238,00		0,60	0,00	0,60	60%	0%	60%	50.163.743	0	50.163.743
1.1		INSTALACIONES SEÑALES DEBILES - RED VOZ Y DATOS													
1.1.1		Cable de fibra óptica indoor/outdoor SM -LSZH -06 pelos desde Data center a ST	Metros	260,00	10.307,00	2.679.820,00	0,00	0,00	0,00	0%	0%	0%	0	0	0
1.1.2		Ductos para cable f.o. tipo microducto	Metros	250,00	5.500,00	1.375.000,00	120,00	0,00	120,00	48%	0%	48%	660.000	0	660.000
1.1.3		Cable multipar 50 pares desde Data center a ST para Telefonía	Metros	250,00	40.480,00	10.120.000,00	0,00	0,00	0,00	0%	0%	0%	0	0	0
1.1.4		Cables para Categoría 6 en el Sistema Horizontal. - Cable UTP Categoría 6	Metros	3.000,00	3.091,00	9.273.000,00	0,00	0,00	0,00	0%	0%	0%	0	0	0
1.1.5		Patch Cord UTP - Categoría 6 de 1,5 mts.	Unidad	30,00	8.217,00	246.510,00	0,00	0,00	0,00	0%	0%	0%	0	0	0
1.1.6		Patch Cord UTP - Categoría 6 de 3 mts.	Unidad	30,00	12.210,00	366.300,00	0,00	0,00	0,00	0%	0%	0%	0	0	0
1.1.7		Patch Cord de Fibra óptica Dúplex (MM OM4 -3,00 metros LC-LC)	Unidad	12,00	56.100,00	673.200,00	0,00	0,00	0,00	0%	0%	0%	0	0	0
1.1.8		Bandejas de Fibra óptica (1U -24 pelos -c/ adaptadores LC Dúplex MM (OM4)	Unidad	2,00	425.700,00	851.400,00	0,00	0,00	0,00	0%	0%	0%	0	0	0
1.1.9		Pig tails simplex MM OM4 LC x 1,00 metro -	Unidad	12,00	9.174,00	110.088,00	0,00	0,00	0,00	0%	0%	0%	0	0	0

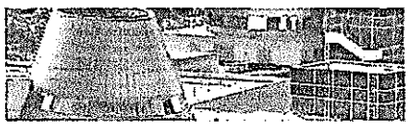
MAGOMEC S.R.L.
RUC: 80039178-
Ing. Sebastián Romero
Director
Dirección de Mantenimiento
Congreso Nacional

1.1.10		Kit Toma de usuarios en PT con tapa plástica de 02 puertos	Unidad	30,00	14.080,00	422.400,00	0,00	0,00	0,00	0%	0%	0%	0	0	0
1.1.11		Jack Cat 6 color azul	Unidad	30,00	12.870,00	386.100,00	0,00	0,00	0,00	0%	0%	0%	0	0	0
1.1.12		Jack Cat 6 color amarillo	Unidad	30,00	12.870,00	386.100,00	0,00	0,00	0,00	0%	0%	0%	0	0	0
1.1.13		Patch Panels p/Cobre de 48 puertos Cat. 6	Unidad	2,00	235.400,00	470.800,00	0,00	0,00	0,00	0%	0%	0%	0	0	0
1.1.14		Ductos y canalizaciones en bandejas 30*20 mm ranuradas galvanizadas con soporte e instalación	Metros	200,00	78.650,00	15.730.000,00	150,00	0,00	150,00	75%	0%	75%	11.797.500	0	11.797.500
1.1.15		Rack abierto de 42U 19" -02 parantes	Unidad	2,00	1.958.000,00	3.916.000,00	0,00	0,00	0,00	0%	0%	0%	0	0	0
1.1.16		Canal de tensión/zapatillas de 12 tomas verticales /americana con tierra) 220 Volts	Unidad	2,00	302.500,00	605.000,00	0,00	0,00	0,00	0%	0%	0%	0	0	0
1.1.17		Ordenadores de cable Horizontal para Racks (cerrados de 1U 19")	Unidad	4,00	45.980,00	183.920,00	0,00	0,00	0,00	0%	0%	0%	0	0	0
1.1.18		Ordenadores de cable Vertical para Racks (para rack abiertos)	Unidad	2,00	512.600,00	1.025.200,00	0,00	0,00	0,00	0%	0%	0%	0	0	0
1.1.19		Kit de accesorios para fijación de cables por rack y etiquetado	Unidad	30,00	5.148,00	154.440,00	0,00	0,00	0,00	0%	0%	0%	0	0	0
1.1.20		Certificación de Categoria en cable UTP con instrumento	Unidad	60,00	54.780,00	3.286.800,00	0,00	0,00	0,00	0%	0%	0%	0	0	0
1.1.21		Certificación de OTDR en Backbone de fibra con instrumento	Unidad	24,00	77.000,00	1.848.000,00	0,00	0,00	0,00	0%	0%	0%	0	0	0
1.1.22		Mano de Obra de tendido y armado de puestos de trabajo	Unidad Medida Global	1,00	1.276.000,00	1.276.000,00	0,00	0,00	0,00	0%	0%	0%	0	0	0
1.1.23		Mano de Obra de Ensamble y conectorizacion de Racks con sus accesorios	Unidad Medida Global	1,00	704.000,00	704.000,00	0,00	0,00	0,00	0%	0%	0%	0	0	0
1.1.24		Servicio de empalmes de fibra ?óptica	Unidad Medida Global	1,00	946.000,00	946.000,00	0,00	0,00	0,00	0%	0%	0%	0	0	0
1.2		EQUIPOS ACTIVOS DATOS													
1.2.1		Switch montable en Rack de 19", puertos 10/100/1000 autosensitivos, full dúplex y stackeables, puerto de enlace 10Giga-Ethernet full dúplex para fibra MMF / SC, soporte Virtual LANS Trunking, gerenciable, configurado 24 puertos	Unidad	2,00	6.677.000,00	13.354.000,00	0,00	0,00	0,00	0%	0%	0%	0	0	0
1.2.2		Módulos SFP -FIBRA +10 Gbps	Unidad	4,00	704.000,00	2.816.000,00	0,00	0,00	0,00	0%	0%	0%	0	0	0
1.2.3		ACCESS POINT UBIQUITI	Unidad	4,00	2.600.040,00	10.400.160,00	0,00	0,00	0,00	0%	0%	0%	0	0	0
54	72102801-001	Adecuaciones en Sala Técnica del 3er piso	Unidad Medida Global	1,00	32.175.000,00	32.175.000,00	0,60	0,00	0,60	60%	0%	60%	19.305.000	0	19.305.000
55	81141804-044	Instalaciones de sistema de CCTV y control de acceso (1 (uno) puerta con cerradura magnética + 5(cinco) cámaras fijas y 2(dos) domos móviles 360°) instalados a la central de monitoreo del edificio	Unidad Medida Global	1,00	8.415.000,00	8.415.000,00	0,00	0,00	0,00	0%	0%	0%	0	0	0
56	82101502-007	Provisión y colocación de carteles de oficinas	Unidad	20,00	315.480,00	6.309.600,00	0,00	0,00	0,00	0%	0%	0%	0	0	0
57	82101502-007	Provisión y colocación de señaléticas de mapas de evacuación según diseño.	Unidad	4,00	350.790,00	1.403.160,00	0,00	0,00	0,00	0%	0%	0%	0	0	0
		TOTAL				2.196.616.866,00	4.858,18	461,90	5.320,08	40,01	8,79	48,74	1.219.777.960,00	279.046.405	1.498.824.365

CONGRESO NACIONAL
Contratante
Ing. Sebastián Romero
Director
Dirección de Mantenimiento
Congreso Nacional

MAGOMEC S.R.L.
RUC: 80039178-0

MAGOMEC SRL
Constratista



MAGOMEC SRL

ACTA DE MEDICIÓN Nº 04/2021

Contratante:CONGRESO NACIONAL

obra: "LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL (LPN) Nº 06/2019 "Reacondicionamiento del cuarto piso del Edificio del Congreso Nacional". ID 370220 - Contrato 66/2019

Empresa Contratista: MAGOMEC SRL

Periodo: Febrero - Marzo 2021

El día 13 de marzo del 2021 en la Ciudad de Asunción se reúnen el y fiscal de Obras Congreso Nacional y el represente de MAGOMEC SRL, para la verificación de los trabajos de la obra "LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL (LPN) Nº 06/2019 "Reacondicionamiento del cuarto piso del Edificio del Congreso Nacional". en el marco del contrato Nº 06/2019 . Se ha realizado la medición de los rubros que se han ejecutado, los cuales se detallan a continuación y se deja constancia de que los mismos se realizaron de acuerdo a las Especificaciones Técnicas.

ITEM	Catalogo	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD c/ CM	Cantidades Medidas		
					Anterior	Presente	Acumulado
1	72131601-002	Remosion de piso falso (baldosas 40 x 40 en azotea (area afectacion)	Metros cuadrados	301,50	301,50	0,00	301,50
2	72131601-002	Demolicion de casetas de mamposteria salida ductos de ventilacion	Unidad	2,00	2,00	0,00	2,00
3	72131601-015	Pilares de Hormigón Armado de 60 x 20 cm, incluye dados de Ho Ao y anclajes a las vigas existentes de la azotea	Metros cúbicos	18,20	18,20	0,00	18,20
4	72131601-005	Mamposteria exterior ladrillo hueco 0,20, incluye envarillado con 2 varillas de 10 mm c/40 cm ancladas en pilared de Ho Ao, incluyedinteles de Ho Ao prefabricado sobre ventanas exteriores	Metros cuadrados	489,60	489,60	0,00	489,60
5	72131601-008	Revoque a dos capas interiores y exteriores en muros huecos exteriores	Metros cuadrados	979,10	979,10	0,00	979,10
6	72101607-007	Provisión y montaje de cerchas (cabriadas metálicas)	Metros	73,60	73,60	0,00	73,60
7	72101607-007	Anclajes en vigas existentes placas U soporte de pilares, incluye dado de Ho Ao entre viguetas	Unidad	13,00	13,00	0,00	13,00
8	72101607-007	Estructura Metálica Principal para apoyo del entrepiso técnico con soporte Steel Deck, pasarela de inspección y techos Nivel 15.85 de Planta Baja y del Sector de Grabación de doble altura, incluido el voladizo hacia la Sala de Máquinas de AA	Metros cuadrados	37,50	36,00	0,00	36,00
9	72101607-007	Estructura metalica soporte de piso Nivel + 13,05	Metros cuadrados	301,50	240,00	0,00	240,00
10	72131601-007	Provisión de Steel Deck y piso de Ho Ao, TERMINACION S/DETALLE, sobre estructura metálica (SOPORTE DEL ENTREPISO TECNICO)	Metros cuadrados	37,90	37,90	0,00	37,90
11	72131601-9984	Provision y montaje de Steel Deck, Nivel + 15,85, incluido pasarelas tecnicas, incluye tensores desde el techo, piso metalico antideslizante y barandas de seguridad caño metalico	Metros cuadrados	94,50	94,50	0,00	94,50
12	72131601-9984	Provision y montaje de rampa de acceso metálica revestida con piso vinilico,antideslizante, entre pasillo 4to Piso y Acceso al estudio	Metros cuadrados	12,00	9,00	0,00	9,00
13	72131601-9984	Provision y montaje de rampa de salida con piso vinilico,antideslizante, para salida de emergencia	Metros cuadrados	16,00	12,00	0,00	12,00
14	72131601-014	Provision montaje de escalera metalica 1, revestida con madera lapacho antideslizante, entre pasillo 4to Piso y Acceso a TV Senado	Metros cuadrados	2,00	2,00	0,00	2,00
15	72131601-014	Provision montaje de escalera metalica 2, revestida con madera lapacho antideslizante, entre area de Grabacion (4to Piso) y Area tecnica	Metros cuadrados	4,00	4,00	0,00	4,00
16	72131601-007	Provision y montaje de techos de chapa acanalada (del 4to y 5to Pisos) prepintada tipo sandwich (espesor del poliuretano 5 cm), incluye babetas y cupertinas en encuentros con paramento frontal y posterior	Metros cuadrados	326,00	326,00	0,00	326,00
17	72102301-001	Provision y montaje de cenefas, incluye estructura metalica tubular soporte exterior e interior, revestido exterior wallcap, babeta superior y revestido interior chapa galvanizada reforzada (pintada con impacril)	Metros cuadrados	142,30	130,38	0,00	130,38
18	72131601-013	Limpieza periodica, final y retiro de escombros (desde la azotea hasta los contenedores, incluido retiro contenedores	Unidad Medida Global	1,00	1,00	0,00	1,00
19	72102602-007	Mampara durlok simil paramentos interiores, incluye estructura	Metros cuadrados	448,70	60,00	210,00	270,00
20	72101601-002	Cielo raso durlock	Metros cuadrados	97,80	60,00	0,00	60,00
21	72101601-002	Cielo raso placas desmontables 60 x 60 simil existentes	Metros cuadrados	228,20	210,00	0,00	210,00
22	72131601-009	Piso vinilico desmontable, simil madera, sobre modulos 50 x 50 placa cementicia de 12 mm	Metros cuadrados	396,00	120,00	120,00	240,00
23	72101607-005	Zocalo de madera lustrada	Metros	412,90	0,00	0,00	0,00
24	72102602-005	Puerta metalica 0,80 x 2,10 incluye marco metalico y herrajes	Unidad	1,00	1,00	0,00	1,00
25	72102602-005	Puerta vidriera vidrio templado, dos hojas abrir acceso 4o Piso P3 de 1,30 x 2,1m	Unidad	1,00	0,00	0,00	0,00
26	72102602-005	Puerta eucapiac simil existente 0,80 x 2,10m	Unidad	18,00	3,00	3,00	6,00
27	72102602-005	Ventanas vidrio templado 10 mm corredizas Tipo V1 de 2 x 1,1 incluye bastidores de aluminio anodizado y reja exterior	Unidad	6,00	6,00	0,00	6,00
28	72102602-005	Ventanas vidrio templado 10 mm corredizas Tipo V2 de 0,70 x 0,50m incluye bastidores de aluminio anodizado y reja exterior	Unidad	12,00	9,00	0,00	9,00
29	72102402-002	Pintura de cielo raso durlock	Metros cuadrados	97,80	0,00	30,00	30,00
30	72131601-012	Pintura de tabiques interiores con enduido	Metros cuadrados	448,70	360,00	0,00	360,00
31	72131601-012	Pintura de exteriores esmalte sintetico texturado	Metros cuadrados	489,60	360,00	0,00	360,00
32	72102602-005	Puertas cortafuegos para salida de emergencia con sistema de apertura y cierre antipanico, según normas técnicas vigentes.	Unidad	3,00	0,00	0,00	0,00
33	72102602-005	Puerta corrediza metálica con guías metálicas y cerradura acorde para la puerta. Med. 2,50x3,00m	Unidad	1,00	1,00	0,00	1,00
34	72131601-013	Retiro de escombros	Unidad Medida Global	1,00	0,00	0,50	0,50
35	72131601-013	Limpieza periodica y final	Unidad Medida Global	1,00	0,00	0,50	0,50

MAGOMEC S.R.L.
RUC: 80039178-0

Ing. Sebastián Romero
Director
Dirección de Mantenimiento
Congreso Nacional

36	72101511-9999	Instalaciones de aire acondicionado (ductos, tuberías, drenaje y equipos montados sistema VVR acorde a las EETT (m3 = 396)	Unidad Medida Global	1,00		0,00	
1.1		UNIDADES EXTERNAS				0,00	
1.1.1		UNIDADES CONDENSADORAS DE 61.6 kW (22 HP)	Unidad	1,00	0,00	1,00	1,00
1.2		UNIDADES INTERNAS				0,00	
1.2.1		UNIDADES EVAPORADORAS TIPO CASSETTE DE 4 VIAS	Unidad	14,00	0,00	7,00	7,00
1.2.2		UNIDADES EVAPORADORAS TIPO DUCTOS	Unidad	3,00	0,00	2,00	2,00
1.3		ALZAMIENTO				0,00	
1.3.1		ALZAMIENTO UNIDADES EXTERNAS	Unidad	2,00	0,00	1,00	1,00
1.3.2		ALZAMIENTO UNIDADES INTERNAS	Unidad	16,00	0,00	8,00	8,00
1.4		CIRCUITO REFRIGERANTE				0,00	
1.4.1		REDES DE CA?ERIAS DE COBRE CON SUS ACCESORIOS	Metros	350,00	210,00	60,00	270,00
1.4.2		FABRICACI?N Y MONTAJE DE DUCTOS DE CHAPA CON AISLACI?N T?RMICA PARA AIRE DE INSUFLAR A SU RESPECTIVO AMBIENTE,	Metros	70,00	42,00	0,00	42,00
1.4.3		REJILLAS DE INSUFLAR	Unidad	14,00	0,00	7,00	7,00
1.4.4		Y REJA DE RETORNO CONFORME AL PLANO	Unidad	3,00	0,00	2,00	2,00
1.4.5		CONEXI?N UNIDADES EXTERNAS	Unidad	2,00	1,00	1,00	2,00
1.4.6		CONEXI?N UNIDADES INTERNAS	Unidad	18,00	6,00	6,00	12,00
1.5		CONTROLES				0,00	
1.5.1		UNIDADES INTERNAS CON PUESTA EN MARCHA Y PRUEBAS	Unidad	16,00	0,00	0,00	0,00
1.5.2		CONTROL CENTRAL	Unidad	1,00	0,00	0,00	0,00
1.6		INSTALACI?N EL?CTRICA				0,00	
1.6.1		UNIDADES EXTERNAS CON PUESTA EN MARCHA Y PRUEBAS	Unidad	2,00	0,00	0,00	0,00
1.6.2		UNIDADES INTERNAS CON PUESTA EN MARCHA Y PRUEBAS	Unidad	16,00	0.00	0,00	0,00
37	72102201-003	Instalaciones de tomas comunes y de UPS	Unidad	105,00	30,00	0,00	30,00
38	72102201-003	Instalaciones de luminarias LED 60 x 60, incluye artefactos	Unidad	63,00	30,00	0,00	30,00
39	72102201-003	Instalaciones cableados y equipos de iluminacion Sala Grabacion	Unidad Medida Global	1,00	0,60	0,00	0,60
40	72102201-003	Instalaciones de sonorizacion Sala de Grabacion	Unidad Medida Global	1,00	0,60	0,00	0,60
41	72102201-003	Tableros, incluye alimentaciones al TG del Nivel - 6,20	Unidad Medida Global	1,00		0,00	
1.1		Tableros, incluye alimentaciones al TG UPS del Nivel - 6,20	Unidad Medida Global	1,00	0,30	0,00	0,30
1.2		Tableros, incluye alimentaciones al TS p/ Equipos de AA (Fan Coil) del Nivel - 6,20	Unidad Medida Global	1,00	0,30	0,00	0,30
1.3		Alimentador desde sala de tableros, Nivel -4,75 al Nivel 6,20 l?nea 5x35mm2, NYY RST +N+T - ANDE	Metros	120,00	60,00	0,00	60,00
1.4		Alimentador desde sala de tableros, Nivel -4,75 al Nivel 6,20 l?nea 5x16mm2, RST +N+T Red de UPS	Metros	120,00	60,00	0,00	60,00
1.5		Interconexi?n por el sistema de barras en sala de tableros del alimentador del nivel 6,20, incluyendo disyuntor TM. Red de ANDE	Unidad Medida Global	1,00	0,30	0,00	0,30
1.6		Interconexi?n por el sistema de barras en sala de tableros del alimentador del nivel 6,20, incluyendo disyuntor TM. Red de UPS	Unidad Medida Global	1,00	0,30	0,00	0,30
1.7		Bandejas porta cables perforadas de metal con curvas y accesorios.	Metros	120,00	60,00	0,00	60,00
42	72101510-9998	Instalaciones de agua coriente fria y caliente baños, incluye artefactos y griferias	Unidad	2,00	1,00	1,00	2,00
43	72101510-9998	Accesorios para baño, incluye espejo	Unidad	2,00	1,00	1,00	2,00
44	72101510-9998	Instalaciones de agua coriente fria y caliente kitchenett, incluye artefactos y griferias	Unidad	1,00	0,60	0,40	1,00
45	11111604-001	Mesada madera revestida de granito kitchenett, incluye bacha	Metros	3,80	0,00	0,00	0,00
46	72153611-001	Alacena madera lustrada kichenett	Metros	3,80	0,00	0,00	0,00
47	72101510-006	Instalaciones de desague cloacal baños	Unidad	2,00	1,00	0,50	1,50
48	72101510-006	Instalaciones de desague cloacal kitchenett	Unidad	1,00	1,00	0,00	1,00
49	72101603-002	Canaletas embutidas chapa galvanizada N° 26, de 1m de ancho, soportes de planchuela de 3mm de espesor cada 50 cm	Metros	40,00	40,00	0,00	40,00
50	72101603-002	Bajadas de 150 mm, incluye conexión con montantes existentes	Metros	80,00	80,00	0,00	80,00
51	92121702-002	Instalaciones de Prevencion Contra Incendios SD, sensores, pulsadores, alarmas y voceo	Unidad Medida Global	1,00	0,60	0,00	0,60
52	92121702-002	Instalaciones de Combate Contra Incendios, aspersores y sistema de bombeo y extintores tipo PQS y CO2	Unidad Medida Global	1,00	0,60	0,00	0,60
53	72102203-014	Instalaciones de Informatica y telefonia externos	Unidad Medida Global	1,00	0,60	0,00	0,60
1.1		INSTALACIONES SE?ALES DEBILES - RED VOZ Y DATOS				0,00	
1.1.1		Cable de fibra ?ptica indoor/outdoor SM -LSZH -06 pelos desde Data center a ST	Metros	260,00	0,00	0,00	0,00
1.1.2		Ductos para cable f.o. tipo microducto	Metros	250,00	120,00	0,00	120,00
1.1.3		Cable multipar 60 pares desde Data center a ST para Telefonia	Metros	250,00	0,00	0,00	0,00
1.1.4		Cables para Categor?a 6 en el Sistema Horizontal. - Cable UTP Categor?a 6	Metros	3.000,00	0,00	0,00	0,00
1.1.5		Patch Cord UTP - Categor?a 6 de 1,5 mts.	Unidad	30,00	0,00	0,00	0,00
1.1.6		Patch Cord UTP - Categor?a 6 de 3 mts.	Unidad	30,00	0,00	0,00	0,00
1.1.7		Patch Cord de Fibra ?ptica D?plex (MM OM4 -3,00 metros LC -LC)	Unidad	12,00	0,00	0,00	0,00
1.1.8		Bandejas de Fibra ?ptica (1U -24 pelos -c/ adaptadores LC D?plex MM (OM4)	Unidad	2,00	0,00	0,00	0,00

MAGOMEC S.R.L.
RUC: 80039178-0

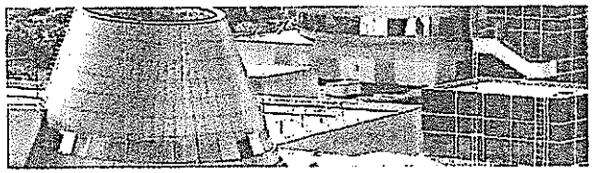
Ing. Sebastián Romero
Director
Dirección de Mantenimiento
Congreso Nacional

1.1.9		Pig tails simplex MM OM4 LC x 1,00 metro -	Unidad	12,00	0,00	0,00	0,00
1.1.10		kit Toma de usuarios en PT con tapa pl?stica de 02 puertos	Unidad	30,00	0,00	0,00	0,00
1.1.11		Jack Cat 6 color azul	Unidad	30,00	0,00	0,00	0,00
1.1.12		Jack Cat 6 color amarillo	Unidad	30,00	0,00	0,00	0,00
1.1.13		Patch Panels p/Cobre de 48 puertos Cat. 6	Unidad	2,00	0,00	0,00	0,00
1.1.14		Ductos y canalizaciones en bandejas 30*20 mm ranuradas galvanizadas con soporte e instalaci?n	Metros	200,00	150,00	0,00	150,00
1.1.15		Rack abierto de 42U 19" -02 parantes	Unidad	2,00	0,00	0,00	0,00
1.1.16		Canal de tensi?n/zapatillas de 12 tomas verticales /americana con tierra) 220 Volts	Unidad	2,00	0,00	0,00	0,00
1.1.17		Ordenadores de cable Horizontal para Racks (cerrados de 1U 19")	Unidad	4,00	0,00	0,00	0,00
1.1.18		Ordenadores de cable Vertical para Racks (para rack abiertos)	Unidad	2,00	0,00	0,00	0,00
1.1.19		Kit de accesorios para fijaci?n de cables por rack y etiquetado	Unidad	30,00	0,00	0,00	0,00
1.1.20		Certificaci?n de Categor?a en cable UTP con instrumento	Unidad	60,00	0,00	0,00	0,00
1.1.21		Certificaci?n de OTDR en Backbone de fibra con instrumento	Unidad	24,00	0,00	0,00	0,00
1.1.22		Mano de Obra de tendido y armado de puestos de trabajo	Unidad Medida Global	1,00	0,00	0,00	0,00
1.1.23		Mano de Obra de Ensamble y conectorizacion de Racks con sus accesorios	Unidad Medida Global	1,00	0,00	0,00	0,00
1.1.24		Servicio de empalmes de fibra ?ptica	Unidad Medida Global	1,00	0,00	0,00	0,00
1.2		EQUIPOS ACTIVOS DATOS				0,00	
1.2.1		Switch montable en Rack de 19", puertos 10/100/1000 autosensitivos, full duplex y stackeables, puerto de enlace 10Giga-Ethernet fullduplex para fibra MMF / SC, soporte Virtual LANS Trunking, gerenciable, configurado 24 puertos	Unidad	2,00	0,00	0,00	0,00
1.2.2		Modulos SFP -FIBRA +10 Gbps	Unidad	4,00	0,00	0,00	0,00
1.2.3		ACCESS POINT UBIQUITI	Unidad	4,00	0,00	0,00	0,00
54	72102801-001	Adecuaciones en Sala Tecnica del 3er piso	Unidad Medida Global	1,00	0,60	0,00	0,60
55	81141804-044	Instalaciones de sistema de CCTV y control de acceso (1 (uno) puerta con cerradura magnetica + 5(cinco) camaras fijas y 2(dos) domos moviles 360°) instalados a la central de monitoreo del edificio	Unidad Medida Global	1,00	0,00	0,00	0,00
56	82101502-007	Provisión y colocación de carteles de oficinas	Unidad	20,00	0,00	0,00	0,00
57	82101502-007	Provisión y colocación de señaléticas de mapas de evacuación según diseño.	Unidad	4,00	0,00	0,00	0,00

CONGRESO NACIONAL
Contratante
Ing. Sebastián Romero
Director
Dirección de Mantenimiento
Congreso Nacional

MAGOMEC S.R.L.
RUC: 80039178-0

MAGOMEC SRL
Constratista



MAGOMEC SRL

Departamento Mantenimiento

CERTIFICADO N° 04 - RESUMEN

Contratante: Congreso Nacional

RESUMEN DE CERTIFICADO DE AVANCE DE OBRA							
Certificado N° 04							
obra "LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL (LPN) Nº 06/2019 "Reacondicionamiento del cuarto piso del Edificio del Congreso Nacional".							
Contrato N°: 06/2019			PERIODO: Febrero-Marzo 2021				
Fecha Inicio :13/11/2020							
Monto del contrato					Gs 2.196.616.566		
DESCRIPCIÓN	Cantidades a ejecutar				MONTO EN GUARANIES		
	monto de contrato	% acumulado anterior	Ejecutado en el periodo	Acumulado actual	Certificado acumulado anterior	Certificado actual	Certificado acumulado
Sub total	Gs 2.196.616.566	55,53%	12,70%	68,23%	1.219.777.960	279.046.405	1.498.824.365

RESUMEN		
ESTE CERTIFICADO		Gs 279.046.405
Devolucion de anticipo (20%)		Gs 55.809.281
Monto a facturar		Gs 223.237.124
Monto facturado acumulado		Gs 223.237.124

CONGRESO NACIONAL
CONTRATANTE
Ing. Sebastián Romero
Director
Dirección de Mantenimiento
Congreso Nacional

MAGOMEC S.R.L.
RUC: 80039178-0

MAGOMEC SRL
CONTRATISTA