


<div><div><div>ANEP</div></div><div><div>CONSEJO DIRECTIVO CENTRAL</div><div>DIRECCIÓN SECTORIAL DE INFRAESTRUCTURA</div></div></div>						
ESCUELA Nº 36 - Cufre, Departamento de Colonia						
Área Gestión y Contralor de Obras- Versión 2018						
TIPO DE INTERVENCIÓN: MANTENIMIENTO		Area construida	630 m2			
AREAS CUBIERTAS EXTERIORES ( galerías)		Area construida	84 m2			
ESPACIOS EXTERIORES		Area de intervención	714 m2			
RUBRO VARIOS						
RUBRO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (\$)	PRECIO TOTAL SUBRUBRO (\$)	PRECIO TOTAL RUBRO (\$)
1.00	IMPLANTACION EN OBRA					150700,00
1.1	PREPARACION DEL TERRENO				41000,00	
1.1.6	Plan de seguridad firmado por Técnico Prevencionista	unidad	1,00	9.500,00	9.500,00	
1.1.8	Flejes de implantación	global	1,00	16.000,00	16.000,00	
1.1.9	Cortil de obra dimensiones 1,85 m. x 0,84 m. de chapa galvanizada Nº 24	unidad	1,00	15.500,00	15.500,00	
1.2	CONSTRUCCIONES PROVISORIAS				39000,00	
1.2.1	Vallado	ml	12,00	1.150,00	13.800,00	
1.2.2	Andamios	global	1,00	11.200,00	11.200,00	
1.2.9	Alquiler baño químico	global	1,00	14.000,00	14.000,00	
1.3	INSTALACIONES PROVISORIAS				65200,00	
1.3.1	Servicio provisorio de UTE	global	1,00	26.500,00	26.500,00	
1.3.2	Servicio provisorio de OSE	global	1,00	21.400,00	21.400,00	
1.3.3	Consumo de UTE	global	1,00	9.600,00	9.600,00	
1.3.4	Consumo de OSE	global	1,00	7.700,00	7.700,00	
1.4	REPLANTEO DE OBRA				5500,00	
1.4.1	Replanteo planialtimétrico	global	1,00	5.500,00	5.500,00	
2.00	MOVIMIENTO DE TIERRA					13.140,00
2.1.11	Zanjas y pozos (referido a obras de instalación sanitaria exterior)	m3	9,00	1.460,00	13.140,00	
3.00	RELLENOS Y APORTES					22.872,00
3.1	Relleno granular bajo contrapisos interiores	m3	6,40	1.980,00	12.672,00	
3.7	Relleno granular en zanjas para asentar cañerías de Inst.Eléct. y Sanitaria	m3	6,00	1.700,00	10.200,00	
4.00	DEMOLICIONES					170.016,00
4.1	Demolición de muros de ladrillos (estufa en Sala de Juegos)	m3	1,60	2.410,00	3.856,00	
4.13	Picado de contrapisos y pavimentos interiores	m2	32,00	830,00	26.560,00	
4.17	Picado de revocos interiores	m2	116,00	260,00	30.160,00	
4.18	Picado de revocos exteriores (en pretilles y reparaciones en fachadas)	m2	34,00	445,00	15.130,00	
4.19	Picado de revocos de cielorraos	m2	34,00	495,00	16.830,00	
4.21	Retiro de aberturas (una puerta y cinco ventanas)	unidad	6,00	1.190,00	7.140,00	
4.22	Retiro de artefactos sanitarios	unidad	2,00	400,00	800,00	
4.26	Retiro de escombros	m3	9,00	2.060,00	18.540,00	
4.27.1	Retiro de instalación eléctrica (Incl. Clasificar materiales reutilizables y de deshecho)	global	1,00	45.000,00	45.000,00	
4.27.2	Retiro de instalación sanitaria	global	1,00	6.000,00	6.000,00	
6.00	CERRAMIENTOS VERTICALES (Incluye aislacion termica)					8500,00
	Obra húmeda				8500,00	
6.1	Ladrillo de campo espesor 20 cm	m2	2,50	3.400,00	8.500,00	
7.00	ASILACIONES HUMIDICAS					17.617,50
7.1.2	Revoque hidrófugo en lateral y parte superior de pimeras hileras en muros	m2	1,50	370,00	555,00	
7.1.3	Revoque hidrófugo en muros exteriores (incluye mochetes de ventanas que se cambian)	m2	37,50	455,00	17.062,50	
8.00	CONTRAPISOS					35100,00
	Sobre terreno				35100,00	
8.2	Contrapiso hormigón de hormigón (en sala de Salud Bucal y circulación central espesor 8 cm)	m3	2,60	13.500,00	35.100,00	
9.00	REVESTIMIENTOS					317815,10
9.1	PARAMENTOS VERTICALES				140973,50	
9.1.1	REVESTIMIENTOS INTERIORES				94525,00	
9.1.1.1	Reparación de revocos interiores (por cambio de ventanas)	m2	6,00	670,00	4.020,00	
9.1.1.2	Revoque interior común 2 capas	m2	149,00	595,00	88.655,00	
9.1.1.8	Revestimiento azulejos 15 x 15 (reposición en cocina)	m2	1,00	1.850,00	1.850,00	
9.1.2	REVESTIMIENTOS EXTERIORES				33712,50	
9.1.2.1	Reparación de revocos exteriores, gruesa y fina sobre revoque impermeable (fachadas y pretilles)	m2	36,50	775,00	28.287,50	
9.1.2.2	Revoque exterior común grueso y fino (en mochetes de ventanas que se cambian)	m2	7,00	775,00	5.425,00	
9.1.3	VIARIOS				12736,00	
9.1.3.1	Cantonerías de aluminio (ángulo 15x15 mm)	ml	1,60	460,00	736,00	
9.1.3.4	Reparación de grietas con llave	global	1,00	12.000,00	12.000,00	
9.2	CIELORRASOS				70947,60	
9.2.3	Cielorraso madera (reparación de cielorraso existente en pasillo central y Habitación del Maestro )	global	1,00	38.000,00	38.000,00	
9.2.6	Revoque interior común 3 capas (azotada, gruesa y fina), sobre cielorraso de hormigón	m2	34,00	685,00	23.290,00	
9.2.9	Placa de yeso (tipo liviano e=12,7 mm a nivel +2,70 m)	m2	4,80	2.012,00	9.657,60	
9.3	PAVIMENTOS				105894,00	
9.3.1	Pavimentos Interiores				100494,00	
9.3.1.1	Carpeta arena y portland (en Salud Bucal y reconstrucción de piso de Sala de Juegos)	m2	6,50	440,00	2.860,00	
9.3.1.4	Baldosa porcelanato 60 x 60 (en sala de Salud Bucal)	m2	4,80	2.655,00	12.744,00	
9.3.1.5	Baldosa calcánea 20 x 20 similar a la existente en Sala de Juegos (reposición por demolición de estufa) y circulación central	m2	29,00	2.130,00	61.770,00	
9.3.1.16	Zócalo realizado con cortes de porcelanato, alto 8 cm (Salud Bucal y Sala de Juegos)	ml	23,50	580,00	13.630,00	
9.3.1.17	Zócalo de mortero realizado in situ con terminación pintada (en circulación central)	ml	26,00	365,00	9.490,00	
9.3.2	Pavimentos Exteriores				5400,00	
9.3.2.11	Baldosas de hormigón vibrado 20 x 20 de 9 panes, grises (en reconstrucción de pavimentos por pase de instalaciones)	m2	4,00	1.350,00	5.400,00	
10.00	TERMINACION DE CUBIERTAS					467206,00
10.1	CUBIERTAS PESADAS				182310,00	
10.1.0	Preparación de la superficie a impermeabilizar (retiro de membrana existente y acondicionamiento de la superficie según MCP)	m2	155,00	210,00	32.550,00	
10.1.6	Imprimación- emulsion asfáltica 1,5 k/m2	m2	155,00	115,00	17.825,00	
10.1.7	Membrana asfáltica 4 mm con dos almas centrales polietileno alta densidad, terminación aluminio gofrado	m2	155,00	705,00	109.275,00	
10.1.11	Protecciones y terminaciones (incluye babeta 13,70 m a lo largo del borde del techo de chapa contiguo)	gl	1,00	16.200,00	16.200,00	
10.1.17	Prueba de estanqueidad de azoteas	gl	1,00	5.500,00	5.500,00	
10.1.19	Globos en bajadas pluviales	unidad	2,00	480,00	960,00	
10.2	CUBIERTAS LIVIANAS				86130,00	
10.2.7	Canalón de desagüe galvanizado (reparación y complementación, según M.C.P.)	ml	44,00	1.720,00	75.680,00	
10.2.9	Canalón de desagüe de PVC de 100 mm de diámetro en alero de baños (incluye columna de bajada 2,80 m)	ml	5,50	1.900,00	10.450,00	
10.3	REPARACION DE CUBIERTAS EXISTENTES				198766,00	
10.3.2	Limpieza de desagües pluviales según M.C.P.	gl	1,00	6.600,00	6.600,00	
10.3.5	Reparación de cubierta liviana de chapa según M.C.P.	m2	370,70	230,00	85.261,00	
	Reparación de alero de chapa frente a baño de niños	m2	11,00	1.140,00	12.540,00	
10.3.7	Limpieza y reparación de C.B. Pluviales existentes según M.C.P.	unidad	6,00	5.400,00	32.400,00	
10.3.8	Impermeabilización de pretilles con impermeabilizante elastomérico	m2	81,00	765,00	61.965,00	
11.00	CARPINTERIA					108900,00
11.3	Tipo C1- Reforma de placar bajo mesada de cocina	unidad	1,00	10.500,00	13.300,00	
11.13.1	Reparación de aberturas existentes: ventanas de biblioteca (1,50 x 2,12)	unidad	3,00	6.800,00	20.400,00	
11.13.2	Reparación de aberturas existentes: puerta de Dirección (0,87 x 2,30)	unidad	1,00	4.500,00	4.500,00	
11.13.3	Reparación de aberturas existentes: puerta de Biblioteca (0,95 x 2,49)	unidad	1,00	4.800,00	4.800,00	
11.13.4	Reparación de aberturas existentes: puertas de aulas hacia el frente	unidad	3,00	4.500,00	13.500,00	
11.13.5	Reparación de aberturas existentes: puerta de dos hojas del Acceso hacia el patio interno (1,37 x 2,69 m)	unidad	1,00	8.600,00	8.600,00	
11.13.6	Reparación de aberturas existentes: puertas de dos hojas de la Sala de Juegos (1,25 x 2,56 y 1,23 x 2,15)	unidad	2,00	7.300,00	14.600,00	
11.13.7	Reparación de aberturas existentes: puertas de dos hojas del aula hacia el frente ubicada en el extremo sur (1,20 x 2,50)	unidad	2,00	7.000,00	14.000,00	
11.13.8	Reparación de aberturas existentes: puerta de la Habitación del Maestro (0,90 x 2,25)	unidad	1,00	5.500,00	5.500,00	
11.13.9	Reparación de aberturas existentes: puerta de Salud Bucal (0,90 x 2,30)	unidad	1,00	5.500,00	5.500,00	
11.13.10	Reparación de aberturas existentes: puerta de Sala de Juegos chica (0,90 x 2,25)	unidad	1,00	4.200,00	4.200,00	
12.00	ALUMINIO					74320,00
12.2.1	Tipo A1 - Ventana 1,92 x 1,15 (incluye suministro e instalación)	unidad	4,00	16.480,00	65.920,00	
12.2.2	Tipo A2 - Ventana 1,30 x 0,90 (incluye suministro e instalación)	unidad	1,00	8.400,00	8.400,00	

<b>13.00 HERRERÍA</b>					<b>29100,00</b>	
13.3	Tipo H2 Rejilla para protección de luminarias (Incluye suministro e instalación)	unidad	3,00	3.800,00	11.400,00	
13.6	Tipo H1 Raja 1,20 x 0,90 (Incluye suministro e instalación)	unidad	1,00	6.600,00	6.600,00	
13.7.1	Ajuste y reparación de puertas de baños	unidad	3,00	2.500,00	7.500,00	
13.7.2	Reparación de lucernario sobre circulación interior	unidad	1,00	3.600,00	3.600,00	
<b>17.00 PINTURA</b>					<b>1023386,80</b>	
<b>17.1 PINTURA SOBRE MAMPOSTERÍA</b>					<b>716578,40</b>	
<b>Mampostería interior</b>					<b>218940,00</b>	
17.1.1	Imprimación sobre revoque (revoques nuevos interiores)	m2	155,00	235,00	36.425,00	
17.1.6	Pintura al agua ultralavable	m2	380,00	375,00	142.500,00	
17.1.8	Pintura látex anthongos (sobre muros de batería de baños)	m2	15,00	265,00	3.975,00	
17.1.9	Pintura látex al agua anthongos en cielorrasos (cocina, comedor, aula de tecnología)	m2	136,00	265,00	36.040,00	
<b>Mampostería exterior</b>					<b>190830,00</b>	
17.1.12	Imprimación sobre revoques exteriores (revoques nuevos por reparaciones y cambio de aberturas)	m2	28,00	235,00	6.580,00	
17.1.18	Pintura látex al agua antialgas (Incluye preparación de la superficie sin hidrolavado)	m2	550,00	335,00	184.250,00	
<b>17.2 PINTURA SOBRE MADERA</b>					<b>159750,00</b>	
17.2.4	Protector sintético transparente base aguarás mineral (aberturas de fachada principal: 63,0 m2)	global	1,00	44.100,00	44.100,00	
17.2.7	Esmalte sintético base aguarás mineral (aberturas interiores y exteriores, marcos de placar bajo mesada: 81,0 m2)	global	1,00	76.950,00	76.950,00	
17.2.10	Esmalte sintético sobre cielorraso de madera (Sala de Juegos y Habitación del Maestro: 43,0 m2)	global	1,00	38.700,00	38.700,00	
<b>17.3 PINTURA SOBRE METALES</b>					<b>147058,40</b>	
17.3.1	Fondo antióxido sintético	global	1,00	5.000,00	5.000,00	
17.3.5	Esmalte sintético base aguarás mineral (puertas de chapa, banderolas, rejas, mástiles = 22 m2)	global	1,00	26.400,00	26.400,00	
17.3.6	Pintura para piso color gris oscuro aplicada en chapas de techo (Incluye limpieza y preparación de la superficie según M.C.P.)	m2	370,70	312,00	115.658,40	
<b>18.00 INSTALACION SANITARIA</b>					<b>77820,00</b>	
<b>18.1 RED DE DESAGÜES</b>					<b>27700,00</b>	
18.1.1	Ci 40x40	unidad	3,00	5.400,00	16.200,00	
18.1.6	Caja sifonde abierta 15 x 15 (incl. Rejilla metálica)	unidad	1,00	2.500,00	2.500,00	
18.1.6.2	Desagues secundarios (dentro de sala de Salud Bucal)	global	1,00	6.200,00	6.200,00	
18.1.19	Tuberías de ventilación (conexión de C.I. Nº 3 a CV existente)	global	1,00	2.800,00	2.800,00	
<b>18.2 RED DE ABASTECIMIENTO</b>					<b>36020,00</b>	
18.2.2.1	Instalación de abastecimiento de agua fría interna (en sala de Salud Bucal)	global	1,00	8.300,00	8.300,00	
18.2.2.2	Cañería de distribución de agua externa PPTF 25 mm (incl. Protección y tapado de cañería según M.C.P.)	m	88,00	315,00	27.720,00	
<b>18.3 APARATOS SANITARIOS, GRIFERIAS Y ACCESORIOS</b>					<b>14100,00</b>	
18.3.6.1	Lavatorio tipo mural	unidad	1,00	6.400,00	6.400,00	
18.3.9.1	Grifería lavatorio	unidad	1,00	2.800,00	2.800,00	
18.3.9.2	Canilla, pico con rosca macho 3/4"	unidad	1,00	1.100,00	1.100,00	
18.3.11	Dispensador de papel toalla en rollo	unidad	1,00	2.500,00	2.500,00	
18.3.14	Percha simple comada (en sala de Salud Bucal)	unidad	2,00	650,00	1.300,00	
<b>21.00 INSTALACION ELECTRICA</b>					<b>1021030,00</b>	
21.1	Tablero general (TG) completo	unidad	1,00	44.600,00	44.600,00	
21.1.1	Tablero secundario T1 completo	unidad	1,00	32.500,00	32.500,00	
21.1.2	Tablero secundario T2 completo	unidad	1,00	27.000,00	27.000,00	
21.2	Acometida (SP 4 x 16 mm)	global	1,00	18.000,00	18.000,00	
21.2.1	Línea de alimentación a tableros secundarios (SP 4 x 10 mm)	global	1,00	12.400,00	12.400,00	
21.4	Enhebrado general (iluminación y fuerza motriz)	global	1,00	83.000,00	83.000,00	
21.5	Sistema de descarga a tierra	global	1,00	17.000,00	17.000,00	
21.6	Cámaras 20x20	unidad	1,00	1.300,00	1.300,00	
21.7	Cámaras 40x40	unidad	7,00	2.500,00	17.500,00	
21.8	Cámaras 60x60	unidad	1,00	3.500,00	3.500,00	
21.9	Cañerías en piso PVC 50 mm	m	77,00	210,00	16.170,00	
21.10.1	Cañerías en piso PVC 2 x 63 mm	m	26,00	460,00	11.960,00	
21.11	Canalizaciones embudidas (Salud bucal, otros en canalizaciones existentes)	global	1,00	8.400,00	8.400,00	
21.12	Canalizaciones aparentes (caños F.G., ductos y bandejas 200x50 y 100x50)	global	1,00	84.000,00	84.000,00	
21.13	Canalizaciones subterráneas (excavaciones y tapado según RBT: 105 m.l.)	global	1,00	32.000,00	32.000,00	
21.14.1	Toma telefónico en Dirección (con conector RJ11)	global	1,00	5.200,00	5.200,00	
21.14.2	Reacondicionamiento de instalación de datos y/o tensiones débiles existentes	global	1,00	16.000,00	16.000,00	
21.16	Terminaciones (tomas e iluminación)	global	1,00	64.500,00	64.500,00	
21.16.1	Instalación de cajas PT y PRC	global	1,00	23.000,00	23.000,00	
21.17	Fotocellula tipo intrín 1300 W	unidad	4,00	1.200,00	4.800,00	
21.19.1	Luminaria tipo L1 (Incluye suministro e instalación)	unidad	39,00	3.800,00	148.200,00	
21.19.2	Luminaria tipo L2 (Incluye suministro e instalación)	unidad	6,00	800,00	4.800,00	
21.19.3	Luminaria tipo L3 (Incluye suministro e instalación)	unidad	2,00	1.650,00	3.300,00	
21.19.4	Luminaria tipo L4 (Incluye suministro e instalación)	unidad	6,00	2.200,00	13.200,00	
21.19.5	Luminaria tipo L5 50 W con brazo (Incluye suministro e instalación)	unidad	4,00	8.900,00	35.600,00	
21.19.6	Luminaria tipo L5 100 W con brazo (Incluye suministro e instalación)	unidad	2,00	12.600,00	25.200,00	
21.19.7	Luminaria tipo L6 (Incluye suministro e instalación)	unidad	1,00	1.500,00	1.500,00	
21.19.8	Luminaria tipo L7 (Incluye suministro e instalación)	unidad	3,00	2.300,00	6.900,00	
21.19.9	Columna de hormigón para iluminación tipo Premolnor OH / 150 / 9,00 metros	unidad	1,00	16.000,00	16.000,00	
21.20	Corrección de energía reactiva	global	1,00	15.500,00	15.500,00	
21.21	Trámite aumento de carga ante UTE	global	1,00	41.500,00	41.500,00	
21.22	Pilastra de mampostería para muestro de medición incluyendo gabinete para medidor e ICP	global	1,00	34.000,00	34.000,00	
21.23	Sistema de protección atmosférica	global	1,00	145.000,00	145.000,00	
<b>22.00 EQUIPOS ELECTRICOS (suministro e instalación)</b>					<b>7500,00</b>	
22.9	Campana y pulsador	unidad	1,00	7.500,00	7.500,00	
<b>24.00 ESPACIOS EXTERIORES</b>					<b>21700,00</b>	
<b>24.2 OBRAS EXTERIORES</b>					<b>21700,00</b>	
<b>Varios</b>					<b>21700,00</b>	
24.2.12	Hidrolavado de fachada	m2	620,00	35,00	21.700,00	
<b>25.00 AYUDAS</b>					<b>49500,00</b>	
25.1	Ayuda a Instalación eléctrica	global	1,00	24.000,00	24.000,00	
25.2	Ayuda a Instalación sanitaria	global	1,00	9.500,00	9.500,00	
25.4	Ayuda a Aluminio	global	1,00	5.000,00	5.000,00	
25.7	Ayuda a Carpintería	global	1,00	11.000,00	11.000,00	
<b>26.00 VARIOS</b>					<b>107100,00</b>	
26.1	Técnico Prevencionista	global	1,00	12.000,00	12.000,00	
26.2	Fletes durante ejecución de obra	global	1,00	24.500,00	24.500,00	
26.4	Limpieza diaria de obra	global	1,00	22.000,00	22.000,00	
26.5	Limpieza final de obra	global	1,00	6.000,00	6.000,00	
26.6	Planos conforme a obra de todos los rubros (digitalización, impresión y firmas técnicas)	global	1,00	14.600,00	14.600,00	
26.1	Habilitación de instalación eléctrica (gestión, firmas técnicas y costos)	global	1,00	28.000,00	28.000,00	
					<b>3723323,40</b>	

<b>MATRIZ DE OFERTA</b>		
<b>A</b>	<b>OBRA PREVISTA</b>	<b>3723323,40</b>
<b>B</b>	<b>15% DE OBRA IMPREVISTA</b>	<b>558498,51</b>
<b>C</b>	<b>SUBTOTAL (A+B)</b>	<b>4281821,91</b>
<b>D</b>	<b>IVA OBRA (22% sobre A)</b>	<b>819131,15</b>
<b>E</b>	<b>IVA IMPREVISTOS (22% sobre B)</b>	<b>122869,87</b>
<b>F</b>	<b>TOTAL IVA (D+E)</b>	<b>942000,02</b>
<b>G</b>	<b>SUBTOTAL + IVA (C+F)</b>	<b>5223822,73</b>
<b>H</b>	<b>MONTO IMPONIBLE (sobre A)</b>	<b>620000,00</b>
<b>I</b>	<b>MONTO IMPONIBLE (50% de B)</b>	<b>279249,26</b>
	<b>TOTAL MONTO IMPONIBLE (G+H)</b>	<b>899249,26</b>
<b>J</b>	<b>LEYES SOCIALES (66,76% de G)</b>	<b>413912,00</b>
<b>K</b>	<b>LEYES SOCIALES (66,76% de H)</b>	<b>186426,80</b>
<b>L</b>	<b>TOTAL LEYES SOCIALES (J+K)</b>	<b>600338,80</b>
<b>M</b>	<b>MONTO TOTAL OFERTADO (C+H+L)</b>	<b>\$U 5.834.161,53</b>