

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS**

**CONVOCATORIA PUBLICA No. 008 DE 2012 CONTRATAR LA ADQUISICIÓN, INSTALACION Y CONFIGURACION DE EQUIPOS DE LABORATORIO DEL GRUPO DE ROBUSTOS CON DESTINO A LOS LABORATORIOS DE LAS FACULTADES DE INGENIERÍA, TECNOLÓGICA, CIENCIAS Y EDUCACIÓN, MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES Y ARTES-ASAB DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS, DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES PREVISTAS**

**PRECIOS BASE**

<b>ITEM</b>	<b>FACULTAD</b>	<b>NOMBRE EQUIPO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR TOTAL DEL ITEM</b>
1	FT	SOLUCION INTEGRAL MICROSCOPIO METALOGRAFICO TRINOCULAR, ESTEREO MICROSCOPIO TRINOCULAR, CAMARA DIGITAL, SOFTWARE Y ESTACION DE TRABAJO	1	\$ 103.518.632
2	FT	INTERCAMBIADOR DE CALOR DE FLUJO CRUZADO	1	\$ 104.636.305
3	FT	CORTADORA METALOGRAFICA	1	\$ 24.308.357
4	FT	LIJADORA METALOGRAFICA MANUAL	1	\$ 4.240.960
5	FT	PULIDORA METALOGRAFICA DE DOBLE PLATO	1	\$ 18.875.938

6	FT	EMBUTIDORA PARA PROBETAS METALOGRAFICAS.	1	\$	26.101.972
7	FT	ESTACIÓN METEOROLÓGICA PORTÁTIL CON SOFTWARE	1	\$	34.800.000
8	FT	RUGOSÍMETRO	1	\$	8.176.840
9	FT	SOLUCIÓN INTEGRAL INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL	1	\$	129.116.548
10	FT	SOLUCIÓN INTEGRAL INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL	1	\$	114.679.313
11	FT	SOLUCIÓN INTEGRAL INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL	1	\$	140.672.310
12	FT	PLC	10	\$	89.006.800
13	FT	DIAPASONES - MARTILLO	4	\$	2.854.528
14	FT	EQUIPO PARA OPTICA GEOMÉTRICA CON CAJA DE LUZ	8	\$	7.424.000
15	FT	ELECTROSCOPIO SEGÚN KOLBE	8	\$	6.032.000

16	FT	BALANZA DETERMINADORA DE HUMEDAD	1	\$	6.380.000
17	FT	COMPRESOR SEMI-INDUSTRIAL, LIBRE DE ACEITE	1	\$	3.480.000
18	FT	DUCHA DE EMERGENCIA - INSTALADA EN EL LABORATORIO DE QUÍMICA	1	\$	4.988.000
19	FT	PLACA DE ANILLOS PARA BAÑO DE MARIA DE 6 ORIFICIOS	1	\$	1.740.000
20	FT	CAJA DE MODELOS MINERALES	1	\$	2.088.000
21	FT	AUTOCLAVE AUTOMATICA	1	\$	27.434.000
22	FT	BOMBA DE VACIO	5	\$	15.660.000
23	FT	AUTOMATIZMOS	1	\$	72.933.512
24	FT	PROGRAMADOR PARA MICROCONTROLADORES FREESCALE	10	\$	1.357.200
25	FT	GRABADOR DIGITAL DE 8 CANALES	2	\$	3.609.999

26	FT	NAVEGADOR GPS	10	\$	13.282.000
27	FT	ESTEREOSCOPIOS DE ESPEJOS	15	\$	60.134.400
28	FT	COMPASS INSTRUCTION KIT	1	\$	1.256.860
29	FT	DISTANCIÓMETRO LASER	6	\$	9.465.600
30	FT	ESTACIÓN TOTAL ELECTRONICA (TOPOGRAFICA)	1	\$	32.480.000
31	FT	GPS/GIS F.I.E.L.D KIT	1	\$	2.059.000
32	FT	APARATO MICRO-DEVAL PARA LA DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA DEL AGREGADO GRUESO AL DESGASTE POR ABRASIÓN	1	\$	9.256.800
33	FT	EQUIPO PARA LA DETERMINAR LA RESISTENCIA MECÁNICA DE AGREGADOS GRUESOS POR EL MÉTODO DE 10% DE FINOS	1	\$	3.306.000
34	FT	OJOS DE POLLO	10	\$	655.400
35	FT	TEODOLITO	6	\$	73.567.200

36	FT	NIVEL AUTOMÁTICO	6	\$	34.274.520
37	FT	SPEEDY MOISTURE TESTERS	1	\$	6.857.920
38	FT	CORTADORA	1	\$	18.387.740
39	FT	CLÍNOMETRO	6	\$	5.785.152
40	FT	ENTRENADOR GSM GPS	10	\$	3.944.000
41	FT	LECTORES DE HUELLA DIGITAL	10	\$	2.911.600
42	FT	SOLUCION INTEGRAL METROLOGIA	1	\$	35.213.758
43	FT	GPS	2	\$	3.278.000
44	FCE	CABALLETE	6	\$	1.740.000
45	FCE	ESQUELETO	1	\$	638.000

46	FCE	RADIOS	6	\$	3.925.440
47	FCE	PROBADOR DE CABLE DE RED GENERADOR DE TONO	1	\$	220.400
48	FCE	CENTRIFUGA	1	\$	8.782.984
49	FCE	MICROCENTRIFUGA	3	\$	21.518.570
50	FCE	MINICENTRIFUGA	2	\$	8.416.496
51	FCE	ESPECTROFOTOMETRO	1	\$	15.428.000
52	FCE	GPS	3	\$	4.698.000
53	FCE	TERMOCICLADOR	1	\$	19.894.000
54	FCE	POTENCIOMETRO PARA IONES SELECTIVOS	1	\$	30.798.209
55	FCE	TURBIDIMETRO	1	\$	2.726.000

56	FCE	CONDUCTIMETRO - TDS	1	\$	1.044.000
57	FCE	TRAMPA	20	\$	5.800.000
58	FCE	TRAMPA	20	\$	3.480.000
59	FCE	TRAMPA	100	\$	11.020.000
60	FCE	RED DE NIEBLA	20	\$	5.800.000
61	FCE	RED DE NIEBLA	20	\$	7.192.000
62	FCE	RED DE NIEBLA	12	\$	5.289.600
63	FCE	GPS	3	\$	5.449.680
64	FCE	TRAMPA CAMARA	1	\$	1.740.000
65	FCE	MINI CAMARA PARA ELECTROFORESIS HORIZONTAL	2	\$	2.900.000

66	FCE	CONGELADOR	1	\$	11.368.000
67	FCE	SISTEMA PORTATIL MEDIDOR DE FOTOSINTESIS	1	\$	127.033.920
68	FCE	CAMILLA	1	\$	406.000
69	FCE	RED DE NIEBLA PARA AVES	10	\$	4.524.000
70	FCE	RED DE NIEBLA PARA AVES	10	\$	3.712.000
71	FCE	GENERADOR DE FRECUENCIAS ACUSTICAS	1	\$	4.393.899
72	FCE	DECADA DE INDUCTACIA DE 0 A 50 uH	5	\$	2.940.687
73	FCE	DECADA DE CAPACITANCIAS 0 A 100 pF	5	\$	2.125.103
74	FCE	REOSTATO DE 1000 OHMIOS	5	\$	2.522.252
75	FCE	REOSTATO DE 5000 OHMIOS	5	\$	2.404.384



76	FCE	CABLE DE ALTA TENSIÓN	6	\$	613.823
77	FCE	CONJUNTO PARA SUPERFICIES EQUIPOTENCIALES	5	\$	4.019.400
78	FCE	CELULA FOTOELECTRICA PARA CONSTANTE H	3	\$	5.071.404
79	FCE	MONTURA PARA CELULA FOTOELECTRICA	3	\$	4.263.696
80	FCE	EQUIPO PARA DEFLEXIÓN DE ELECTRONES EN CAMPOS MAGNÉTICO Y ELÉCTRICOS Y PARA DIFRACCIÓN DE ELECTRONES EN UNA RED POLICRISTALINA	1	\$	14.065.191
81	FCE	EQUIPO RELACIÓN CARGA MASA	3	\$	41.412.000
82	FCE	DOBLE CILINDRO DE ARQUIMEDEZ	5	\$	1.183.333
83	FCE	BALANZA DE TRIPLE BRAZO	13	\$	4.222.400
84	FCE	JUEGO DE PESAS RANUARDAS CON PORTA PESAS	5	\$	1.450.000
85	FCE	TORNILLO MICROMÉTRICO	10	\$	2.677.825

86	FCE	ARO DE MULLER	5	\$	5.800.000
87	FCE	CONJUNTO PARA ESTUDIO DE LANZAMIENTO HORIZONTAL CON RAMPA	5	\$	3.346.600
88	FCE	RIZO	3	\$	1.395.480
89	FCE	APARATO DE MEDIDA DE FRICCIÓN	10	\$	18.787.221
90	FCE	IMAN DE RETENCIÓN CON MANGUITO	5	\$	2.958.000
91	FCE	LASER He-Ne	1	\$	50.899.640
92	FCE	LASER Nd YAG BOMBEO POR DIODO	1	\$	43.268.000
93	FCE	DIODO LASER	1	\$	41.760.000
94	FCE	FIBRA LASER	1	\$	65.192.000
95	FCE	TERMOMETRO DIGITAL DE 4 DIGITOS CON SONDA	3	\$	17.495.453

96	FCE	ESTUFA DE CALENTAMIENTO CON CONTROL DE TEMPERATURA	1	\$	840.085
97	FCE	NEVERA	2	\$	4.408.000
98	FCE	BOMBA DE OXÍGENO CALORIMÉTRICA DE COMBUSTION	1	\$	116.619.440
99	FCE	SISTEMA PARA DBO MEDICIÓN RESPIROMÉTRICA, ALMACENAMIENTO DE DATOS, CON TEST SET	1	\$	10.660.400
100	FCE	COLORIMETRO MULTIPARAMETRO	1	\$	3.474.200
101	FCE	EQUIPO DE JARRAS	1	\$	6.438.000
102	FCE	ANALIZADOR SET PARA COD	1	\$	6.554.000
103	FCE	REACTOR DE LABORATORIO POR MICROONDAS PARA SÍNTESIS A PEQUEÑA ESCALA.	1	\$	167.809.080
104	FCE	CROMATÓGRAFO LÍQUIDO HPLC CON DETECTOR DE ARREGLO DE DIODOS DAD.	1	\$	159.387.480
105	FCE	ANALIZADOR MONOCANAL, SCA (SCALER /TIMER-RATEMETER) PORTATIL (PARA CAMPO)	1	\$	10.556.000

106	FCE	ANALIZADOR MONOCNAL, SCA	1	\$	7.192.000
107	FCE	PC-BASED GAMMA MCA SYSTEM (ANALIZADOR MULTICANAL, MCA)	1	\$	15.080.000
108	FCE	DOSIMETRO TPO BOLIGRAFO	1	\$	1.566.000
109	FCE	DOSIMTERO PERSONAL	1	\$	2.320.000
110	FCE	MONITOR PORTÁTIL DE CONTAMINACIÓN Y RADIACIÓN	1	\$	8.004.000
111	FCE	BLINDAJE DE PLOMO	1	\$	9.860.000
112	FCE	VIDRIO PLOMADO CON SOPORTE	1	\$	2.668.000
113	FMARN	SISTEMA DE PURIFICACIÓN DE AGUA	1	\$	19.039.117
114	FMARN	ULTRA CONGELADOR -86 GRADOS CENTÍGRADOS	1	\$	71.630.000
115	FMARN	EQUIPO DE EXTRACCIÓN POR ARRASTRE CON VAPOR DE AGUA DE ACEITES ESENCIALES PARA LABORATORIO	2	\$	15.312.000

116	FMARN	ROTAEVAPORADOR	1	\$	22.968.000
117	FMARN	MANTAS DE CALENTAMIENTO DE 1 LITRO	3	\$	5.080.800
118	FMARN	MOLINO DE CUCHILLAS	1	\$	3.340.800
119	FMARN	HORNO MICROONDAS PARA PREPARACIÓN DE MUESTRAS	1	\$	806.200
120	FMARN	CURVIMETROS DIGITALES	10	\$	6.380.000
121	FMARN	FERMENTADOR	1	\$	248.576.400
122	FMARN	AUTOCLAVE ELECTRONICO PEQUEÑO DE CARGA FRONTAL	1	\$	13.688.000
123	FMARN	JAMAS ENTOMOLOGICAS CON MANGO DE ALUMINIO Y RED DE TELA DE REPUESTO	1	\$	806.200
124	FMARN	MULTIMETRO ANALOGICO	5	\$	654.031
125	FMARN	HIPSOMETROS	4	\$	20.516.966

126	FMARN	FITOTRON	1	\$	46.284.000
127	FMARN	EQUIPO MEDICIÓN CURVAS DE RETENCIÓN DE HUMEDAD Y MEDICIÓN DE CONDUCTIVIDAD HIDRÁULICA SIMULTÁNEA	1	\$	14.578.880
128	FMARN	EQUIPO MEDICIÓN ÍNDICE ÁREA FOLIAR Y RADIACIÓN FOTOSINTÉTICAMENTE ACTIVA.	1	\$	9.832.160
129	FMARN	CABINA DE FLUJO LAMINAR	1	\$	13.409.600
130	FMARN	INCUBADORA	1	\$	22.736.000
131	FMARN	LEY DE BOYLE	1	\$	30.564.752
132	FMARN	LEY DE GAY LUSSAC	1	\$	37.285.880
133	FMARN	MARCET BOLIER	1	\$	54.840.134
134	FMARN	UNIDAD INTERCAMBIADORA DE CALOR CON UN INTERCAMBIADOR DE TUBOS CONCENTRICOS	1	\$	51.985.949
135	FMARN	UNIDAD DE TRANSFERENCIA DE CALOR EN CONDUCTIVIDAD DE LIQUIDOS Y GASES	1	\$	43.430.169

136	FMARN	ENTRENADOR MODULAR ENERGIA SOLAR Y EOLICA	2	\$	106.377.345
137	FMARN	ENTRENADOR MODULAR CELDAS DE HIDROGENO	1	\$	55.587.200
138	FMARN	ENTRENADOR DE ENERGIA SOLAR-TERMICA	1	\$	50.924.000
139	FMARN	EFICIENCIA ENERGETICA EN MOTORES ELECTRICOS	1	\$	35.786.000
140	FMARN	ESTACION TOTAL	5	\$	98.020.000
141	FMARN	SCANNER LASER	1	\$	151.405.539
142	FMARN	BALANZA DIGITAL	1	\$	67.250
143	FMARN	BALANZA DIGITAL	1	\$	80.618
144	FMARN	INCUBADORA - CÁMARA AMBIENTAL	1	\$	42.340.000
145	FMARN	INCUBADORA DE CULTIVO	1	\$	5.308.160

146	FMARN	REFRIGERADOR COMPACTO PARA LABORATORIO	1	\$	696.000
147	FMARN	ROTAEVAPORADOR	1	\$	16.240.000
148	FMARN	TRAMPA CDC	1	\$	556.800
149	FASAB	ESTUFA ELÉCTRICA INDUSTRIAL	1	\$	2.784.000
150	FASAB	TERMOFORMADORA	1	\$	9.280.000
151	FASAB	GENERADOR ELECTRICO PORTATIL	1	\$	2.320.000
152	FASAB	IMPRESORA DE GRABADO LASER	1	\$	152.190.675
153	FASAB	ESCANER CAMA PLANA	1	\$	1.450.000
154	FI	PINZAS DE CORRIENTE	2	\$	1.666.164
155	FI	FUENTE AC/ ANALIZADOR	1	\$	31.935.960



156	FI	FUENTE DE ALIMENTACION DC	1	\$	17.554.860
157	FI	OSCILOSCOPIO	2	\$	37.291.680
158	FI	SONDAS PARA LOS EQUIPOS PQA824	6	\$	22.895.880
159	FI	EQUIPO DE PROSPECCION GEOELECTRICA	1	\$	58.000.000