



Análisis de precios – Estudio de mercado

Con el propósito de determinar el valor estimado para la adquisición del mobiliario requerido por el SENA Regional Caldas, se realizó un estudio de mercado a partir de las cotizaciones recibidas de proveedores con capacidad para suministrar los bienes objeto de la contratación.

Para el análisis se tuvieron en cuenta las cotizaciones presentadas por NABITEK, IDEAS CONSTRUCTIVAS, BIOSOLUTIONS S.A.S. y NETZER ASOCIADOS S.A.S., las cuales contemplan los treinta y tres (33) ítems que conforman la necesidad.

Teniendo en cuenta que la presentación de los valores no fue uniforme entre las cotizaciones, para efectos de comparación se realizó la homologación de los precios unitarios a valores con IVA incluido. En el caso de BIOSOLUTIONS S.A.S., los precios unitarios se encuentran expresados con IVA incluido; para NABITEK, IDEAS CONSTRUCTIVAS y NETZER ASOCIADOS S.A.S., se tomó el valor unitario antes de IVA y se adicionó el 19 %, permitiendo comparar los cuatro proveedores bajo una misma base económica.

Posteriormente, para cada uno de los treinta y tres (33) ítems se calculó el promedio aritmético de los cuatro valores unitarios homologados con IVA incluido. El valor unitario promedio obtenido para cada ítem se multiplicó por la cantidad requerida, determinando así su valor estimado.

La sumatoria de los valores estimados de los treinta y tres (33) ítems arroja un presupuesto estimado de **DOSCIENTOS VEINTINUEVE MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS (\$229.872.867) M/CTE. IVA incluido**

La aplicación del promedio aritmético permite considerar el comportamiento conjunto de las cotizaciones recibidas y establecer un valor de referencia a partir de la información obtenida en el mercado, manteniendo una metodología uniforme para todos los ítems.

Análisis comparativo de precios por ítem: A continuación, se presenta el análisis comparativo de los valores unitarios correspondientes a los treinta y tres (33) ítems que conforman la necesidad. Para efectos de comparación, los valores fueron homologados a precios con IVA incluido. Para cada ítem se calculó el promedio aritmético de los cuatro valores unitarios obtenidos, y dicho promedio se multiplicó por la cantidad requerida para determinar el valor estimado del respectivo ítem.

Regional Caldas
Kilometro 10 via al Magdalena, Ciudad Manizales. - PBX 57 601 5461500



Ítem	Capítulo / referencia	Especificación técnica	Unidad	Cantidad	BIOSOLUTIONS Unit. IVA incl.	NETZER Unit. IVA incl.	IDEAS CONSTRUCTIVAS Unit. IVA incl.	NABITEK Unit. IVA incl.	Promedio unitario IVA incluido	Valor referencia por ítem
1	MOBILIARIO	GASTRONOMIA: Mesa para atención al usuario de 80 cm x 80 cm en estructura metálica de perfilera cuadrada de 11/2 calibre 18 con niveladores y superficie flotante de 15 mm en madecor RH con formica F8 con balance, bordeado en forma orden rígido.	UNIDAD	4	\$1.102.000	\$1.225.700	\$1.493.450	\$814.299	\$1.158.862	\$4.635.449
2	MOBILIARIO	GASTRONOMIA: Sillas interlocutoras metálica en perfilera redonda de ½ estructural calibre 16 en pintura electroestática, color gris texturizado con tapón antideslizante, sentadero y espaldar color institucional en conchas en polipropileno color institucional.	UNIDAD	20	\$553.000	\$406.147	\$284.410	\$383.081	\$406.660	\$8.133.191

3	MOBILIARIO	GASTRONOMIA: Silla bar graduable con tornillo sinfín que se gradua entre 70 cms y 80 cms en perfilera metálica de ½ estructural, calibre 16 sentadero redondo color institucional.	UNIDAD	3	\$450.000	\$537.047	\$969.850	\$518.500	\$618.849	\$1.856.547
4	MOBILIARIO	LABORATORIO MUESTRAS MINERAS: Silla butaco graduable para laboratorio con tornillo sinfín graduable de 70 cms ancho y 80 cms de altura en estructura metálica de ½ calibre 16 sentadero redondo color institucional.	UNIDAD	4	\$450.000	\$537.047	\$969.850	\$446.250	\$600.787	\$2.403.147
5	MOBILIARIO	LABORATORIO MUESTRAS MINERAS: 20.4 Metros lineales aproximadamente de puertas y entrepaños para todos los mesones de esta área deben desarrollarse en madecor Rh de 15 mm, color a definir, enchapado en formaborden rígido con agarraderas de acero, agarre práctico con chapa y	ML	20,4	\$1.828.000	\$2.034.424	\$862.750	\$1.084.599	\$1.452.443	\$29.629.844

		bisagra de casuela internamente deben llevar entropaños a lo largo, color blanco con formaborden rígido al frente de estas.								
6	MOBILIARIO	SALA DE INSTRUCTORES: Escritorio en L de 1.5 mts x 1.5 mts x 60 cms con cajonera metálica de 2 x 1 en estructura metálica en tubo cuadrado de 2" calibre 18 y superficie de 30 mm con fórmica F8 con balance color a definir y enchapado a los bordes con formaborden rígido. con niveladores.	UNIDAD	1	\$2.403.000	\$3.283.329	\$2.879.800	\$1.900.566	\$2.616.674	\$2.616.674
7	MOBILIARIO	SALA DE INSTRUCTORES: Sillas neumática giratoria y ergonómica en malla traslúcida color negro con sentadero tapizado en la misma malla con espuma, densidad 26 con cilindro neumático y estrella para 5	UNIDAD	6	\$799.000	\$936.411	\$743.750	\$525.976	\$751.284	\$4.507.706

		ruedas color cromado y brazos graduables tipo gerente.								
8	MOBILIARIO	SALA DE INSTRUCTORES: Mesa instructor rectangular de 1.20 mts x 60 cms superficie de 30 mm en fórmica F8con balance con formaborden rígido color a definir, estructura metálica en tubo cuadrado de 2" calibre 18, con babero en lámina calibre 22 cms pintura electrostática, con niveladores.	UNIDAD	6	\$1.597.000	\$2.076.550	\$1.475.600	\$816.000	\$1.491.287	\$8.947.724
9	MOBILIARIO	SALA DE INSTRUCTORES: Sillas interlocutoras tapizadas en el asiento en estructura metálica de ½ estructural calibre 16 en pintura electroestática con conchas en polipropileno, color institucional y sentadero tapizado.	UNIDAD	3	\$323.000	\$385.441	\$386.750	\$383.081	\$369.568	\$1.108.704

10	MOBILIARIO	SALA DE INSTRUCTORES: Looker en madecor de 15 mm Rh para 12 puestos, por consiguiente 12 puertas, cada cubículo tendrá las siguientes dimensiones 60 cm de alto x 50 cms de ancho y 40 cms de fondo, color a definir, cada puerta con su respectiva chapa con un entrepaño interno.	UNIDAD	1	\$6.018.000	\$6.735.281	\$6.307.000	\$5.864.880	\$6.231.290	\$6.231.290
11	MOBILIARIO	SALA DE INSTRUCTORES: Gabinete interno para el área de cafetería de los instructores con 2 laterales, espaldar piso entrepaño y 2 puertas de 1.8 ML x 60 cms de alto en madecor Rh de 15 mm, color a definir.	ML	1,8	\$1.442.000	\$936.411	\$862.750	\$1.264.800	\$1.126.490	\$2.027.682
12	MOBILIARIO	MODULO DE OFICINAS: Escritorio en L de 1.20 mts x 1.20 mts en estructura metálica de 2" calibre 18 y una superficie de 30 mm fórmica F8 con balance color a definir, con niveladores.	UNIDAD	1	\$1.611.000	\$2.595.866	\$2.380.000	\$1.187.758	\$1.943.656	\$1.943.656

13	MOBILIARIO	MODULO DE OFICINAS: Mueble aéreo de 80 cms x 40 cms en estructura metálica calibre 22 y puerta en madecor de 15 mm, color a definir con chapa, con brazos neumáticos para levantar la puerta y mantener el sostenimiento abierta.	UNIDAD	1	\$1.032.000	\$1.170.722	\$1.332.800	\$856.092	\$1.097.903	\$1.097.903
14	MOBILIARIO	MODULO DE OFICINAS: Silla neumática giratoria y ergonómica en malla con espuma de densidad 26 cms cilindro neumático y estrella para 5 ruedas color cromado y brazos graduables tipo gerente.	UNIDAD	2	\$799.000	\$936.411	\$761.600	\$525.978	\$755.747	\$1.511.494
15	MOBILIARIO	MODULO DE OFICINAS: Mesas de 80 cms x 60 cms en madecor de 30 mm, con fórmica F8 con balance, color a definir, con formaborden rígido, en estructura metálica de 2" calibre 18, pintura electrostática, con niveladores.	UNIDAD	2	\$1.091.000	\$1.375.045	\$1.130.500	\$456.166	\$1.013.178	\$2.026.356

16	MOBILIARIO	MODULO DE OFICINAS: Mesa auxiliar para impresora de 40 cms x 40 cms, elaborada en madecor de 30 mm fórmica F8 con balance, color a definir bordeada en madecanto rígido en estructura en tubo cuadrado de 2" calibre 18 en pintura electrostática con niveladores.	UNIDAD	1	\$749.000	\$936.411	\$392.700	\$305.433	\$595.886	\$595.886
17	MOBILIARIO	PORTERIA: Escritorio de 1.5 cms x 60 cms en estructura metálica en tubo cuadrado 2" calibre 18 con babero en pintura electrostática y superficie de 30 mm con fórmica F8 y balance bordeado en formaborden rígido, color a definir con un babetero de 2 x 1 metálico con trampa para las 3 gavetas, con niveladores.	UNIDAD	1	\$2.928.000	\$2.357.152	\$2.380.000	\$1.331.099	\$2.249.063	\$2.249.063
18	MOBILIARIO	PORTERIA: Silla neumática giratoria y ergonómica en malla traslucida color negro con sentadero tapizado en la misma malla	UNIDAD	1	\$799.000	\$936.411	\$761.600	\$525.978	\$755.747	\$755.747

		con espuma, densidad 26 con cilindro neumático y estrella para 5 ruedas, color cromado y brazos graduables tipo gerente.								
19	ELEMENTO DE EMERGENCIA	PORTERIA: Tabla para atención de emergencias eurola espinal larga (camilla) con inmovilizador de cabeza de goma, material de polipropileno de 1.83 mts por 45 cms con 5 arnés de protección.	UNIDAD	1	\$281.000	\$385.441	\$1.071.000	\$501.760	\$559.800	\$559.800
20	MOBILIARIO	PORTERIA: Botiquín de primeros auxilios de 50 cms de alto x 15 cms de fondo y 30 cms de ancho, con 3 entrepaños internos color blanco con la insignia de la Cruz Roja, dotado con todos los elementos requeridos para prestar los primeros auxilios.	UNIDAD	1	\$336.000	\$895.237	\$392.700	\$916.300	\$635.059	\$635.059

21	MOBILIARIO	PORTERIA: Sillas interlocutoras en perfilería redonda de ½ estructural calibre 16 color gris texturizado con tapones antideslizantes sentadero y espaldar en concha de polipropileno, color institucional.	UNIDAD	2	\$553.000	\$385.441	\$285.600	\$383.081	\$401.781	\$803.561
22	MOBILIARIO	PORTERIA: Gabinete para baño, colocación en pared con espejo en madercor Rh de 15 mm con 3 entrepaños y puerta de 50 cms de alto x 15 cms de fondo y 35 cms de ancho, color a definir.	UNIDAD	1	\$620.000	\$798.728	\$345.100	\$1.015.019	\$694.712	\$694.712
23	MOBILIARIO	AMBIENTES CONVENCIONALES / BIBLIOTECA: Escritorio de 1.20 mts x 60 cms en madercor con superficie en fórmica F8 y balance, color a definir de 30 mm con formaborden rígido en estructura metálica calibre 18 cuadrada de 2" en pintura	UNIDAD	2	\$1.343.000	\$2.076.550	\$761.600	\$1.015.019	\$1.299.042	\$2.598.084

		electrostática con babero de 30 cms de alto, con niveladores.								
24	MOBILIARIO	AMBIENTES CONVENCIONALES / BIBLIOTECA: Silla neumática y ergonómica en malla traslúcida, color negro con sentadero tapizado en la misma malla con espuma densidad 26, con cilindro neumático y estrella para 5 ruedas color cromado y brazos graduables.	UNIDAD	2	\$799.000	\$936.411	\$892.500	\$525.978	\$788.472	\$1.576.944
25	MOBILIARIO	AMBIENTES CONVENCIONALES / BIBLIOTECA: Mesa trapezoidal en estructura metálica de 1 ½ redonda calibre 18 y uniones entre patas en perfilería rectangular de 2" x 1" calibre 18 en pintura electrostática que hacen la forma de mesa trapezoidal para una superficie también trapezoidal de 60 cms en uno de los lados 1.20 mts en el lado	UNIDAD	20	\$1.343.000	\$950.215	\$1.844.500	\$591.568	\$1.182.321	\$23.646.415

		más largo y 52 cms en los 2 lados laterales, con una altura del piso al borde de la mesa de 73 cms aproximado, la superficie irá en formica F8 y con balance, color a definir con formaborden rígido y con niveladores.								
26	MOBILIARIO	AMBIENTES CONVENCIONALES / BIBLIOTECA: Mesa de 1.20 mts x 1.20 mts en perfilera de tubo cuadrado de 2" calibre 18 en pintura electrostática y superficie de 30 mm en fórmica F8 con balance, color a definir, con formaborden rígido y con niveladores.	UNIDAD	5	\$2.397.000	\$1.753.703	\$1.844.500	\$850.850	\$1.711.513	\$8.557.566
27	MOBILIARIO	AMBIENTES CONVENCIONALES / BIBLIOTECA: Silla interlocutora en perfilera redonda de ½ estructural calibre 16, sentadero y espaldar en concha de polipropileno	UNIDAD	20	\$553.000	\$385.441	\$392.700	\$383.081	\$428.556	\$8.571.111

		en color institucional, sentadero tapizado con tapones antideslizantes.								
28	MOBILIARIO	AMBIENTES CONVENCIONALES / BIBLIOTECA: División tipo biblioteca de 5.6 mts de largo x 2.5 mts en L contra la pared sobre la esquina al frente de la entrada con una barra de recepción de artículos como libros, documentos y otros fabricada en tubería de 1 ½ tubo cuadrado calibre 18, con paneles en madecor con fórmica F8, color a definir y el cointer en madecor de 30 mm con fórmica F8 bordeado con formaborden rígido, con niveladores.	UNIDAD	1	\$14.804.000	\$10.524.003	\$5.117.000	\$11.729.999	\$10.543.750	\$10.543.750

29	MOBILIARIO	LABORATORIO AMBIENTAL: 19 Metros lineales de puertas y entrepaños para todos los mesones de esta área, deben desarrollarse en madercor Rh de 15 m, color a definir enchapado en formaborden rígido con agarraderas de acero con chapa y bisagra de cazuela internamente deben llevar entrepaño a lo largo, color blanco con formaborden rígido al frente de estos.	ML	19	\$1.971.000	\$2.034.424	\$868.700	\$1.084.599	\$1.489.681	\$28.303.936
30	MOBILIARIO	BENEFICIO AMBIENTAL: 21 Metros lineales de puertas y entrepaños para todos los mesones de esta área, deben desarrollarse en madercor Rh de 15 m, color a definir enchapado en formaborden rígido con agarraderas de acero con chapa y bisagra de cazuela internamente deben llevar entrepaño a lo largo, color	ML	21	\$1.978.000	\$2.034.424	\$868.700	\$1.084.385	\$1.491.377	\$31.318.923

		blanco con formaborden rígido al frente de estos.								
31	MOBILIARIO	TERRAZAS: Mesa a la intemperie plástica en polipropileno resistente a la UV de 4 patas con niveladores, superficie con grabado tipo madera, con 4 sillas plásticas en polipropileno y resistentes a la UV, diseños a definir con una sombrilla con soporte de peso y diámetro de 2.5 al abrir y cerrar y sobre techo en la parte de arriba para regulación del aire, la sombrilla debe estar elaborada con tela impermeable y las costuras de unión no deben permitir el paso de las aguas lluvias.	UNIDAD	8	\$855.000	\$3.648.183	\$3.451.000	\$2.190.000	\$2.536.046	\$20.288.366

32	MOBILIARIO	AREAS COMUNES: Banca para exterior tipo parque de 1.50 mts de ancho x 40 cms de fondo y 42 cms de alto, laterales elaborados en cemento y los sentaderos en madera plástica, se puede tener la opción por cada unidad de incorporar un matero para mejorar el embellecimiento.	UNIDAD	3	\$1.839.000	\$3.577.973	\$2.142.000	\$3.365.999	\$2.731.243	\$8.193.729
33	ELEMENTO DE EMERGENCIA	AREAS COMUNES: Botiquín de primeros auxilios de 50 cms de alto x 15 cms de fondo y 30 cms de ancho, con 3 entrepaños internos color blanco con la insignia de la Cruz Roja, dotado con todos los elementos requeridos para prestar los primeros auxilios.	UNIDAD	2	\$336.000	\$895.237	\$392.700	\$981.750	\$651.422	\$1.302.844

PRESUPUESTO ESTIMADO - PROMEDIO DE 4 COTIZACIONES
(IVA INCLUIDO)

\$229.872.867

Conclusión del análisis de costos y determinación del presupuesto estimado

Una vez realizado el análisis comparativo de las cuatro (4) cotizaciones recibidas y efectuada la homologación de los valores unitarios a precios con IVA incluido, se determinó el valor de referencia de cada uno de los treinta y tres (33) ítems mediante el promedio aritmético de los valores unitarios cotizados por los cuatro proveedores.

El valor unitario promedio obtenido para cada ítem fue multiplicado por la cantidad requerida, de acuerdo con las especificaciones técnicas y cantidades definidas por la Entidad. La sumatoria de los valores resultantes establece un presupuesto estimado de **DOSCIENTOS VEINTINUEVE MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS (\$229.872.867) M/CTE.** IVA incluido. Conforme con las cantidades requeridas y el análisis de precios realizado.

El valor estimado se encuentra soportado en las cotizaciones recibidas de NABITEK, IDEAS CONSTRUCTIVAS, BIOSOLUTIONS S.A.S. y NETZER ASOCIADOS S.A.S., y en el análisis comparativo efectuado para los treinta y tres (33) ítems que conforman la necesidad.



Realizado por: Diana Clemencia Martínez Quiceno
Profesional G02

Regional Caldas
Kilometro 10 via al Magdalena, Ciudad Manizales. - PBX 57 601 5461500