



E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL CARIBE

NIT .900 042 103-5

CONVOCATORIA PÚBLICA ADENDO 001 DE MAYO 4 DE 2006

La ESE Hospital Universitario del Caribe en atención al proceso contractual de la referencia, y luego de haberse celebrado la audiencia de aclaración de Términos de Referencia se permite presentar las siguientes modificaciones a los Términos de Referencia así:

1º. Se aclara que en el documento de Términos de referencia objeto de la convocatoria siempre que aparezca la expresión "Pliego de Condiciones" debe entenderse "Términos de Referencia".

2º. El nuevo cronograma del proceso de convocatoria es el siguiente:

1.6 CRONOGRAMA DEL PROCESO DE CONVOCATORIA

AVISO DE PRENSA E INVITACION DE ACOMPAÑAMIENTO CONTROL SOCIAL	28 de Abril de 2006
PUBLICACIÓN EN PAGINA Web DEL PLIEGO DE CONDICIONES	28 de Abril de 2006
VISITA OBLIGATORIA AL SITIO DE LA OBRA	2 de Mayo de 2006
AUDIENCIA DE RECEPCION DE OBSERVACIONES Y ACLARACION DE PLIEGO DE CONDICIONES	3 de Mayo de 2006
FECHA LIMITE PARA PRODUCIR ADENDOS ACLARATORIOS Y O MODIFICATORIOS	8 de Mayo de 2006
FECHA DE VENTA DE PLIEGO DE CONDICIONES	Del 2 de Mayo de 2006 al 8 de Mayo del mismo año
ENTREGA DE PROPUESTAS	11 de Mayo de 2006 Hasta las 4.00 P.M.
EVALUACION DE LAS PROPUESTAS	Del 12 de Mayo de 2006 al 16 de Mayo del mismo año
TRASLADO DE EVALUACION	Del 17 al 19 de Mayo de 2006
ADJUDICACION	23 de Mayo de 2006
FIRMA DEL CONTRATO	24 de Mayo de 2006
LEGALIZACION DEL CONTRATO	25 de Mayo de 2006
INICIACION DEL CONTRATO	25 de Mayo de 2006

3º. La expresión matemática de la media geométrica quedará formulada de la siguiente manera:



**CONVOCATORIA PÚBLICA
ADENDO 001 DE MAYO 4 DE 2006**

Calculo de la Media Geométrica

$$GM_{\bar{y}} = \sqrt[n]{y_1 y_2 y_3 \dots y_n}$$

$GM_{\bar{y}}$ = Es igual a la media geométrica

n = Representa el numero de argumentos cuya media se desea calcular

y = Son los argumentos a partir de los cuales se va a calcular la media geométrica, en este caso los valores (numéricos positivos) de los presupuestos presentados por cada uno de los proponentes habilitados para ser calificados y el valor de un presupuesto oficial (numéricos positivos) por cada dos presupuestos de los proponentes habilitados para ser calificados.

4º. Se suprimen los numerales 14 y 15 del Capitulo III, numeral 3. Preparación de la Propuesta; 3.1 forma de presentación de la propuesta, sobre No 1, Propuesta Jurídica-técnica y pasan estos requerimientos de: Flujo de fondos y Plan de inversión del anticipo a integrar la propuesta económica, es decir del Sobre No 2, quedando de la siguiente manera:

SOBRE No. 1 - PROPUESTA JURÍDICA Y TÉCNICA

1. Carta de presentación (Formulario A-1)
2. Resumen de la propuesta (Formulario A-2)
3. Carta de información de consorcios o uniones temporales (Formulario A-3 y Formulario A-4)
4. Certificado de existencia y representación legal
5. Documento cumplimiento artículo 50 de la ley 789 de 2002
6. Garantía de seriedad de la propuesta
7. Recibo de pago del derecho a presentar propuesta y a ser evaluado.
8. Experiencia General del proponente (Formulario A-6-1)
9. Experiencia Específica del proponente (Formulario A-6-2)
10. Información Financiera (Formulario A-7)
11. Programa general de trabajo y plazo de la propuesta
12. Certificado de inscripción en el registro único de proponentes de la Cámara de Comercio del lugar del proponente.



E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL CARIBE

NIT .900 042 103-5

CONVOCATORIA PÚBLICA ADENDO 001 DE MAYO 4 DE 2006

13. Constancia de Visita al sitio de las obras

SOBRE No. 2 – PROPUESTA ECONOMICA

1. Cuadro de cantidades de obra y precio (Formulario A-8)
2. Análisis de precios unitarios (Formulario A-9)
3. Flujo de fondos
4. Plan de inversión del anticipo.

5°. Se corrige la parte pertinente a cantidades de obras, formulario A-8, Ítem Aires acondicionados, en el sentido de suprimir marcas de los aires acondicionados y en su defecto se solicitan aires acondicionados de marcas reconocidas en el mercado y con capacidad de brindar asistencia técnica posterior a su instalación.

6°. Se solicita como especificaciones técnicas del sistema de refrigeración ajustarse a los requerimientos mínimos de las normas del Decreto 2309 de 2001 y el Decreto 1011 de 2006.

7°. De igual forma se comunica que el acta de audiencia de aclaración de los Términos de Referencia de fecha 3 de Mayo de 2006 hace parte integral de los Términos de Referencia en lo pertinente a las respuestas de la misma.

8°. Se modifica el **FORMULARIO - A8 CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS** en relación con su numeración, el cual se anexa corregido al presente adendo. De igual forma se agrega el ITEM de aseo y retiro de materiales sobrantes, identificado con el consecutivo 121 del formulario -A8.

9°. Se integra a los Términos de referencia dos planos más, toda vez que se habían indicado un número de (24) veinticuatro planos cuando en efecto son (27) veintisiete.

WILMAN HERRERA CASTAÑO
Gerente



E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL CARIBE

NIT .900 042 103-5

CONVOCATORIA PÚBLICA ADENDO 001 DE MAYO 4 DE 2006

FORMULARIO - A8					
CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS					
	OBRA HIDRAULICO SANITARIA				
ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	V. PARCIAL.	V. TOTAL
1	Red Hidráulica				
2	Red de Distribución				
3	Tuberías (Suministro e Instalación)				
4	Tuberías PVC RDE 26 ø 4"	MI	231		
5	Tuberías PVC RDE 26 ø 3"	MI	131		
6	Tuberías PVC RDE 26 ø 2 1/2"	MI	208		
7	Tuberías PVC RDE 26 ø 2"	MI	433		
8	Tuberías PVC RDE 21 ø 1 1/2"	MI	213		
9	Tuberías PVC RDE 21 ø 1 1/4"	MI	254		
10	Tuberías PVC RDE 21 ø 1"	MI	50		
11	Tuberías PVC RDE 21 ø 3/4"	MI	48		
12	Tuberías PVC RDE 13,5 ø 1/2"	MI	200		
13	Accesorios (Válvulas)				
14	Válvula Compuerta Tipo Red White ø 4"	Un	5		
15	Válvula Compuerta Tipo Red White ø 3"	Un	3		
16	Válvula Compuerta Tipo Red White ø 2 1/2"	Un	3		
17	Válvula Compuerta Tipo Red White ø 2"	Un	1		
18	Válvula Compuerta Tipo Red White ø 1 1/2"	Un	79		
19	Válvula Compuerta Tipo Red White ø 1 1/4"	Un	49		
20	Válvula Compuerta Tipo Red White ø 1"	Un	3		
21	Válvula Compuerta Tipo Red White ø 1/2"	Un	7		
22	Válvula Cheque de Retención ø 4"	Un	2		
23	Puntos Hidráulicos				
24	Inodoros Fluxometro	Un	154		
25	Lavamanos	Un	157		
26	Duchas	Un	82		
27	Orinal	Un	23		
28	Lavaplatos	Un	26		
29	Lava Estopa	Un	6		
30	Llave de Chorro	Un	2		
31	Soportes	Un	455		
32	Sistema de Impulsión a Tanque Elevado				
33	Tuberías				
34	Tuberías Impulsión PVC RDE 21 ø 4"	MI	123		
35	Tubería Múltiple ø 4"	MI	5		
36	Tubería A.C. Succión ø 6"	MI	1,8		
37	Accesorios				
38	Válvula de pie con coladera ø 6"	Un	2,0		
39	Válvula de compuerta ø 4"	Un	2,0		
40	Válvula de retención o cheque ø 4"	Un	2,0		



E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL CARIBE

NIT .900 042 103-5

CONVOCATORIA PÚBLICA ADENDO 001 DE MAYO 4 DE 2006

FORMULARIO - A8					
CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS					
41	Red Contra Incendio				
42	Tubería Contra Incendio(Suministro e Instalación)				
43	Tubería A.C. Sch 40 ø 8"	MI	21,0		
44	Tubería A.C. Sch 40 ø 6"	MI	110,0		
45	Tubería A.C. Sch 40 ø 4"	MI	70,0		
46	Tubería A.C. Sch 40 ø 3"	MI	92,0		
47	Tubería A.C. Sch 40 ø 2 1/2"	MI	258,0		
48	Elementos de Protección Contra Incendio				
49	Gabinete Lámina Galv. Cal. 20 0,77*0,9*0,24	Un	12,0		
50	Manguera 2 1/2" 30mts	Un	12,0		
51	Válvula Angulo 2 1/2"	Un	12,0		
52	Boquilla Ajustable de Chorro y Niebla	Un	12,0		
53	Extiguador Portátil de 10 lbs	Un	12,0		
54	Hacha Pico para bomberos	Un	12,0		
55	Llave Tensora	Un	12,0		
56	Punto Contra Incendio	Un	12,0		
57	Accesorios				
58	Siamesa en bronce 4"x2 1/2"x2 1/2"	Un	1,0		
59	Válvula de compuerta ø 6" H.F. Roscado	Un	2,0		
60	Válvula de compuerta ø 4" H.F. Roscado	Un	1,0		
61	Válvula de retención ø 6" H.F. Roscado	Un	2,0		
62	Codo 90 * ø 6" A.C.	Un	3,0		
63	Codo 90 * ø 4" H.G. Roscado	Un	7,0		
64	Codo 90 * ø 2 1/2" H.G. Roscado	Un	28,0		
65	Tee ø 6" * ø 6" * ø 6" A.C. Roscado	Un	10,0		
66	Tee ø 4" * ø 4" * ø 4" H.G. Roscado	Un	2,0		
67	Tee ø 3" * ø 3" * ø 3" H.G. Roscado	Un	2,0		
68	Tee ø 2 1/2" * ø 2 1/2" * ø 2 1/2" H.G. Roscado	Un	3,0		
69	Soportes Universal	Un	194,0		
70	Equipo de Bombeo				
71	Electro Boimba Centrifuga Q= 32 lps H= 140 mts	Un	1,0		
72	Tablero de Control Protección y Accesorios	Un	1,0		
73	Reducción Excéntrica ø 4" * ø 3" H.G. Roscado	Un	1,0		
74	Reducción Concéntrica ø 3" * ø 2 1/2" H.G.	Un	1,0		
75	Red Sanitaria, Ventilación, y Aguas Lluvias				
76	Red Sanitaria y de Ventilación				
77	Tubería PVC Sanitaria ø 2"	MI	701		
78	Tubería PVC Sanitaria ø 4"	MI	1682		
79	Tuberías PVC de Ventilación ø 2"	MI	631		
80	Tuberías PVC de Ventilación ø 3"	MI	975		
81	Tubería PVC Novafort ø 6"	MI	156		
82	Tubería PVC Novafort ø 8"	MI	229		
83	Tubería PVC Novafort ø 10"	MI	29		



E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL CARIBE

NIT .900 042 103-5

CONVOCATORIA PÚBLICA ADENDO 001 DE MAYO 4 DE 2006

FORMULARIO - A8					
CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS					
84	Tubería PVC Novafort ø12"	MI	26		
85	Excavación	m3	211,2		
86	Relleno material seleccionado compacto	m3	52,8		
87	Registro Sanitario	Un	72		
88	Punto Sanitario				
89	Punto Ducha	Un	82		
90	Punto Orinal de Fluxometro	Un	23		
91	Punto Inodoro de Fluxometro	Un	154		
92	Punto Lavamanos	Un	157		
93	Punto Lavaplatos	Un	26		
94	Punto Lava Estopas	Un	8		
95	Punto Sifón de piso 2"	Un	184		
96	Red Aguas Lluvias				
97	Tubería Sanitaria ø 6"	MI	261,0		
98	Tubería Ventilación ø 4"	MI	764,0		
99	Punto de Aguas Lluvias 6"	Un	4		
100	Punto de Aguas Lluvias 4"	Un	52		
101	Tragante de Aguas Lluvias 6"	Un	4		
102	Tragante de Aguas Lluvias 4"	Un	48		
103	Estación de bombeo de Aguas Residuales				
104	Concreto	m3	5,3		
105	Acero de refuerzo	Kg.	606,1		
106	Acero de refuerzo	Kg.	263,5		
107	Bomba sumergible (Potencia=12HP)	Gl.	1,0		
108	Desmante de Equipos Aparatos y Cielo Raso				
109	Desmante de Aparatos (Inodoros, Lavamanos, etc.)	un	400		
COSTO DIRECTO TOTAL OBRA HIDRAULICO SANITARIA					
OBRA CIVIL					
ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	V. PARCIAL.	V. TOTAL
110	PRELIMINARES				
111	Campamento	Gl	1		
112	Desmante y retiro de tubería hidráulica tanque elevado	ml	180		
113	Desmante y retiro de tubería hidráulica 2"	ml	400		
114	Desmante y retiro de tubería hidra de 1- 3/4 - 1/2	ml	7850		
115	Desmante y retiro de tub sanit de 4" de asbto cem.	ml	1200		
116	Desmante y retiro de tub sanit de 2" de asbto cem.	ml	2800		



E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL CARIBE

NIT .900 042 103-5

CONVOCATORIA PÚBLICA ADENDO 001 DE MAYO 4 DE 2006

FORMULARIO - A8					
CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS					
117	Demolición y retiro de muros	m2	560		
118	Desmante y retiro de puertas y marcos	U	250		
119	Desmante y retiro de cielo raso	m2	13860		
120	Desmante retiro e impermeabilización terrazas	m2	5219		
121	Aseo cuatro pisos y retiro material sobrante	m3	500		
122	MAMPOSTERIA				
123	Levante block N° 4	m2	350		
124	Pañete	m2	700		
125	Media caña	ml	645		
126	Mesones muebles	ml	60		
127	Muebles en granito pulido	ml	20		
128	ACABADOS				
129	Estuco	m2	4500		
130	Pintura	m2	15700		
131	Pulida de piso	m2	13860		
132	CIELO RASO				
133	Cielo raso en yeso	m2	600		
134	Cielo raso en aluminio y yeso cartón	m2	16231		
135	Moldura en yeso	ml	250		
136	Acolillas	U	25		
137	Media caña en yeso	ml	100		
138	IMPERMEABILIZACION				
139	impermeabilización terrazas	m2	5219		
140	INSTALACION APARATOS SANITARIOS				
141	Instalación de sanitarios	U	30		
142	instalación de lavamanos	U	30		
143	CARPINTERIA DE MADERA				
144	Puertas dobles	U	41		
145	Puertas P-1 1,00*2,05	U	191		
146	Puertas P-2 0,70*2,05	U	114		
147	CARPINTERIA METALICA				
148	Ventanas de aluminios	m2	200		
149	Arreglo de ventanas	m2	400		
150	CARPINTERIA EN PVC				
151	Puertas dobles	U	10		



E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL CARIBE

NIT .900 042 103-5

CONVOCATORIA PÚBLICA ADENDO 001 DE MAYO 4 DE 2006

FORMULARIO - A8					
CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS					
152	Suministro e instalación de mueble trabajo sucio y trab. Limpio	U	1		
153	Divisiones en PVC	m2	185		
154	GRIFERIA LAVABOS QUIROFANOS - URGENCIAS- UCI				
155	Gritería con sensor lavabos	U	15		
156	MUEBLES DE RECEPCION Y ESTACION DE ENFERMERIA				
157	Suministro e instalación de mueble recepción	U	1		
158	Suministro e instalación de mueble historias clínicas	U	1		
159	Suministro e instalación de mueble quirófanos	U	2		
160	Suministro e instalación de muebles UCI y Cuidados intermedios	U	2		
161	suministro e instalación de mueble laboratorio y patología	U	1		
162	suministro e instalación de muebles hospitalización	U	4		
163	MANTENIMIENTOS TANQUES DE AGUA POTABLE				
164	Arreglo y mantenimiento de tanques	Gl	2		
165	ARREGLO ENCHAPE				
166	Arreglo enchape muros	m2	1400		
167	Hidrolavado y pulida de piso	m2	15000		
168	Limpieza de muros de cristanac	m2	1500		
	COSTO DIRECTO TOTAL OBRA CIVIL				
	OBRA ELECTRICA				
ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	V. PARCIAL.	V. TOTAL
169	RED BAJA TENSION 3X600 MCM+1X400 MCM THWN/THHN: Para tablero general ubicado en piso, esta acometida viene de la subestación principal, incluye material mano de obra	ml	65		
170	RED BAJA TENSION 3X300 MCM+1X250 MCM THWN/THHN: Para tablero general ubicado en piso, esta acometida viene de la subestación principal, incluye material mano de obra	ml	95		



E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL CARIBE

NIT .900 042 103-5

CONVOCATORIA PÚBLICA ADENDO 001 DE MAYO 4 DE 2006

FORMULARIO - A8					
CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS					
171	RED BAJA TENSION 3X350 MCM+1X300 MCM THWN/THHN: Para tablero general ubicado en piso, esta acometida viene de la subestación principal, incluye material mano de obra	ml	55		
172	TUBERIA PVC 4" SUSPENDIDA: La tubería es conduit pvc rígida, incluye mano de obra, materiales y herrajes para suspender la tubería	ml	65		
173	TUBERIA PVC 3" SUSPENDIDA: La tubería es conduit pvc rígida, incluye mano de obra, materiales y herrajes para suspender la tubería	ml	150		
174	TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCION PRIMER PISO: Contiene tablero en lamina galvanizada de 1.7x1x0.5mtr con doble puerta, 1 interruptor automático tipo industrial de 300 Amp, 5 de 80 Amp, 2 de 60 Amp y 2 de 30 Amp, terminales para cable 300 MCM y terminales para cable 250 MCM , y barraje con tierra aislada, instalación y montaje	u	1		
175	TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCION SEGUNDO PISO: Contiene tablero en lamina galvanizada de 1.7x1x0.5mtr con doble puerta, 1 interruptor automático tipo industrial de 300 Amp, 3 de 80 Amp, 3 de 60 Amp, 1 de 100Amp y 3 de 30 Amp, terminales para cable 300 MCM y terminales para cable 250 MCM , y barraje con tierra aislada, instalación y montaje	u	1		
176	TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCION TERCER PISO: contiene tablero en lamina galvanizada de 1.7x1x0.5mtr con doble puerta, 1 interruptor automático tipo industrial de 400 Amp, 3 de 80 Amp, 4 de 60 Amp, 2 de 100 Amp y 4 de 30 Amp, terminales para cable 300 MCM y terminales para cable 250 MCM , y barraje con tierra aislada, instalación y montaje	u	1		
177	TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCION CUARTO PISO: contiene tablero en lamina galvanizada de 1.7x1x0.5mtr con doble puerta, 1 interruptor automático tipo industrial de 450 Amp, 3 de 300 Amp, 2 de 100 Amp , terminales para cable 600 MCM y terminales para cable 400 MCM , y barraje con tierra aislada, instalación y montaje	u	1		
178	TABLEROS PARCIALES 24 CIRCUITOS: incluye tablero de 24 circuitos con llave, instalación y montaje de los circuitos y los tacos termo magnéticos de 20 Amp	u	22		



E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL CARIBE

NIT .900 042 103-5

CONVOCATORIA PÚBLICA ADENDO 001 DE MAYO 4 DE 2006

FORMULARIO - A8					
CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS					
179	TABLEROS PARCIALES 18 CIRCUITOS: incluye tablero de 18 circuitos con llave, instalación y montaje de los circuitos y los tacos termo magnéticos de 20 Amp	u	12		
180	ACOMETIDA 2 1/2" AWG 4No4/0+1No2/0 THWN/THHN: incluye tubería pvc conduit rígida, mano de obra, materiales	ml	133		
181	ACOMETIDA 2 1/2" AWG 4No2/0+1No1/0 THWN/THHN: incluye tubería pvc conduit rígida, mano de obra, materiales	ml	35		
182	ACOMETIDA 1 1/2" AWG 4No2+1No4 THWN/THHN: incluye tubería pvc conduit rígida, mano de obra, materiales	ml	242		
183	ACOMETIDA 1" AWG 4No4+1No6 THWN/THHN: incluye tubería pvc conduit rígida, mano de obra, materiales	ml	340		
184	ACOMETIDA 3/4" AWG 3No10+12 THWN/THHN PARA TOMACORRIENTES: incluye tubería pvc conduit rígida, mano de obra, materiales	ml	237		
185	ACOMETIDA 1/2" AWG 2No10 THWN/THHN PARA ABANICOS DE TECHO: incluye conductor, tubería pvc conduit rígida, mano de obra, materiales	ml	20		
186	ACOMETIDA 3/4" AWG 2No8+10 THWN/THHN PARA TOMAS ESPECIALES: incluye tubería pvc conduit rígida, mano de obra, materiales	ml	296		
187	ACOMETIDA 1/2" AWG 2No10+12 THWN/THHN PARA TOMACORRIENTES: incluye tubería pvc conduit rígida, mano de obra, materiales	ml	3144		
188	ACOMETIDA 3/4" AWG 3No12 THWN/THHN PARA LUCES: incluye tubería pvc conduit rígida, mano de obra, materiales	ml	233		
189	ACOMETIDA 1/2" AWG 2No12 THWN/THHN PARA LUCES: incluye tubería pvc conduit rígida, mano de obra, materiales	ml	1517		
190	SUMINISTRO E INSTALACION LAMPARA 2X48 EN CIELO RASO : incluye lámpara 2x48 con balastro luz fluorescente, y mano de obra de la instalación	u	1251		
191	SALIDA LAMPARA 2X48 EN CIELO RASO: Incluye mano de obra, materiales para la realización de la salida	u	1251		
192	SUMINISTRO E INSTALACION LAMPARA 20 WATT AHORRATIVA	u	315		



E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL CARIBE

NIT .900 042 103-5

CONVOCATORIA PÚBLICA ADENDO 001 DE MAYO 4 DE 2006

FORMULARIO - A8					
CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS					
193	SALIDA LAMPARA + ROSETA: incluye materiales y mano de obra	u	335		
194	SUMINISTRO E INSTALACION LAMPARA 150 WATT CON ACCESORIO HERMETICO TIPO EXTERIOR	u	27		
195	SALIDA LAMPARA + ACCESORIO: incluye materiales y mano de obra	u	27		
196	SALIDA + INTERRUPTOR SENCILLO: contiene interruptor sencillo con luz piloto, materiales y mano de obra para la realización del punto eléctrico	u	739		
197	SALIDA + INTERRUPTOR DOBLE: contiene interruptor doble con luz piloto, materiales y mano de obra para la realización del punto eléctrico	u	87		
198	SALIDA + INTERRUPTOR TRIPLE: contiene interruptor triple con luz piloto, materiales y mano de obra para la realización del punto eléctrico	u	4		
199	SALIDA PVC + TOMA DOBLE: contiene toma corriente doble 15 Amp 120 voltios normal, polo a tierra, accesorios y color blanco . Incluye cableado 2No 10 +1No 12 AWG	u	835		
200	SALIDA PVC + TOMA BIFASICA : contiene toma corriente 30 Amp 220 voltios normal, polo a tierra y accesorios. Incluye cableado 2No 10 +1No 12 AWG	u	18		
201	SALIDA PVC + TOMA REGULADO HOSPITALARIO: contiene tomacorriente doble 15 Amp 120 voltios regulada, tapa waterdroop, polo a tierra aislado, grado hospitalario, color naranja. Incluye cableado 2No 10+ 1No12 AWG	u	134		
202	SALIDA PVC + TOMA REGULADO: contiene tomacorriente doble 15 Amp 120 voltios regulada, polo a tierra aislado, grado hospitalario, color naranja. Incluye cableado 2No 10+ 1No12 AWG	u	219		
203	TERMINAL PARA CABLE No 4 THWN/THHN: contiene 4 terminales, uno por el neutro y 3 por cada una de las fases	u	20		
204	TERMINAL PARA CABLE No 2 THWN/THHN: contiene 4 terminales, uno por el neutro y 3 por cada una de las fases	u	12		
205	TERMINAL PARA CABLE No 2/0 THWN/THHN: contiene 4 terminales, uno por el neutro y 3 por cada una de las fases	u	2		



E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL CARIBE

NIT .900 042 103-5

CONVOCATORIA PÚBLICA ADENDO 001 DE MAYO 4 DE 2006

FORMULARIO - A8					
CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS					
206	TERMINAL PARA CABLE No 4/0 THWN/THHN: contiene 4 terminales, uno por el neutro y 3 por cada una de las fases	u	4		
207	SALIDA PVC PARA TOMA VOZ Y DATO: contiene tubería pvc conduit, caja 2x4 pvc y mano de obra	u	293		
208	ACCESORIOS TUBERIAS DE 1/2" PARA ACOMETIDAS DE CIRCUITOS INTERNOS: contiene cajas octagonales, conectores de 1/2" y curvas de 1/2"	u	377		
209	ACCESORIOS TUBERIAS DE 3/4" PARA ACOMETIDAS DE CIRCUITOS INTERNOS Y CONEXIÓN DE UPS Y TABLEROS REGULADOS: contiene cajas octagonales, conectores de 3/4" y curvas de 3/4"	u	70		
210	ACCESORIOS TUBERIAS DE 1" PARA ACOMETIDAS DE TABLEROS PARCIALES: conectores de 1" y curvas de 1"	u	10		
211	ACCESORIOS TUBERIAS DE 1 1/2" PARA ACOMETIDAS DE TABLEROS PARCIALES: conectores de 1 1/2" y curvas de 1 1/2"	u	6		
212	ACCESORIOS TUBERIAS DE 2 1/2" PARA ACOMETIDAS DE TABLEROS PARCIALES: conectores de 2 1/2" y curvas de 2 1/2"	u	2		
213	ACCESORIOS TUBERIAS DE 2" PARA ACOMETIDAS DE TABLEROS PARCIALES: conectores de 2" y curvas de 2"	u	1		
214	ACOMETIDA 3/4" AWG 4 No6 THWN/THHN PARA CONECTAR UPS: incluye tubería conduit pvc rígida, cables y mano de obra	ml	330		
215	ACOMETIDA 3/4" AWG 4 No6 THWN/THHN PARA CONECTAR TABLEROS REGULADOS: incluye tubería conduit pvc rígida, cables y mano de obra	ml	213		
216	ACOMETIDA 1/2" 1 No 6 THWN/THHN PARA TIERRA DE TABLEROS REGULADOS: incluye tubería conduit pvc rígida, cables y mano de obra	ml	508		
	COSTO DIRECTO TOTAL OBRA ELECTRICA				
	OBRAS AIRES ACONDICIONADO				
	ÁREAS PRIMER PISO				
	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	V. PARCIAL.	V. TOTAL



E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL CARIBE

NIT .900 042 103-5

CONVOCATORIA PÚBLICA ADENDO 001 DE MAYO 4 DE 2006

FORMULARIO - A8 CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS					
217	HABITACION MÉDICOS 15TR				
218	Aire acondicionado central de 15,0 T.R. conformado por Unidad condensadora de 15 tr 3 circuitos trifásica y Unidad Manejadora transmisión por polea.	1	Und		
219	Refrigerante freón 22	75	Lbs		
220	Red de refrigeración y aislamiento térmico	30	ML		
221	Filtro secador	3	Und		
222	Termostatos	3	Und		
223	Presostatos de alta	3	Und		
224	Presostatos de baja	3	Und		
225	Rejillas de suministro	16	Und		
226	Rejillas de retorno	3	Und		
227	Ducteria en Lamina Fibra de vidrio	160	Mt-2		
228	Gastos de instalación mecánica y mano de obra	1	Und		
229	SALA DE JUNTAS 3,0 TR				
230	Aire acondicionado central de 3,0 T.R. monofasica.	1	Und		
231	Refrigerante freón 22	15	Lbs		
232	Red de refrigeración y aislamiento térmico	10	ML		
233	Filtro secador	1	Und		
234	Termostatos	1	Und		
235	Presostatos de alta	1	Und		
236	Presostatos de baja	1	Und		
237	Rejillas de suministro	3	Und		
238	Ducteria en Lamina Fibra de vidrio	20	Mt-2		
239	Gastos de instalación mecánica y mano de obra	1	Und		
240	RECUPERACIÓN-ESTAR MÉDICOS- ENFERMERAS-OFC NUTRICIÓN 8,0 TR				
241	Aire acondicionado central de 8,0 T.R. conformado por Unidad condensadora de 8,0 tr 2 circuitos trifásica y Unidad Manejadora transmisión por polea.	1	Und		
242	Refrigerante freón 22	40	Lbs		
243	Red de refrigeración y aislamiento térmico	30	ML		
244	Filtro secador	2	Und		
245	Termostatos	2	Und		
246	Presostatos de alta	2	Und		
247	Presostatos de baja	2	Und		
248	Rejillas de suministro	6	Und		
249	Rejillas de retorno	3	Und		
250	Ducteria en Lamina Fibra de vidrio suministro y retorno	100	Mt-2		



E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL CARIBE

NIT .900 042 103-5

CONVOCATORIA PÚBLICA ADENDO 001 DE MAYO 4 DE 2006

FORMULARIO - A8					
CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS					
251	Gastos de instalación mecánica y mano de obra	2	Und		
252	SALAS DE CIRUGÍAS URGENCIAS 6,0 TR				
253	Aire acondicionado central tipo Minisplit de 3,0 T.R. 36.000 Btu con fancoil piso techo y control remoto.	2	Und		
254	Refrigerante freón 22	30	Lbs		
255	Red de refrigeración y aislamiento térmico	35	ML		
256	Filtro secador	2	Und		
257	Presostatos de alta	2	Und		
258	Presostatos de baja	2	Und		
259	Soportes para fancoil y condensadoras	4	Und		
260	Gastos de instalación mecánica y mano de obra	2	Und		
261	CONSULTORIOS 1-2 Y 3 3,0 TR				
262	Aire acondicionado central tipo Minisplit de 1,0 T.R. 12.000 Btu con fancoil de pared y control remoto.	3	Und		
263	Refrigerante freón 22	15	Lbs		
264	Red de refrigeración y aislamiento térmico	30	ML		
265	Gastos de instalación mecánica y mano de obra	3	Und		
266	SALA DE YESO 3,0 TR				
267	Aire acondicionado central tipo Minisplit de 3,0 T.R. 36.000 Btu con fancoil piso techo y control remoto.	1	Und		
268	Refrigerante freón 22	15	Lbs		
269	Red de refrigeración y aislamiento térmico	15	ML		
270	Filtro secador	1	Und		
271	Presostatos de alta	1	Und		
272	Presostatos de baja	1	Und		
273	Soportes para fancoil y condensadoras	1	Und		
274	Gastos de instalación mecánica y mano de obra	1	Und		
275	SALA DE CURACIONES 2,0 TR				
276	Aire acondicionado central tipo Minisplit de 2,0 T.R. 24.000 Btu con fancoil de pared y control remoto.	1	Und		
277	Refrigerante freón 22	10	Lbs		
278	Red de refrigeración y aislamiento térmico	10	ML		
279	Gastos de instalación mecánica y mano de obra	1	Und		
280	ESTERILIZACIÓN Y AUTOCLAVES 15,0 TR				
281	Aire acondicionado central de 15,0 T.R. conformado por Unidad condensadora de 15 tr 3 circuitos trifásica y Unidad Manejadora transmisión por polea.	1	Und		
282	Refrigerante freón 22	80	Lbs		
283	Red de refrigeración y aislamiento térmico	80	ML		



E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL CARIBE

NIT .900 042 103-5

CONVOCATORIA PÚBLICA ADENDO 001 DE MAYO 4 DE 2006

FORMULARIO - A8					
CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS					
284	Filtro secador	3	Und		
285	Termostatos	3	Und		
286	Presostatos de alta	3	Und		
287	Presostatos de baja	3	Und		
288	Rejillas de suministro	13	Und		
289	Soporte condensadores	3	Und		
290	Ducteria en Lamina Fibra de vidrio	130	Mt-2		
291	Gastos de instalación mecánica y mano de obra	1	Und		
	TOTAL PRIMER PISO				
	ÁREAS SEGUNDO PISO				
292	RECURSOS HUMANOS-FACTURACION- CONTADOR-AUDITORIA-CONTABILIDAD Y OFICINAS 20,0 TR				
293	Aire acondicionado central de 10,0 T.R. conformado por Unidad condensadora de 10,0 tr 2 circuitos trifasica y Unidad Manejadora transmisión por polea.	2	Und		
294	Refrigerante freón 22	100	Lbs		
295	Red de refrigeración y aislamiento térmico	60	ML		
296	Filtro secador	4	Und		
297	Termostatos	4	Und		
298	Presostatos de alta	4	Und		
299	Presostatos de baja	4	Und		
300	Rejillas de suministro	18	Und		
301	Rejillas de retorno	8	Und		
302	Ducteria en Lamina Fibra de vidrio suministro y retorno	330	Mt-2		
303	Gastos de instalación mecánica y mano de obra	2	Und		
	TOTAL AREA SEGUNDO PISO				
	ÁREAS TERCER PISO				
304	SALA DE RECUPERACION 5,0 TR				
305	Aire acondicionado central de 5,0 T.R. trifásicas.	1	Und		
306	Refrigerante freón 22	25	Lbs		
307	Red de refrigeración y aislamiento térmico	20	ML		
308	Filtro secador	1	Und		
309	Termostatos	1	Und		
310	Presostatos de alta	1	Und		
311	Presostatos de baja	1	Und		
312	Rejillas de suministro	4	Und		
313	Ducteria en Lamina Fibra de vidrio	30	Mt-2		



E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL CARIBE

NIT .900 042 103-5

CONVOCATORIA PÚBLICA ADENDO 001 DE MAYO 4 DE 2006

FORMULARIO - A8					
CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS					
314	Gastos de instalación mecánica y mano de obra	1	Und		
315	ÁREA CUIDADOS INTENSIVOS-DUCTOS EN LAMINA GALVANIZADA AISLADA EN DUCTWRAP 20 TR RENOVACION DE AIRE 50%				
316	Equipo especial de Aire acondicionado central de 20,0 T.R. conformado por 2 condensadoras de 10 tr trifásicas dos circuitos.	2	Und		
317	Unidad manejadora de 20 tr ESPECIAL trifásica con transmisión por polea con sistema de filtros eficiencia a 35%, 65% y 99.97	1	Und		
318	Refrigerante freón 22	120	Lbs		
319	Red de refrigeración y aislamiento térmico	100	ML		
320	Filtro secador	4	Und		
321	Termostatos	4	Und		
322	Presostatos de alta	4	Und		
323	Presostatos de baja	4	Und		
324	Rejillas de suministro	12	Und		
325	Rejillas de retorno con filtro y damper para toma de aire exterior	2	Und		
326	Sistema de ventilación para renovación de aire en un 50%	Glb	Glb		
327	Ducteria en Lamina Galvanizada aislada en DUCTWRAP	180	Mt-2		
328	Ingeniería-diseños-balanceo sistema	Glb	GLB		
329	Seguros-Fletes-Montacargas	2	Und		
330	Gastos de instalación mecánica y mano de obra	2	Glo		
331	UNIDAD DE CUIDADOS INTERMEDIOS 15,0 TR				
332	Aire acondicionado central de 15,0 T.R. conformado por Unidad condensadora de 15 tr 3 circuitos trifasica y Unidad Manejadora transmisión por polea.	1	Und		
333	Refrigerante freón 22	90	Lbs		
334	Red de refrigeración y aislamiento térmico	90	ML		
335	Filtro secador	3	Und		
336	Termostatos	3	Und		
337	Presostatos de alta	3	Und		
338	Presostatos de baja	3	Und		
339	Rejillas de suministro	12	Und		
340	Rejillas de retorno	2	Und		
341	Ducteria en Lamina de Fibra de vidrio	110	Mt-2		
342	Gastos de instalación mecánica y mano de obra	1	Und		
343	RAYOS X Y CUARTOS OSCUROS 8,0 TR				



E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL CARIBE

NIT .900 042 103-5

CONVOCATORIA PÚBLICA ADENDO 001 DE MAYO 4 DE 2006

FORMULARIO - A8					
CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS					
344	Aire acondicionado central de 8,0 T.R. conformado por Unidad condensadora de 8,0 tr 2 circuitos trifasica y Unidad Manejadora transmisión por polea.	1	Und		
345	Refrigerante freón 22	40	Lbs		
346	Red de refrigeración y aislamiento térmico	60	ML		
347	Filtro secador	2	Und		
348	Termostatos	2	Und		
349	Presostatos de alta	2	Und		
350	Presostatos de baja	2	Und		
351	Rejillas de suministro	5	Und		
352	Rejillas de retorno	5	Und		
353	Ducteria en Lamina Fibra de vidrio suministro y retorno	70	Mt-2		
354	Gastos de instalación mecánica y mano de obra	1	Und		
355	CONSULTORIO GASTROENTEROLOGIA- ENDOSCOPIA-RECEPCION 3,0 TR				
356	Aire acondicionado central de 3,0 T.R. monofasica.	1	Und		
357	Refrigerante freón 22	15	Lbs		
358	Red de refrigeración y aislamiento térmico	20	ML		
359	Filtro secador	1	Und		
360	Termostatos	1	Und		
361	Presostatos de alta	1	Und		
362	Presostatos de baja	1	Und		
363	Rejillas de suministro	3	Und		
364	Ducteria en Lamina Fibra de vidrio	20	Mt-2		
365	Gastos de instalación mecánica y mano de obra	1	Und		
366	SALA ENDOSCOPIA 1,5 TR				
367	Aire acondicionado central tipo Minisplit de 1,5 T.R. 18,000 Btu con fancoil de pared y control remoto.	1	Und		
368	Refrigerante freón 22	10	Lbs		
369	Red de refrigeración y aislamiento térmico	15	ML		
370	Gastos de instalación mecánica y mano de obra	1	Und		
371	CONSULTORIOS DERMATOLOGIA- CARDIOLOGIA-ELECTROENCEFALOGAMA- NEUROLOGIA-ENDOENCOLOGIA- CARDIOLOGIA-SALA DE ESPERA 8,0 TR				
372	Aire acondicionado central de 8,0 T.R. conformado por Unidad condensadora de 8,0 tr 2 circuitos trifasica y Unidad Manejadora transmisión por polea.	1	Und		



E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL CARIBE

NIT .900 042 103-5

CONVOCATORIA PÚBLICA ADENDO 001 DE MAYO 4 DE 2006

FORMULARIO - A8					
CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS					
373	Refrigerante freón 22	50	Lbs		
374	Red de refrigeración y aislamiento térmico	40	ML		
375	Filtro secador	2	Und		
376	Termostatos	2	Und		
377	Presostatos de alta	2	Und		
378	Presostatos de baja	2	Und		
379	Rejillas de suministro	8	Und		
380	Ducteria en Lamina Fibra de vidrio suministro y retorno	65	Mt-2		
381	Gastos de instalación mecánica y mano de obra	1	Und		
382	CONSULTORIOS LARINGOLOGIA-OTOLOGIA-FONOAUDIOLOGIA-RINOLOGIA-PROCEDIMIENTO-TERAPIA DE LENGUAGE-ENDOSCOPIA NASAL SECRETARIA-OFICINA JEFE-CAMARA AUDIOMETRIA-PREAUDIOMETRIA 8,0 TR				
383	Aire acondicionado central de 8,0 T.R. conformado por Unidad condensadora de 8,0 tr 2 circuitos trifasica y Unidad Manejadora transmisión por polea.	1	Und		
384	Refrigerante freón 22	50	Lbs		
385	Red de refrigeración y aislamiento térmico	50	ML		
386	Filtro secador	2	Und		
387	Termostatos	2	Und		
388	Presostatos de alta	2	Und		
389	Presostatos de baja	2	Und		
390	Rejillas de suministro	13	Und		
391	Ducteria en Lamina Fibra de vidrio suministro y retorno	75	Mt-2		
392	Gastos de instalación mecánica y mano de obra	1	Und		
393	SALAS DE CIRUGIAS DEL 1 AL 5-DUCTOS EN LAMINA GALVANIZADA AISLADA EN DUCTWRAP 20 TR RENOVACION DE AIRE 75%				
394	Equipo especial de Aire acondicionado central de 20,0 T.R. conformado por 2 condensadoras de 10 tr trifásicas dos circuitos.	2	Und		
395	Unidad manejadora de 20 tr ESPECIAL trifásica con transmisión por polea con sistema de filtros eficiencia a 35%, 65% y 99.97	1	Und		
396	Refrigerante freón 22	120	Lbs		
397	Red de refrigeración y aislamiento térmico	40	ML		
398	Filtro secador	4	Und		
399	Termostatos	4	Und		
400	Presostatos de alta	4	Und		
401	Presostatos de baja	4	Und		



E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL CARIBE

NIT .900 042 103-5

CONVOCATORIA PÚBLICA ADENDO 001 DE MAYO 4 DE 2006

FORMULARIO - A8					
CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS					
402	Rejillas de suministro	12	Und		
403	Rejillas de retorno con filtro y damper para toma de aire exterior	2	Und		
404	Sistema de ventilación para renovación de aire en un 75%	Glb	Glb		
405	Ducteria en Lamina Galvanizada aislada en DUCTWRAP(ACOPLS)	100	Mt-2		
406	Ingeniería-diseños-balanceo sistema	Glb	GLB		
407	Seguros-Fletes-Montacargas	2	Und		
408	Gastos de instalación mecánica y mano de obra	2	Glo		
409	SALAS DE CIRUGIA DEL 6 Y 7-DUCTOS EN LAMINA GALVANIZADA AISLADA EN DUCTWRAP 10 TR RENOVACION DE AIRE 75%				
410	Equipo especial de Aire acondicionado central de 20,0 T.R. conformado por 2 condensadoras de 10 tr trifásicas dos circuitos.	1	Und		
411	Unidad manejadora de 10 tr ESPECIAL trifásica con transmisión por polea con sistema de filtros eficiencia a 35%, 65% y 99.97	1	Und		
412	Refrigerante freón 22	60	Lbs		
413	Red de refrigeración y aislamiento térmico	60	ML		
414	Filtro secador	2	Und		
415	Termostatos	2	Und		
416	Presostatos de alta	2	Und		
417	Presostatos de baja	2	Und		
418	Rejillas de suministro	4	Und		
419	Rejillas de retorno con filtro y damper para toma de aire exterior	2	Und		
420	Sistema de ventilación para renovación de aire en un 75%	Glb	Glb		
421	Ducteria en Lamina Galvanizada aislada en DUCTWRAP	80	Mt-2		
422	Ingeniería-diseños-balanceo sistema	Glb	GLB		
423	Seguros-Fletes-Montacargas	2	Und		
424	Gastos de instalación mecánica y mano de obra	1	Glo		
425	ESCANOGRAFIA 5,0 TR				
426	Aire acondicionado central tipo Minisplit de 5,0 T.R. trifásicas fancoil piso techo y control remoto.	1	Und		
427	Refrigerante freón 22	25	Lbs		
428	Red de refrigeración y aislamiento térmico	20	ML		
429	Filtro secador	1	Und		
430	Presostatos de alta	1	Und		
431	Presostatos de baja	1	Und		



E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL CARIBE

NIT .900 042 103-5

CONVOCATORIA PÚBLICA ADENDO 001 DE MAYO 4 DE 2006

FORMULARIO - A8					
CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS					
432	Soportes para fancoil	1	Und		
433	Gastos de instalación mecánica y mano de obra	1	Und		
434	AREA DE LABORATORIOS 30,0 TR				
435	Aire acondicionado central de 15,0 T.R. conformado por Unidad condensadora de 15 tr 3 circuitos trifasica y Unidad Manejadora transmisión por polea.	2	Und		
436	Refrigerante freón 22	150	Lbs		
437	Red de refrigeración y aislamiento térmico	150	ML		
438	Filtro secador	6	Und		
439	Termostatos	6	Und		
440	Presostatos de alta	6	Und		
441	Presostatos de baja	6	Und		
442	Rejillas de suministro	24	Und		
443	Rejillas de retorno	3	Und		
444	Ducteria en Lamina fibra de vidrio suministro y retorno	330	Mt-2		
445	Filtros E,P,A.	6	Und		
446	Gastos de instalación mecánica y mano de obra	2	Und		
447	AREA BANCO DE SANGRE Y DEPOSITO REACTIVOS 5,0 TR				
448	Aire acondicionado central de 5,0 T.R. trifásicas.	1	Und		
449	Refrigerante freón 22	30	Lbs		
450	Red de refrigeración y aislamiento térmico	30	ML		
451	Filtro secador	1	Und		
452	Termostatos	1	Und		
453	Presostatos de alta	1	Und		
454	Presostatos de baja	1	Und		
455	Rejillas de suministro	4	Und		
456	Ducteria en Lamina Fibra de vidrio	40	Mt-2		
457	Gastos de instalación mecánica y mano de obra	1	Und		
458	CONSULTORIO GASTROENTEROLOGIA- ENDOSCOPIA-RECEPCION 3,0 TR				
459	Aire acondicionado central de 3,0 T.R. monofasica.	1	Und		
460	Refrigerante freón 22	20	Lbs		
461	Red de refrigeración y aislamiento térmico	30	ML		
462	Filtro secador	1	Und		
463	Termostatos	1	Und		
464	Presostatos de alta	1	Und		
465	Presostatos de baja	1	Und		
466	Rejillas de suministro	4	Und		
467	Ducteria en Lamina Fibra de vidrio	15	Mt-2		
468	Gastos de instalación mecánica y mano de obra	1	Und		



E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL CARIBE

NIT .900 042 103-5

CONVOCATORIA PÚBLICA ADENDO 001 DE MAYO 4 DE 2006

FORMULARIO - A8					
CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS					
	TOTAL OBRA TERCER PISO				
	COSTO DIRECTO TOTAL OBRA AIRES ACONDICIONADOS				
	AIU				
	IVA				
	TOTAL OBRA				