14 de Abril c/ Paraíso.
Bo. San Pablo. Asunción, Paraguay
Telefax: (021) 553 407
Cel.: (0981) 405 452
tesingenieria@gmail.com

27

TES Ingeniería
Telecomunicación, Electrónica y Servicios de Ingeniería

ACTA DE MEDICIÓN

CERTIFICADO N° 01

CONTRATO N° 186/ 2023

CONSTRUCCION DIRECCION ANTISECUESTRO DE PERSONAS PRIMERA ETAPA - ID N°: 424256

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad Adj	AVANCE FISICO EN CANTIDAD			% Total Acumulado
				Acumulado Anterior	Presente Certificado	Acumulado Actual	
1	Cartel de obra / chapa metalica 2,50x1,50 m	Unidad	1	0	1,00	1,00	100%
2	Mano de obra	Unidad	1	0	1,00	1,00	100%
3	Oficina técnica para el residente y fiscal de obra incluye baño	Metros cuadrados	25	0	25,00	25,00	100%
4	Mano de obra	Metros cuadrados	25	0	25,00	25,00	100%
5	Obrador, Deposito y baños	Metros cuadrados	30	0	30,00	30,00	100%
6	Mano de obra	Metros cuadrados	30	0	30,00	30,00	100%
7	Destronque de arboles	Unidad	5	0	2,00	2,00	40%
8	Mano de obra	Unidad	5	0	2,00	2,00	40%
9	Alquiler de baño ecologico portatil	Mes	1	0	1,00	1,00	100%
10	Mano de obra	Mes	1	0	1,00	1,00	100%
11	Vallado de Obra	Mililitros	115	0	25,00	25,00	22%
12	Mano de obra	Mililitros	115	0	25,00	25,00	22%
13	Extensión de alimentación eléctrica hasta la zona de obras	Unidad Medida Global	1	0	1,00	1,00	100%
14	Mano de obra	Unidad Medida Global	1	0	1,00	1,00	100%
15	Extensión de alimentación de agua corriente hasta la zona de obras	Unidad Medida Global	1	0	1,00	1,00	100%
16	Mano de obra	Unidad Medida Global	1	0	1,00	1,00	100%
17	Estudio de Suelo	Unidad	4	0	4,00	4,00	100%
18	Mano de obra	Unidad	4	0	4,00	4,00	100%
19	Calculo de estructura de hormigón armado	Unidad	1	0	1,00	1,00	100%
20	Mano de obra	Unidad	1	0	1,00	1,00	100%
21	Calculo de estructura de Techo Metálico	Unidad	1	0	1,00	1,00	100%
22	Mano de obra	Unidad	1	0	1,00	1,00	100%
23	Relleno y compactacion	Metros cúbicos	135	0	66,00	66,00	49%
24	Mano de obra	Metros cúbicos	135	0	66,00	66,00	49%
25	Replanteo y marcación	Metros cuadrados	452	0	452,00	452,00	100%
26	Mano de obra	Metros cuadrados	452	0	452,00	452,00	100%
27	Zapatas de Hº Aº. Incluye excavación	Metros cúbicos	14,8	0	14,80	14,80	100%
28	Mano de obra	Metros cúbicos	14,8	0	14,80	14,80	100%

Carmen E. Romero Landaira
Arquitecta UNA
Reg. Prof. N° 1753 MOPC

TES Ingeniería
Telecomunicación, Electrónica y Servicios de Ingeniería

29	Vigas inferior de Hº Aº	Metros cúbicos	13	0	0,00	0,00	0%
30	Mano de obra	Metros cúbicos	13	0	5,00	5,00	38%
31	Pilares de Hº Aº	Metros cúbicos	14,8	0	7,00	7,00	47%
32	Mano de obra	Metros cúbicos	14,8	0	7,00	7,00	47%
33	Vigas de Hº Aº	Metros cúbicos	25,2	0	0,00	0,00	0%
34	Mano de obra	Metros cúbicos	25,5	0	0,00	0,00	0%
35	Losas de Hº Aº (H:12+5)	Metros cuadrados	236	0	0,00	0,00	0%
36	Mano de obra	Metros cuadrados	236	0	0,00	0,00	0%
37	Escalera de H°A°	Unidad	1	0	0,00	0,00	0%
38	Mano de obra	Unidad	1	0	0,00	0,00	0%
39	Mamposteria de nivelación ladrillo común de 0,30m	Metros cuadrados	43	0	0,00	0,00	0%
40	Mano de obra	Metros cuadrados	43	0	0,00	0,00	0%
41	Mamposteria de ladrillo común de 0,20m	Metros cuadrados	70	0	0,00	0,00	0%
42	Mano de obra	Metros cuadrados	70	0	0,00	0,00	0%
43	Mamposteria de ladrillo hueco de 0,15m	Metros cuadrados	750	0	0,00	0,00	0%
44	Mano de obra	Metros cuadrados	750	0	0,00	0,00	0%
45	Ailsación hidrófuga	Mililitros	250	0	0,00	0,00	0%
46	Mano de obra	Mililitros	250	0	0,00	0,00	0%
47	Aislación de losa en voladizo	Metros cuadrados	25	0	0,00	0,00	0%
48	Mano de obra	Metros cuadrados	25	0	0,00	0,00	0%
49	Panel de vidrio laminado en fachada	Metros cuadrados	90	0	0,00	0,00	0%
50	Mano de obra	Metros cuadrados	90	0	0,00	0,00	0%
51	Envarillado de paredes con 2 varillas de 8 mm	Mililitros	160	0	0,00	0,00	0%
52	Mano de obra	Mililitros	160	0	0,00	0,00	0%
53	Revoque exterior filtrado a dos capas de paredes, con hidrófugo	Metros cuadrados	420	0	0,00	0,00	0%
54	Mano de obra	Metros cuadrados	420	0	0,00	0,00	0%
55	Revoque interior filtrado a dos capas de paredes	Metros cuadrados	1.080	0	0,00	0,00	0%
56	Mano de obra	Metros cuadrados	1.080	0	0,00	0,00	0%
57	Contrapiso de cascotes	Metros cuadrados	450	0	0,00	0,00	0%
58	Mano de obra	Metros cuadrados	450	0	0,00	0,00	0%
59	Carpeta impermeable de regularizacion de piso (incluye escalera)	Metros cuadrados	450	0	0,00	0,00	0%
60	Mano de obra	Metros cuadrados	450	0	0,00	0,00	0%
61	Provisión y colocación de Piso tipo porcelanato de alta resistencia	Metros cuadrados	450	0	0,00	0,00	0%
62	Mano de obra	Metros cuadrados	450	0	0,00	0,00	0%
63	Pavimento de H°A° simple fck 260kg/cM2. Espesor: 10cm (ACCESO)	Metros cuadrados	25	0	0,00	0,00	0%
64	Mano de obra	Metros cuadrados	25	0	0,00	0,00	0%
65	Zocalo de porcelanato	Mililitros	350	0	0,00	0,00	0%
66	Mano de obra	Mililitros	350	0	0,00	0,00	0%

Carmen E. Romero Landaira
Arquitecta UNA
Reg. Prof. Nº 1753 MOPC

TES Ingeniería
Telecomunicación, Electrónica y Servicios de Ingeniería

67	Provisión y colocación de Guarda canto de aluminio en escalera	Mililitros	19	0	0,00	0,00	0%
68	Mano de obra	Mililitros	19	0	0,00	0,00	0%
69	Revestimiento con Azulejo ceramico	Metros cuadrados	170	0	0,00	0,00	0%
70	Mano de obra	Metros cuadrados	170	0	0,00	0,00	0%
71	Guarda obra perimetral del Edificio, piso de granito en baldosas tipo taquito antideslizante de alto trafico - Incluye compactación, nivelación y contrapiso.	Metros cuadrados	60	0	0,00	0,00	0%
72	Mano de obra	Metros cuadrados	60	0	0,00	0,00	0%
73	Cobertura de techo con Chapas termo acústicas trapezoidal superior color terracota o ceramico , núcleo de EPS de 30 mm y cara inferior liso tipo cielorraso color blanco. Sobre estructura metálica	Metros cuadrados	270	0	0,00	0,00	0%
74	Mano de obra	Metros cuadrados	270	0	0,00	0,00	0%
75	Vigas reticuladas de 10x40cm. (incluye pintura sintetica antioxido)	Metros	75	0	0,00	0,00	0%
76	Mano de obra	Metros	75	0	0,00	0,00	0%
77	Anclaje de estructura con placa de 8x200x500mm	Unidad	25	0	0,00	0,00	0%
78	Mano de obra	Unidad	25	0	0,00	0,00	0%
79	Babeta superior y frontal de chapa galvanizada N°:24 desarrollo 40 (incluye soportes y pintura sintetica antioxido)	Metros	60	0	0,00	0,00	0%
80	Mano de obra	Metros	60	0	0,00	0,00	0%
81	Provision y Colocacion de Pasamanos en escalera (incluye pintura sintetica antioxido)	Metros	8	0	0,00	0,00	0%
82	Mano de obra	Metros	8	0	0,00	0,00	0%
83	Cartel de Acceso c/ letras corporeas	Unidad	1	0	0,00	0,00	0%
84	Mano de obra	Unidad	1	0	0,00	0,00	0%
85	Provisión y colocación de cielorraso	Metros cuadrados	430	0	0,00	0,00	0%
86	Mano de obra	Metros cuadrados	430	0	0,00	0,00	0%
87	Provisión y colocación de Junta perimetral en cielorraso	Mililitros	365	0	0,00	0,00	0%
88	Mano de obra	Mililitros	365	0	0,00	0,00	0%
89	Rejillas para ventilación de cielorraso	Unidad	16	0	0,00	0,00	0%
90	Mano de obra	Unidad	16	0	0,00	0,00	0%
91	Provisión de Tablero de embutir de 36 módulos con barra RST + Neutro	Unidad	1	0	0,00	0,00	0%
92	Mano de Obra	Unidad	1	0	0,00	0,00	0%
93	Provisión de Tablero de embutir de 24 módulos con barra RST + Neutro	Unidad	1	0	0,00	0,00	0%
94	Mano de Obra	Unidad	1	0	0,00	0,00	0%
95	Provisión de caja metalica 30x30	Unidad	2	0	0,00	0,00	0%
96	Mano de Obra	Unidad	2	0	0,00	0,00	0%
97	Provisión de llave TM 3x63A	Unidad	4	0	0,00	0,00	0%
98	Mano de Obra	Unidad	4	0	0,00	0,00	0%
99	Llave de corte para circuitos trifásicos 3x10A a 3x32A	Unidad	4	0	0,00	0,00	0%
100	Mano de Obra	Unidad	4	0	0,00	0,00	0%
101	Llave de corte para circuitos monofásicos 1x10A a 1x32A	Unidad	23	0	0,00	0,00	0%
102	Mano de Obra	Unidad	23	0	0,00	0,00	0%
103	Provisión de disyuntor diferencial de 4x25A	Unidad	2	0	0,00	0,00	0%
104	Mano de Obra	Unidad	2	0	0,00	0,00	0%
105	Boca de luces	Unidad	112	0	0,00	0,00	0%
106	Mano de Obra	Unidad	112	0	0,00	0,00	0%
107	Boca de combinación escalera	Unidad	1	0	0,00	0,00	0%
108	Mano de Obra	Unidad	1	0	0,00	0,00	0%
109	Boca para toma corriente	Unidad	115	0	0,00	0,00	0%
110	Mano de Obra	Unidad	115	0	0,00	0,00	0%
111	Boca para ventilador de techo	Unidad	19	0	0,00	0,00	0%
112	Mano de Obra	Unidad	19	0	0,00	0,00	0%
113	Circuito de luces y toma	Unidad	20	0	0,00	0,00	0%

Carmen E. Romero Landaira
Arquitecta UNA
Reg. Prof. N° 1753 MOPC

TES Ingeniería
Telecomunicación, Electrónica y Servicios de Ingeniería

114	Mano de Obra	Unidad	20	0	0,00	0,00	0%
115	Boca para internet	Unidad	32	0	0,00	0,00	0%
116	Mano de Obra	Unidad	32	0	0,00	0,00	0%
117	Boca para tv	Unidad	6	0	0,00	0,00	0%
118	Mano de Obra	Unidad	6	0	0,00	0,00	0%
119	Circuito independiente para termocalefón	Unidad	2	0	0,00	0,00	0%
120	Mano de Obra	Unidad	2	0	0,00	0,00	0%
121	Circuito de tomas especiales con tierra	Unidad	1	0	0,00	0,00	0%
122	Mano de Obra	Unidad	1	0	0,00	0,00	0%
123	Circuito de A.A. monofásico	Unidad	7	0	0,00	0,00	0%
124	Mano de Obra	Unidad	7	0	0,00	0,00	0%
125	Circuito de A.A. trifásico	Unidad	4	0	0,00	0,00	0%
126	Mano de Obra	Unidad	4	0	0,00	0,00	0%
127	Provisión de cable de 35mM2	Metros	30	0	0,00	0,00	0%
128	Mano de Obra	Metros	30	0	0,00	0,00	0%
129	Provisión de cable tipo taller 4x16mM2	Metros	120	0	0,00	0,00	0%
130	Mano de Obra	Metros	120	0	0,00	0,00	0%
131	Provisión cable tipo taller 4x4mM2	Metros	50	0	0,00	0,00	0%
132	Mano de Obra	Metros	50	0	0,00	0,00	0%
133	Provisión de cable multifilar de 6mM2	Metros	100	0	0,00	0,00	0%
134	Mano de Obra	Metros	100	0	0,00	0,00	0%
135	Provisión de cable multifilar de 4mM2	Metros	1.600	0	0,00	0,00	0%
136	Mano de Obra	Metros	1.600	0	0,00	0,00	0%
137	Provisión de cable multifilar de 2mM2	Metros	500	0	0,00	0,00	0%
138	Mano de Obra	Metros	500	0	0,00	0,00	0%
139	Provisión de cable multifilar de 1mM2	Metros	500	0	0,00	0,00	0%
140	Mano de Obra	Metros	500	0	0,00	0,00	0%
141	Provisión de cable tipo taller 2x2mM2	Metros	150	0	0,00	0,00	0%
142	Mano de Obra	Metros	150	0	0,00	0,00	0%
143	Provisión de cable desnudo de 16mM2	Metros	35	0	0,00	0,00	0%
144	Mano de Obra	Metros	35	0	0,00	0,00	0%
145	Provisión de fotocelula	Unidad	3	0	0,00	0,00	0%
146	Mano de Obra	Unidad	3	0	0,00	0,00	0%
147	Provisión de caño de cobre para A.A. de 12000btu a 18000 btu	Metros	22	0	0,00	0,00	0%
148	Mano de Obra	Metros	22	0	0,00	0,00	0%
149	Provisión de caño de cobre para A.A. de 24000btu a 36000 btu	Metros	16	0	0,00	0,00	0%
150	Mano de Obra	Metros	16	0	0,00	0,00	0%
151	Provisión de caño de cobre para A.A. de 48000btu a 60000 btu	Metros	16	0	0,00	0,00	0%
152	Mano de Obra	Metros	16	0	0,00	0,00	0%
153	Provisión de caño soldable para desague de equipos de A.A.	Mililitros	80	0	0,00	0,00	0%
154	Mano de Obra	Mililitros	80	0	0,00	0,00	0%
155	Provisión de caño electroducto de 2	Metros	250	0	0,00	0,00	0%
156	Mano de Obra	Metros	250	0	0,00	0,00	0%
157	Provisión de ventilador de techo	Unidad	19	0	0,00	0,00	0%
158	Mano de Obra	Unidad	19	0	0,00	0,00	0%
159	Provisión de Termocalefon de 80lts	Unidad	2	0	0,00	0,00	0%
160	Mano de Obra	Unidad	2	0	0,00	0,00	0%
161	Materiales de obra para puesta a tierra con soldadura Cadwell	Unidad	1	0	0,00	0,00	0%
162	Mano de Obra	Unidad	1	0	0,00	0,00	0%
163	Provisión de artefacto panel led 60x60 (36 o 48w)	Unidad	32	0	0,00	0,00	0%
164	Mano de Obra	Unidad	32	0	0,00	0,00	0%
165	Provisión de artefacto panel led de 18w a 24w	Unidad	42	0	0,00	0,00	0%
166	Mano de Obra	Unidad	42	0	0,00	0,00	0%
167	Provisión de artefacto panel led de 9w a 12w	Unidad	16	0	0,00	0,00	0%
168	Mano de Obra	Unidad	16	0	0,00	0,00	0%
169	Provisión de artefacto tipo bidireccional	Unidad	8	0	0,00	0,00	0%
170	Mano de Obra	Unidad	8	0	0,00	0,00	0%
171	Provisión de artefacto fluorescente led de adosar	Unidad	14	0	0,00	0,00	0%
172	Mano de Obra	Unidad	14	0	0,00	0,00	0%
173	Alumbrado Publico incluye columna de H° A°	Unidad Medida Global	3	0	0,00	0,00	0%

Carmen E. Romero Landaira
Arquitecta UNA
Reg. Prof. N° 1753 MOPC

TES Ingeniería
Telecomunicación, Electrónica y Servicios de Ingeniería

174	Mano de Obra	Unidad	3	0	0,00	0,00	0%
175	Registro electrico de 50x50x50	Unidad	3	0	0,00	0,00	0%
176	Mano de Obra	Unidad	3	0	0,00	0,00	0%
177	Registro electrico de 30x30x30	Unidad	3	0	0,00	0,00	0%
178	Mano de Obra	Unidad	3	0	0,00	0,00	0%
179	Cabina para 3 medidores	Unidad	1	0	0,00	0,00	0%
180	Mano de Obra	Unidad	1	0	0,00	0,00	0%
181	Pilastra de ANDE	Unidad	1	0	0,00	0,00	0%
182	Mano de Obra	Unidad	1	0	0,00	0,00	0%
183	Gestion de ANDE	Unidad	2	0	0,50	0,50	25%
184	Mano de Obra	Unidad	2	0	0,50	0,50	25%
185	Provisión y colocación de Canaleta de alero desarrollo 60cm de chapa galvanizada Nº 24.	Mililitros	46	0	0,00	0,00	0%
186	Mano de obra	Mililitros	46	0	0,00	0,00	0%
187	Provisión y colocación de caño de bajada de PVC Ø150 mm.	Mililitros	42	0	0,00	0,00	0%
188	Mano de obra	Mililitros	42	0	0,00	0,00	0%
189	Cañería de desagüe pluvial subterráneo PVC Ø150mm	Mililitros	95	0	0,00	0,00	0%
190	Mano de obra	Mililitros	95	0	0,00	0,00	0%
191	Desague de equipos de AA de caños de PVC de 1/2, embutidos	Mililitros	40	0	0,00	0,00	0%
192	Mano de obra	Mililitros	40	0	0,00	0,00	0%
193	Contruccion de Registros pluviales de 0,40x0,40m, incluye rejilla metalica	Unidad	8	0	0,00	0,00	0%
194	Mano de obra	Unidad	8	0	0,00	0,00	0%
195	Provisión y colocación de cañerias de plastico tipo cuatricapas de termofusión de 1 (32MM). Incluye unión T, codos, bujes y reducciones, revestidos metalicos internos cuando requerido (para conexión con red existente para alimentar el edificio)	Mililitros	45	0	0,00	0,00	0%
196	Mano de obra	Mililitros	45	0	0,00	0,00	0%
197	Provisión y colocación de cañerias de plastico tipo cuatricapas de termofusión de 3/4 (25MM). Incluye unión T, codos, bujes y reducciones, revestidos metalicos internos cuando requerido (para distribuir de agua corriente en cocina, pileta de lavaderos y baños)	Mililitros	55	0	0,00	0,00	0%
198	Mano de obra	Mililitros	55	0	0,00	0,00	0%
199	Provisión y colocación de cañerias de plastico tipo cuatricapas de termofusión de 1/2 (20MM). Incluye unión T, codos, bujes y reducciones, revestidos metalicos internos cuando requerido (para distribuir de agua corriente en cocina, pileta de lavaderos y baños)	Mililitros	55	0	0,00	0,00	0%
200	Mano de obra	Mililitros	55	0	0,00	0,00	0%
201	Cañería de desagüe cloacal subterráneo PVC Ø100mm	Mililitros	65	0	0,00	0,00	0%
202	Mano de obra	Mililitros	65	0	0,00	0,00	0%
203	Provisión y colocación de desague cloacal para baños	Mililitros	40	0	0,00	0,00	0%
204	Mano de obra	Mililitros	40	0	0,00	0,00	0%
205	Provision y colocacion de inodoro de color blanco con cisterna baja, sentadera acolchada y conexiones de agua corrientes y desague.	Unidad	10	0	0,00	0,00	0%
206	Mano de obra	Unidad	10	0	0,00	0,00	0%
207	Provision y colocacion de bachas para lavatorio con MEada de granito natural	Mililitros	8,5	0	0,00	0,00	0%
208	Mano de obra	Mililitros	8,5	0	0,00	0,00	0%
209	Provisison y colocación de lavatorio con pedestal	Unidad	1	0	0,00	0,00	0%
210	Mano de obra	Unidad	1	0	0,00	0,00	0%
211	Provision y colocacion de accesorios para baños de embutir (jabonera)	Unidad	13	0	0,00	0,00	0%
212	Mano de obra	Unidad	13	0	0,00	0,00	0%
213	Provision y colocacion de accesorios para baños de embutir (perchero)	Unidad	10	0	0,00	0,00	0%
214	Mano de obra	Unidad	10	0	0,00	0,00	0%
215	Provision y colocacion de accesorios para baños de embutir (portarrollo)	Unidad	10	0	0,00	0,00	0%
216	Mano de obra	Unidad	10	0	0,00	0,00	0%
217	Provision y colocacion de accesorios para baños de embutir (papelero)	Unidad	10	0	0,00	0,00	0%
218	Mano de obra	Unidad	10	0	0,00	0,00	0%

Carmen E. Romero Landaira
Arquitecta UNA
Reg. Prof. Nº 1753 MOPC

TES Ingeniería
Telecomunicación, Electrónica y Servicios de Ingeniería

219	Juego de griferia y accesorios para lavatorio cromado	Unidad	10	0	0,00	0,00	0%
220	Mano de obra	Unidad	10	0	0,00	0,00	0%
221	Provision y colocacion de canilla de patio 3/4 de bronce con pico	Unidad	3	0	0,00	0,00	0%
222	Mano de obra	Unidad	3	0	0,00	0,00	0%
223	Provision y colocacion de llave de paso de 1(32mm)	Unidad	2	0	0,00	0,00	0%
224	Mano de obra	Unidad	2	0	0,00	0,00	0%
225	Provision y colocacion de llave de paso de 3/4(25mm)	Unidad	4	0	0,00	0,00	0%
226	Mano de obra	Unidad	4	0	0,00	0,00	0%
227	Provision y colocacion de llave de paso de 1/2(20mm)	Unidad	8	0	0,00	0,00	0%
228	Mano de obra	Unidad	8	0	0,00	0,00	0%
229	Construccion Registros cloacales de 0.40x0.40 con tapa de H°A°	Unidad	10	0	0,00	0,00	0%
230	Mano de obra	Unidad	10	0	0,00	0,00	0%
231	Provisión y colocación de espejo tipo float de 4mm con canto biselado	Metros cuadrados	10	0	0,00	0,00	0%
232	Mano de obra	Metros cuadrados	10	0	0,00	0,00	0%
233	Ducha electrica	Unidad	5	0	0,00	0,00	0%
234	Mano de obra	Unidad	5	0	0,00	0,00	0%
235	Ventilación del sistema de desague cloacal	Mililitros	30	0	0,00	0,00	0%
236	Mano de obra	Mililitros	30	0	0,00	0,00	0%
237	Extintores tipo ABC de 6kg	Unidad	10	0	0,00	0,00	0%
238	Mano de obra	Unidad	10	0	0,00	0,00	0%
239	Balizas para extintores	Unidad	10	0	0,00	0,00	0%
240	Mano de obra	Unidad	10	0	0,00	0,00	0%
241	Detectores de humo/calor	Unidad	18	0	0,00	0,00	0%
242	Mano de obra	Unidad	18	0	0,00	0,00	0%
243	Pulsador Manual Compuesto PMC y Alarma Audio Visual AAV	Unidad	2	0	0,00	0,00	0%
244	Mano de obra	Unidad	2	0	0,00	0,00	0%
245	Panel Central de Control	Unidad	1	0	0,00	0,00	0%
246	Mano de obra	Unidad	1	0	0,00	0,00	0%
247	Carteles luminosos indicadores de salidas	Unidad	5	0	0,00	0,00	0%
248	Mano de obra	Unidad	5	0	0,00	0,00	0%
249	Luces de emergencia autónomas	Unidad	15	0	0,00	0,00	0%
250	Mano de obra	Unidad	15	0	0,00	0,00	0%
251	Cartel Riesgo Electrico	Unidad	2	0	0,00	0,00	0%
252	Mano de obra	Unidad	2	0	0,00	0,00	0%
253	Puertas tipo placa con marco y contramarco 0.90x2.10 m incluye herrajes y cerraduras	Unidad	1	0	0,00	0,00	0%
254	Mano de obra	Unidad	1	0	0,00	0,00	0%
255	Puertas tipo placa con marco y contramarco 0.80x2.10m incluye herrajes y cerraduras	Unidad	4	0	0,00	0,00	0%
256	Mano de obra	Unidad	4	0	0,00	0,00	0%
257	Puertas tipo placa con marco y contramarco 0.70x2.10m incluye herrajes y cerraduras	Unidad	11	0	0,00	0,00	0%
258	Mano de obra	Unidad	11	0	0,00	0,00	0%
259	Puerta de vidrio templado de 10mm, de 1.80x 2,10m incluye freno, herrajes y manijón	Unidad	1	0	0,00	0,00	0%
260	Mano de obra	Unidad	1	0	0,00	0,00	0%
261	Ventana de vidrios templados de 8mm 2.00x1.10 m corrediza	Unidad	13	0	0,00	0,00	0%
262	Mano de obra	Unidad	13	0	0,00	0,00	0%
263	Ventana de vidrios templados de 8mm, 1,50x1,00 m corrediza	Unidad	2	0	0,00	0,00	0%
264	Mano de obra	Unidad	2	0	0,00	0,00	0%
265	Ventana de vidrios templados de 8mm, 0.80x0.50 m corrediza	Unidad	9	0	0,00	0,00	0%
266	Mano de obra	Unidad	9	0	0,00	0,00	0%
267	Ventana de vidrios templados de 8mm, 3.50x0.40 m corrediza	Unidad	1	0	0,00	0,00	0%
268	Mano de obra	Unidad	1	0	0,00	0,00	0%
269	Servicio de pintura de paredes exterior con pintura impermeabilizante.	Metros cuadrados	420	0	0,00	0,00	0%
270	Mano de obra	Metros cuadrados	420	0	0,00	0,00	0%

Carmen E. Romero Landaira
Arquitecta UNA
Reg. Prof. N° 1753 MOPC

TES Ingeniería
Telecomunicación, Electrónica y Servicios de Ingeniería

271	Servicio de pintura al látex de paredes interior con enduido.	Metros cuadrados	1.080	0	0,00	0,00	0%
272	Mano de obra	Metros cuadrados	1.080	0	0,00	0,00	0%
273	Servicio de pintura al látex de cielo raso con enduido.	Metros cuadrados	425	0	0,00	0,00	0%
274	Mano de obra	Metros cuadrados	425	0	0,00	0,00	0%
275	Al barniz de aberturas de madera	Metros cuadrados	35	0	0,00	0,00	0%
276	Mano de obra	Metros cuadrados	35	0	0,00	0,00	0%
277	Al esmalte sintético de canaletas y bajadas	Mililitros	90	0	0,00	0,00	0%
278	Mano de obra	Mililitros	90	0	0,00	0,00	0%
279	Contenedores / limpieza periódica y final de obra	Unidad	12	0	2,00	2,00	17%
280	Mano de obra	Unidad	12	0	2,00	2,00	17%

TES Ingeniería
Telecomunicación, Electrónica y Servicios de Ingeniería

14 de Abril c/ Paraíso.
Bo. San Pablo. Asunción, Paraguay
Telefax: (021) 553 407
Cel.: (0981) 405 452
tesingenieria@gmail.com

TES Ingeniería
Telecomunicación, Electrónica y Servicios de Ingeniería

PLANILLA DE CERTIFICADO N° 01

CONTRATO N° 186/ 2023

CONSTRUCCION DIRECCION ANTISECUESTRO DE PERSONAS PRIMERA ETAPA - ID N°: 424256

						AVANCE FISICO EN CANTIDAD			EN MONTO			% Total Acumulado
Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad	Precio unitario (IVA incluido)	Precio Total	Acumulado Anterior	Presente Certificado	Acumulado Actual	Acumulado Anterior	Presente Certificado	Acumulado Actual	
1	Cartel de obra / chapa metalica 2,50x1,50 m	Unidad	1	530.000	530.000	0,0	1,00	1,00	0,0	530.000	G 530.000	100%
2	Mano de obra	Unidad	1	218.000	218.000	0,0	1,00	1,00	0,0	218.000	G 218.000	100%
3	Oficina técnica para el residente y fiscal de obra incluye baño	Metros cuadrados	25	295.000	7.375.000	0,0	25,00	25,00	0,0	7.375.000	G 7.375.000	100%
4	Mano de obra	Metros cuadrados	25	70.000	1.750.000	0,0	25,00	25,00	0,0	1.750.000	G 1.750.000	100%
5	Obrador, Deposito y baños	Metros cuadrados	30	165.000	4.950.000	0,0	30,00	30,00	0,0	4.950.000	G 4.950.000	100%
6	Mano de obra	Metros cuadrados	30	43.000	1.290.000	0,0	30,00	30,00	0,0	1.290.000	G 1.290.000	100%
7	Destronque de arboles	Unidad	5	125.500	627.500	0,0	2,00	2,00	0,0	251.000	G 251.000	40%
8	Mano de obra	Unidad	5	123.000	615.000	0,0	2,00	2,00	0,0	246.000	G 246.000	40%
9	Alquiler de baño ecologico portatil	Mes	1	730.000	730.000	0,0	1,00	1,00	0,0	730.000	G 730.000	100%
10	Mano de obra	Mes	1	250.000	250.000	0,0	1,00	1,00	0,0	250.000	G 250.000	100%
11	Vallado de Obra	Mililitros	115	48.000	5.520.000	0,0	25,00	25,00	0,0	1.200.000	G 1.200.000	22%
12	Mano de obra	Mililitros	115	21.000	2.415.000	0,0	25,00	25,00	0,0	525.000	G 525.000	22%
13	Extensión de alimentación eléctrica hasta la zona de obras	Medida	1	365.000	365.000	0,0	1,00	1,00	0,0	365.000	G 365.000	100%
14	Mano de obra	Unidad Medida Global	1	156.000	156.000	0,0	1,00	1,00	0,0	156.000	G 156.000	100%
15	Extensión de alimentación de agua corriente hasta la zona de obras	Medida	1	433.000	433.000	0,0	1,00	1,00	0,0	433.000	G 433.000	100%
16	Mano de obra	Unidad Medida	1	220.000	220.000	0,0	1,00	1,00	0,0	220.000	G 220.000	100%
17	Estudio de Suelo	Unidad	4	480.500	1.922.000	0,0	4,00	4,00	0,0	1.922.000	G 1.922.000	100%
18	Mano de obra	Unidad	4	350.000	1.400.000	0,0	4,00	4,00	0,0	1.400.000	G 1.400.000	100%
19	Calculo de estructura de hormigón armado	Unidad	1	2.500.000	2.500.000	0,0	1,00	1,00	0,0	2.500.000	G 2.500.000	100%
20	Mano de obra	Unidad	1	1.050.000	1.050.000	0,0	1,00	1,00	0,0	1.050.000	G 1.050.000	100%
21	Calculo de estructura de Techo Metálico	Unidad	1	1.700.000	1.700.000	0,0	1,00	1,00	0,0	1.700.000	G 1.700.000	100%
22	Mano de obra	Unidad	1	908.000	908.000	0,0	1,00	1,00	0,0	908.000	G 908.000	100%
23	Relleno y compactacion	Metros cúbicos	135	42.010	5.671.350	0,0	66,00	66,00	0,0	2.772.660	G 2.772.660	49%
24	Mano de obra	Metros cúbicos	135	23.000	3.105.000	0,0	66,00	66,00	0,0	1.518.000	G 1.518.000	49%
25	Replanteo y marcación	Metros cuadrados	452	2.100	949.200	0,0	452,00	452,00	0,0	949.200	G 949.200	100%
26	Mano de obra	Metros cuadrados	452	2.200	994.400	0,0	452,00	452,00	0,0	994.400	G 994.400	100%
27	Zapatas de H° A°. Incluye excavación	Metros cúbicos	14,8	951.000	14.074.800	0,0	14,80	14,80	0,0	14.074.800	G 14.074.800	100%

Carmen E. Romero Landaira
Arquitecta UNA
Reg. Prof. N° 1753 MOPC

TES Ingeniería
Telecomunicación, Electrónica y Servicios de Ingeniería

37

28	Mano de obra	Metros cúbicos	14,8	480.000	7.104.000	0,0	14,80	14,80	0,0	7.104.000	₲ 7.104.000	100%
29	Vigas inferior de H° A°	Metros cúbicos	13	1.213.700	15.778.100	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
30	Mano de obra	Metros cúbicos	13	600.000	7.800.000	0,0	5,00	5,00	0,0	3.000.000	₲ 3.000.000	38%
31	Pilares de H° A°	Metros cúbicos	14,8	1.113.000	16.472.400	0,0	7,00	7,00	0,0	7.791.000	₲ 7.791.000	47%
32	Mano de obra	Metros cúbicos	14,8	550.000	8.140.000	0,0	7,00	7,00	0,0	3.850.000	₲ 3.850.000	47%
33	Vigas de H° A°	Metros cúbicos	25,2	1.220.000	30.744.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
34	Mano de obra	Metros cúbicos	25,5	595.000	15.172.500	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
35	Losas de H° A° (H:12+5)	Metros cuadrados	236	162.110	38.257.960	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
36	Mano de obra	Metros cuadrados	236	45.000	10.620.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
37	Escalera de H°A°	Unidad	1	4.150.000	4.150.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
38	Mano de obra	Unidad	1	2.060.000	2.060.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
39	Mamposteria de nivelación ladrillo común de 0,30m	Metros cuadrados	43	72.000	3.096.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
40	Mano de obra	Metros cuadrados	43	37.000	1.591.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
41	Mamposteria de ladrillo común de 0,20m	Metros cuadrados	70	36.000	2.520.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
42	Mano de obra	Metros cuadrados	70	19.500	1.365.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
43	Mamposteria de ladrillo hueco de 0,15m	Metros cuadrados	750	33.380	25.035.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
44	Mano de obra	Metros cuadrados	750	19.500	14.625.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
45	Ailsación hidrófuga	Mililitros	250	15.000	3.750.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
46	Mano de obra	Mililitros	250	19.500	4.875.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
47	Aislación de losa en voladizo	Metros cuadrados	25	420.000	10.500.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
48	Mano de obra	Metros cuadrados	25	322.120	8.053.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
49	Panel de vidrio laminado en fachada	Metros cuadrados	90	452.510	40.725.900	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
50	Mano de obra	Metros cuadrados	90	138.000	12.420.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
51	Envarillado de paredes con 2 varillas de 8 mm	Mililitros	160	12.000	1.920.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
52	Mano de obra	Mililitros	160	5.500	880.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
53	Revoque exterior filtrado a dos capas de paredes, con hidrófugo	Metros cuadrados	420	15.500	6.510.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
54	Mano de obra	Metros cuadrados	420	10.100	4.242.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
55	Revoque interior filtrado a dos capas de paredes	Metros cuadrados	1.080	14.000	15.120.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
56	Mano de obra	Metros cuadrados	1.080	9.500	10.260.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
57	Contrapiso de cascotes	Metros cuadrados	450	15.500	6.975.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
58	Mano de obra	Metros cuadrados	450	9.000	4.050.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
59	Carpeta impermeable de regularizacion de piso (inclusive escalera)	Metros cuadrados	450	13.800	6.210.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%

Carmen E. Romero Landaira
Arquitecta UNA
Reg. Prof. N° 1753 MOPC

TES Ingeniería
Telecomunicación, Electrónica y Servicios de Ingeniería

60	Mano de obra	Metros cuadrados	450	8.000	3.600.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
61	Provisión y colocación de Piso tipo porcelanato de alta resistencia	Metros cuadrados	450	59.610	26.824.500	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
62	Mano de obra	Metros cuadrados	450	34.000	15.300.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
63	Pavimento de H°A° simple fck 260kg/cM2. Espesor: 10cm (ACCESO)	Metros cuadrados	25	130.000	3.250.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
64	Mano de obra	Metros cuadrados	25	76.500	1.912.500	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
65	Zocalo de porcelanato	Mililitros	350	16.500	5.775.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
66	Mano de obra	Mililitros	350	9.500	3.325.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
67	Provisión y colocación de Guarda canto de aluminio en escalera	Mililitros	19	26.500	503.500	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
68	Mano de obra	Mililitros	19	10.000	190.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
69	Revestimiento con Azulejo ceramico	Metros cuadrados	170	40.000	6.800.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
70	Mano de obra	Metros cuadrados	170	23.000	3.910.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
71	Guarda obra perimetral del Edificio, piso de granito en baldosas tipo taquito antideslizante de alto trafico - Incluye compactación, nivelación y contrapiso.	Metros cuadrados	60	79.000	4.740.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
72	Mano de obra	Metros cuadrados	60	44.520	2.671.200	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
73	Cobertura de techo con Chapas termo acústicas trapezoidal superior color terracota o ceramico , núcleo de EPS de 30 mm y cara inferior liso tipo cielorraso color blanco. Sobre estructura metálica	Metros cuadrados	270	118.880	32.097.600	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
74	Mano de obra	Metros cuadrados	270	51.500	13.905.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
75	Vigas reticuladas de 10x40cm. (incluye pintura sintetica antioxido)	Metros	75	110.500	8.287.500	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
76	Mano de obra	Metros	75	44.000	3.300.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
77	Anclaje de estructura con placa de 8x200x500mm	Unidad	25	118.700	2.967.500	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
78	Mano de obra	Unidad	25	46.000	1.150.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
79	Babeta superior y frontal de chapa galvanizada N°:24 desarrollo 40 (incluye soportes y pintura sintetica antioxido)	Metros	60	94.000	5.640.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
80	Mano de obra	Metros	60	34.000	2.040.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
81	Provision y Colocacion de Pasamanos en escalera (incluye pintura sintetica antioxido)	Metros	8	106.000	848.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
82	Mano de obra	Metros	8	62.000	496.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
83	Cartel de Acceso c/ letras corporeas	Unidad	1	4.208.800	4.208.800	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
84	Mano de obra	Unidad	1	1.930.000	1.930.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
85	Provisión y colocación de cielorraso	Metros cuadrados	430	47.710	20.515.300	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
86	Mano de obra	Metros cuadrados	430	30.000	12.900.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
87	Provisión y colocación de Junta perimetral en cielorraso	Mililitros	365	24.000	8.760.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
88	Mano de obra	Mililitros	365	15.000	5.475.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
89	Rejillas para ventilación de cielorraso	Unidad	16	80.000	1.280.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
90	Mano de obra	Unidad	16	46.000	736.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
91	Provisión de Tablero de embutir de 36 módulos con barra RST + Neutro	Unidad	1	315.180	315.180	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
92	Mano de Obra	Unidad	1	108.820	108.820	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
93	Provisión de Tablero de embutir de 24 módulos con barra RST + Neutro	Unidad	1	542.970	542.970	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
94	Mano de Obra	Unidad	1	166.000	166.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
95	Provisión de caja metalica 30x30	Unidad	2	195.920	391.840	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
96	Mano de Obra	Unidad	2	84.000	168.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
97	Provisión de llave TM 3x63A	Unidad	4	197.000	788.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
98	Mano de Obra	Unidad	4	144.840	579.360	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%

Carmen E. Romero Landaira
Arquitecta UNA
Reg. Prof. N° 1753 MOPC

TES Ingeniería
Telecomunicación, Electrónica y Servicios de Ingeniería

36

99	Llave de corte para circuitos trifásicos 3x10A a 3x32A	Unidad	4	166.000	664.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
100	Mano de Obra	Unidad	4	125.620	502.480	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
101	Llave de corte para circuitos monofásicos 1x10A a 1x32A	Unidad	23	84.000	1.932.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
102	Mano de Obra	Unidad	23	74.530	1.714.190	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
103	Provisión de disyuntor diferencial de 4x25A	Unidad	2	261.310	522.620	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
104	Mano de Obra	Unidad	2	168.000	336.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
105	Boca de luces	Unidad	112	90.245	10.107.440	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
106	Mano de Obra	Unidad	112	48.880	5.474.560	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
107	Boca de combinación escalera	Unidad	1	106.000	106.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
108	Mano de Obra	Unidad	1	61.500	61.500	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
109	Boca para toma corriente	Unidad	115	95.620	10.996.300	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
110	Mano de Obra	Unidad	115	51.230	5.891.450	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
111	Boca para ventilador de techo	Unidad	19	95.500	1.814.500	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
112	Mano de Obra	Unidad	19	63.280	1.202.320	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
113	Circuito de luces y toma	Unidad	20	80.000	1.600.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
114	Mano de Obra	Unidad	20	53.580	1.071.600	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
115	Boca para internet	Unidad	32	92.250	2.952.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
116	Mano de Obra	Unidad	32	58.700	1.878.400	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
117	Boca para tv	Unidad	6	92.250	553.500	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
118	Mano de Obra	Unidad	6	58.700	352.200	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
119	Circuito independiente para termocalefón	Unidad	2	209.500	419.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
120	Mano de Obra	Unidad	2	127.500	255.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
121	Circuito de tomas especiales con tierra	Unidad	1	192.000	192.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
122	Mano de Obra	Unidad	1	123.500	123.500	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
123	Circuito de A.A. monofásico	Unidad	7	225.000	1.575.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
124	Mano de Obra	Unidad	7	133.000	931.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
125	Circuito de A.A. trifásico	Unidad	4	375.060	1.500.240	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
126	Mano de Obra	Unidad	4	170.510	682.040	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
127	Provisión de cable de 35mM2	Metros	30	113.000	3.390.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
128	Mano de Obra	Metros	30	27.000	810.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
129	Provisión de cable tipo taller 4x16mM2	Metros	120	63.000	7.560.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
130	Mano de Obra	Metros	120	26.000	3.120.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
131	Provisión cable tipo taller 4x4mM2	Metros	50	48.000	2.400.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
132	Mano de Obra	Metros	50	26.000	1.300.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
133	Provisión de cable multifilar de 6mM2	Metros	100	9.000	900.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
134	Mano de Obra	Metros	100	18.900	1.890.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
135	Provisión de cable multifilar de 4mM2	Metros	1.600	6.000	9.600.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
136	Mano de Obra	Metros	1.600	16.190	25.904.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
137	Provisión de cable multifilar de 2mM2	Metros	500	4.800	2.400.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
138	Mano de Obra	Metros	500	15.540	7.770.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
139	Provisión de cable multifilar de 1mM2	Metros	500	3.200	1.600.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
140	Mano de Obra	Metros	500	14.820	7.410.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
141	Provisión de cable tipo taller 2x2mM2	Metros	150	7.250	1.087.500	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
142	Mano de Obra	Metros	150	6.000	900.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
143	Provisión de cable desnudo de 16mM2	Metros	35	23.500	822.500	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
144	Mano de Obra	Metros	35	21.000	735.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
145	Provisión de fotocelula	Unidad	3	61.500	184.500	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
146	Mano de Obra	Unidad	3	69.060	207.180	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
147	Provisión de caño de cobre para A.A. de 12000btu a 18000 btu	Metros	22	170.000	3.740.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
148	Mano de Obra	Metros	22	109.370	2.406.140	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
149	Provisión de caño de cobre para A.A. de 24000btu a 36000 btu	Metros	16	219.140	3.506.240	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
150	Mano de Obra	Metros	16	127.180	2.034.880	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
151	Provisión de caño de cobre para A.A. de 48000btu a 60000 btu	Metros	16	268.340	4.293.440	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
152	Mano de Obra	Metros	16	149.600	2.393.600	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
153	Provisión de caño soldable para desague de equipos de A.A.	Mililitros	80	17.000	1.360.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
154	Mano de Obra	Mililitros	80	14.000	1.120.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
155	Provisión de caño electroducto de 2	Metros	250	10.000	2.500.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%

Carmen E. Romero Landaira
Arquitecta UNA
Reg. Prof. N° 1753 MOPC

TES Ingeniería
Telecomunicación, Electrónica y Servicios de Ingeniería

37

156	Mano de Obra	Metros	250	11.500	2.875.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
157	Provisión de ventilador de techo	Unidad	19	387.170	7.356.230	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
158	Mano de Obra	Unidad	19	115.390	2.192.410	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
159	Provisión de Termocalefon de 80lts	Unidad	2	1.401.620	2.803.240	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
160	Mano de Obra	Unidad	2	205.000	410.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
161	Materiales de obra para puesta a tierra con soldadura Cadwell	Unidad	1	2.530.000	2.530.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
162	Mano de Obra	Unidad	1	1.315.000	1.315.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
163	Provisión de artefacto panel led 60x60 (36 o 48w)	Unidad	32	254.540	8.145.280	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
164	Mano de Obra	Unidad	32	121.130	3.876.160	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
165	Provisión de artefacto panel led de 18w a 24w	Unidad	42	68.000	2.856.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
166	Mano de Obra	Unidad	42	60.000	2.520.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
167	Provisión de artefacto panel led de 9w a 12w	Unidad	16	61.000	976.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
168	Mano de Obra	Unidad	16	53.000	848.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
169	Provisión de artefacto tipo bidireccional	Unidad	8	171.500	1.372.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
170	Mano de Obra	Unidad	8	57.000	456.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
171	Provisión de artefacto fluorescente led de adosar	Unidad	14	59.000	826.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
172	Mano de Obra	Unidad	14	57.090	799.260	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
173	Alumbrado Publico incluye columna de Hº Aº	Unidad Medida Global	3	1.444.140	4.332.420	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
174	Mano de Obra	Unidad	3	230.000	690.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
175	Registro electrico de 50x50x50	Unidad	3	128.000	384.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
176	Mano de Obra	Unidad	3	69.000	207.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
177	Registro electrico de 30x30x30	Unidad	3	223.000	669.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
178	Mano de Obra	Unidad	3	117.000	351.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
179	Cabina para 3 medidores	Unidad	1	1.280.000	1.280.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
180	Mano de Obra	Unidad	1	536.000	536.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
181	Pilastra de ANDE	Unidad	1	1.470.000	1.470.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
182	Mano de Obra	Unidad	1	535.500	535.500	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
183	Gestion de ANDE	Unidad	2	1.275.000	2.550.000	0,0	0,50	0,50	0,0	637.500	₲ 637.500	25%
184	Mano de Obra	Unidad	2	617.400	1.234.800	0,0	0,50	0,50	0,0	308.700	₲ 308.700	25%
185	Provisión y colocación de Canaleta de alero desarrollo 60cm de chapa galvanizada Nº 24.	Mililitros	46	80.000	3.680.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
186	Mano de obra	Mililitros	46	43.500	2.001.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
187	Provisión y colocación de caño de bajada de PVC Ø150 mm.	Mililitros	42	45.500	1.911.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
188	Mano de obra	Mililitros	42	30.500	1.281.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
189	Cañería de desagüe pluvial subterráneo PVC Ø150mm	Mililitros	95	53.500	5.082.500	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
190	Mano de obra	Mililitros	95	35.000	3.325.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
191	Desague de equipos de AA de caños de PVC de 1/2, embutidos	Mililitros	40	10.800	432.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
192	Mano de obra	Mililitros	40	7.500	300.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
193	Contruccion de Registros pluviales de 0,40x0,40m, incluye rejilla metalica	Unidad	8	118.000	944.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
194	Mano de obra	Unidad	8	67.000	536.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
195	Provisión y colocación de cañerias de plastico tipo cuatricapas de termofusión de 1 (32MM). Incluye unión T, codos, bujes y reducciones, revestidos metalicos internos cuando requerido (para conexión con red existente para alimentar el edificio)	Mililitros	45	21.000	945.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
196	Mano de obra	Mililitros	45	10.500	472.500	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
197	Provisión y colocación de cañerias de plastico tipo cuatricapas de termofusión de 3/4 (25MM). Incluye unión T, codos, bujes y reducciones, revestidos metalicos internos cuando requerido (para distribuir de agua corriente en cocina, pileta de lavaderos y baños)	Mililitros	55	18.500	1.017.500	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
198	Mano de obra	Mililitros	55	9.800	539.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
199	Provisión y colocación de cañerias de plastico tipo cuatricapas de termofusión de 1/2 (20MM). Incluye unión T, codos, bujes y reducciones, revestidos metalicos internos cuando requerido (para distribuir de agua corriente en cocina, pileta de lavaderos y baños)	Mililitros	55	18.000	990.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%
200	Mano de obra	Mililitros	55	9.300	511.500	0,0	0,00	0,00	0,0	-	₲ 0	0%

Carmen E. Romero Landaira
Arquitecta UNA
Reg. Prof. N° 1753 MOPC

TES Ingeniería

201	Cañería de desagüe cloacal subterráneo PVC Ø100mm	Mililitros	65	23.500	1.527.500	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
202	Mano de obra	Mililitros	65	13.000	845.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
203	Provisión y colocación de desague cloacal para baños	Mililitros	40	19.000	760.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
204	Mano de obra	Mililitros	40	10.500	420.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
205	Provision y colocacion de inodoro de color blanco con cisterna baja, sentadera acolchada y conexiones de agua corrientes y desague.	Unidad	10	492.000	4.920.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
206	Mano de obra	Unidad	10	187.160	1.871.600	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
207	Provision y colocacion de bachas para lavatorio con MEada de granito natural	Mililitros	8,5	311.000	2.643.500	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
208	Mano de obra	Mililitros	8,5	140.000	1.190.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
209	Provisison y colocación de lavatorio con pedestal	Unidad	1	443.000	443.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
210	Mano de obra	Unidad	1	170.000	170.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
211	Provision y colocacion de accesorios para baños de embutir (jabonera)	Unidad	13	38.000	494.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
212	Mano de obra	Unidad	13	17.000	221.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
213	Provision y colocacion de accesorios para baños de embutir (perchero)	Unidad	10	32.000	320.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
214	Mano de obra	Unidad	10	13.640	136.400	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
215	Provision y colocacion de accesorios para baños de embutir (portarrollo)	Unidad	10	36.500	365.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
216	Mano de obra	Unidad	10	17.000	170.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
217	Provision y colocacion de accesorios para baños de embutir (papelero)	Unidad	10	44.000	440.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
218	Mano de obra	Unidad	10	21.000	210.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
219	Juego de griferia y accesorios para lavatorio cromado	Unidad	10	97.000	970.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
220	Mano de obra	Unidad	10	41.000	410.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
221	Provision y colocacion de canilla de patio 3/4 de bronce con pico	Unidad	3	108.000	324.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
222	Mano de obra	Unidad	3	46.500	139.500	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
223	Provision y colocacion de llave de paso de 1(32mm)	Unidad	2	117.000	234.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
224	Mano de obra	Unidad	2	65.000	130.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
225	Provision y colocacion de llave de paso de 3/4(25mm)	Unidad	4	127.500	510.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
226	Mano de obra	Unidad	4	70.500	282.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
227	Provision y colocacion de llave de paso de 1/2(20mm)	Unidad	8	94.500	756.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
228	Mano de obra	Unidad	8	54.000	432.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
229	Construccion Registros cloacales de 0.40x0.40 con tapa de H°A°	Unidad	10	124.000	1.240.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
230	Mano de obra	Unidad	10	69.000	690.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
231	Provisión y colocación de espejo tipo float de 4mm con canto biselado	Metros cuadrados	10	148.500	1.485.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
232	Mano de obra	Metros cuadrados	10	78.540	785.400	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
233	Ducha electrica	Unidad	5	131.500	657.500	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
234	Mano de obra	Unidad	5	64.000	320.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
235	Ventilación del sistema de desague cloacal	Mililitros	30	23.000	690.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
236	Mano de obra	Mililitros	30	9.500	285.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
237	Extintores tipo ABC de 6kg	Unidad	10	202.820	2.028.200	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
238	Mano de obra	Unidad	10	67.260	672.600	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
239	Balizas para extintores	Unidad	10	42.120	421.200	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
240	Mano de obra	Unidad	10	21.700	217.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
241	Detectores de humo/calor	Unidad	18	231.500	4.167.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
242	Mano de obra	Unidad	18	104.000	1.872.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
243	Pulsador Manual Compuesto PMC y Alarma Audio Visual AAV	Unidad	2	332.000	664.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
244	Mano de obra	Unidad	2	158.000	316.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
245	Panel Central de Control	Unidad	1	577.610	577.610	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
246	Mano de obra	Unidad	1	175.000	175.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
247	Carteles luminosos indicadores de salidas	Unidad	5	142.170	710.850	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
248	Mano de obra	Unidad	5	58.550	292.750	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%
249	Luces de emergencia autónomas	Unidad	15	116.150	1.742.250	0,0	0,00	0,00	0,0	-	Ꮆ 0	0%

Carmen E. Romero Landaira
Arquitecta UNA
Reg. Prof. Nº 1753 MOPC

TES Ingeniería
Telecomunicación, Electrónica y Servicios de Ingeniería

250	Mano de obra	Unidad	15	44.150	662.250	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
251	Cartel Riesgo Electrico	Unidad	2	58.000	116.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
252	Mano de obra	Unidad	2	23.500	47.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
253	Puertas tipo placa con marco y contramarco 0.90x2.10 m incluye herrajes y cerraduras	Unidad	1	786.450	786.450	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
254	Mano de obra	Unidad	1	240.000	240.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
255	Puertas tipo placa con marco y contramarco 0.80x2.10m incluye herrajes y cerraduras	Unidad	4	518.000	2.072.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
256	Mano de obra	Unidad	4	256.000	1.024.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
257	Puertas tipo placa con marco y contramarco 0.70x2.10m incluye herrajes y cerraduras	Unidad	11	563.000	6.193.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
258	Mano de obra	Unidad	11	213.000	2.343.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
259	Puerta de vidrio templado de 10mm, de 1.80x 2,10m incluye freno, herrajes y manijón	Unidad	1	2.120.000	2.120.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
260	Mano de obra	Unidad	1	905.000	905.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
261	Ventana de vidrios templados de 8mm 2.00x1.10 m corrediza	Unidad	13	1.563.100	20.320.300	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
262	Mano de obra	Unidad	13	565.000	7.345.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
263	Ventana de vidrios templados de 8mm, 1,50x1,00 m corrediza	Unidad	2	480.000	960.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
264	Mano de obra	Unidad	2	400.000	800.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
265	Ventana de vidrios templados de 8mm, 0.80x0.50 m corrediza	Unidad	9	514.600	4.631.400	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
266	Mano de obra	Unidad	9	281.000	2.529.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
267	Ventana de vidrios templados de 8mm, 3.50x0.40 m corrediza	Unidad	1	700.000	700.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
268	Mano de obra	Unidad	1	406.940	406.940	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
269	Servicio de pintura de paredes exterior con pintura impermeabilizante.	Metros cuadrados	420	17.000	7.140.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
270	Mano de obra	Metros cuadrados	420	11.000	4.620.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
271	Servicio de pintura al látex de paredes interior con enduido.	Metros cuadrados	1.080	16.000	17.280.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
272	Mano de obra	Metros cuadrados	1.080	10.000	10.800.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
273	Servicio de pintura al látex de cielo raso con enduido.	Metros cuadrados	425	14.000	5.950.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
274	Mano de obra	Metros cuadrados	425	9.500	4.037.500	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
275	Al barniz de aberturas de madera	Metros cuadrados	35	12.500	437.500	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
276	Mano de obra	Metros cuadrados	35	8.000	280.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
277	Al esmalte sintético de canaletas y bajadas	Mililitros	90	11.500	1.035.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
278	Mano de obra	Mililitros	90	7.500	675.000	0,0	0,00	0,00	0,0	-	G 0	0%
279	Contenedores / limpieza periódica y final de obra	Unidad	12	300.000	3.600.000	0,0	2,00	2,00	0,0	600.000	G 600.000	17%
280	Mano de obra	Unidad	12	195.000	2.340.000	0,0	2,00	2,00	0,0	390.000	G 390.000	17%
				contrato	**1.004.000.000**				**total a certificar**		**G 73.959.260**	

92449.075
anticipo -20% — 18.489.815
total a facturar 73.959.260

Ing. Diego Rodriguez
Representante Legal

TES Ingeniería
telecomunicaciones electrónica y
Servicios de ingeniería

Carmen E. Romero Landaira
Arquitecta UNA
Reg. Prof. N° 1753 MOPC