REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA -
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
NIT 899.999.034-1

CUADRO COMPARATIVO DE VALORES UNITARIOS

COMPRA DE EQUIPOS Y MATERIALES DE FORMACION NECESARIOS PARA EL DESARROLLO DE EL PROYECTO SENNOVA DENOMINADO MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA DEL AMBIENTE AGROPECUARIO PARA EL MANEJO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS EN LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA

El Centro de Biotecnología Agropecuaria del SENA Regional Cundinamarca, de conformidad con los principios de transparencia para la contratación, convoco públicamente el día 13 de 0ctubre del 2020 a través de la página SECOP II, a todos los interesados en participar como parte del estudio de mercado del proceso en mención.

En respuesta a esta convocatoria no se recibieron pre cotizaciones, por lo tanto el area solicitante allegó quince(15) precotizaciones, lo cual permite determinar las variables consideradas para calcular el presupuesto oficial para el presente proceso, para lo cual se tendra en cuenta el valor promedio unitario de las cotizaciones presentadas por las diferentes empresas, asi: .

ÍTEM	NOMBRE DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COTIZACION 1			COTIZACION 2			PROMEDIO		
				VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR UNITARIO IVA INLCUIDO	VALOR TOTAL
LOTE 1												
EQUIPOS ESPECIALIZADOS PARA AGRICULTURA DE PRECISIÓN												
1	El banderillero satelital debe cumplir con las siguientes características: Pantalla táctil, resistente a golpes, Pinta y mapea en tiempo real, Descarga la información en la computadora; Apto para Piloto Automático; Apto para corte automático de secciones; apto para siembra y fertilización Variable; Precisón de señales On Path (20cm) - VBS (12cm) - XP (5cm) - RTK (2.5cm); Posibilidad de adicionar dos cámaras que van fllmando las labores; Posibilidad de adicionar Barra de luces Externa; Posibilidad de adicionar un Joistick o control remoto para operar a distancia, que reporte en tiempo Real, compatible con tractores YTO, KUBOTA y FORD. Incluye capacitación.	UNIDAD	1	$ 8.000.000	19%	$ 9.520.000	$ 9.500.000	19%	$ 11.305.000	$ 8.750.000	$ 10.412.500	$ 10.412.500
2	Piloto automatico Características: Mejoramiento de precisión entre pasadas de forma económica, con dirección simplificada para cualquier tractor, cosechadora, pulverizador u otro vehículo, sin tener que recurrir a sistemas hidráulicos o quitar el volante de dirección. Que permita el intercambio entre vehículos. Pantalla táctil, dísplay 8.4" de compatible con sistema de auto guiado con conexión a GPS. Funciones: Gestión de campos- Granjas – Agricultores adicionales, Trazados de mapas de cobertura, Registro de datos, Recopilación	UNIDAD	1	$ 60.000.000	19%	$ 71.400.000	$ 62.467.000	19%	$ 74.335.730	$ 61.233.500	$ 72.867.865	$ 72.867.865

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA -
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
NIT 899.999.034-1

CUADRO COMPARATIVO DE VALORES UNITARIOS

COMPRA DE EQUIPOS Y MATERIALES DE FORMACION NECESARIOS PARA EL DESARROLLO DE EL PROYECTO SENNOVA DENOMINADO MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA DEL AMBIENTE AGROPECUARIO PARA EL MANEJO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS EN LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA

El Centro de Biotecnología Agropecuaria del SENA Regional Cundinamarca, de conformidad con los principios de transparencia para la contratación, convoco públicamente el día 13 de 0ctubre del 2020 a través de la página SECOP II, a todos los interesados en participar como parte del estudio de mercado del proceso en mención.

En respuesta a esta convocatoria no se recibieron pre cotizaciones, por lo tanto el area solicitante allegó quince(15) precotizaciones, lo cual permite determinar las variables consideradas para calcular el presupuesto oficial para el presente proceso, para lo cual se tendra en cuenta el valor promedio unitario de las cotizaciones presentadas por las diferentes empresas, asi: .

ÍTEM	NOMBRE DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COTIZACION 1			COTIZACION 2			PROMEDIO		
				VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR UNITARIO IVA INLCUIDO	VALOR TOTAL
3	RECEPTOR GPS A COLOR CON SISTEMA WASS. Pantalla de 2,6" con memoria interna de 4gb que puede leerse a la luz del sol y un receptor GPS y GLONASS de alta, sensibilidad con una antena Quadrifilar Helix para una capacidad de recepción, de calidad superior. compacto y resistente al agua con altímetro barométrico y una brújula de tres ejes, conjunto completo de funciones de navegación. Utiliza puntos intermedios, tracks y rutas para navegar con confianza fuera de las rutas más frecuentada. • Memoria interna de 4 GB, Pantalla de 2,6", Puede leerse a la luz del sol, Barométrico para altura y altitud, Brújula electrónica de tres ejes con Bluetooth, Altímetro barométrico, Brújula electrónica (tres ejes con inclinación compensada), Puntos de referencias 5000, Rutas 200, Registro de ruta (10.000 puntos, 200 tracks guardados) Calendario de caza y pesca, Información astronómica, Predicción de mareas, Cálculo de áreas, Visor de imágenes • Notificaciones inteligentes: sí, rastreo en tiempo real • Puntos de interés personalizables (posibilidad de agregar puntos de interés adicionales). INCLUYE: • Manual de instrucciones y Guía rápida. • Guarda mano para portar el equipo. • Interface a PC. Con licencias libres (Que se pueda navegar sin ninguna actualización)	UNIDAD	5	$ 2.100.000	19%	$ 2.499.000	$ 2.000.000	19%	$ 2.380.000	$ 2.050.000	$ 2.439.500	$ 12.197.500

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA -
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
NIT 899.999.034-1

CUADRO COMPARATIVO DE VALORES UNITARIOS

COMPRA DE EQUIPOS Y MATERIALES DE FORMACION NECESARIOS PARA EL DESARROLLO DE EL PROYECTO SENNOVA DENOMINADO MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA DEL AMBIENTE AGROPECUARIO PARA EL MANEJO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS EN LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA

El Centro de Biotecnología Agropecuaria del SENA Regional Cundinamarca, de conformidad con los principios de transparencia para la contratación, convoco públicamente el día 13 de 0ctubre del 2020 a través de la página SECOP II, a todos los interesados en participar como parte del estudio de mercado del proceso en mención.

En respuesta a esta convocatoria no se recibieron pre cotizaciones, por lo tanto el area solicitante allegó quince(15) precotizaciones, lo cual permite determinar las variables consideradas para calcular el presupuesto oficial para el presente proceso, para lo cual se tendra en cuenta el valor promedio unitario de las cotizaciones presentadas por las diferentes empresas, asi: .

ÍTEM	NOMBRE DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COTIZACION 1			COTIZACION 2			PROMEDIO		
				VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR UNITARIO IVA INLCUIDO	VALOR TOTAL
4	Drone multiespectral 6 bandas: Borde Rojo (RE) 730 nm - 16nm Infrarrojo cercano (NIR) 840 nm - 26nm, Verde (G) 560 nm - 16nm, Rojo (R) 650 nm - 16 nm, Azul (B) 450 nm - 16 nm, Visible RGB, que permita obtener imágenes NDVI en tiempo real, con un módulo RTK integrado para fotogrametría, que contenga: Control remoto, Baterías de vuelo inteligente, Cargadores, cables de alimentación, Juegos de Hélices, Baterías WB37 para la base, Multijugador para baterías , 1 Multijugador para baterías WB37, Protector de gimbal, 1 Micros SD 16 GB, Maletín de transporte sencillo de FOAM, Base terrestre D RTK 2 GNSS, peso de despegue 1487 g, Sensor: Seis sensores CMOS de 1/2.9", incluyendo un sensor RGB para el espectro visible y cinco sensores monocromos para imagen multiespectral; Cada sensor: Píxeles efectivos 2.08 MP (Píxeles totales: 2.12 MP). 1 Trípode.	UNIDAD	1	$ 27.460.924	19%	$ 32.678.500	$ 28.833.970	19%	$ 34.312.424	$ 28.147.447	$ 33.495.462	$ 33.495.462
5	Sondas de humedad para equipos Delta T, que midan conductividad y humedad, Medición: Contenido volumétrico de agua, rango salinidad 0-300mS, M-1 Rango de medición de la humedad del suelo, Tipo de salida: 0 a 1,0 V diferencial x 4 salidas, Requerimiento de energía: 5.5 a 15V ~ 80mA Protección: IP67 (mango), IP68 (varilla PR2) Calibraciones de suelos: Generalizada, se suministran calibraciones para suelos minerales y orgánicos Compatibilidad con dataloggers Delta T: GP2, DL2e, DL6 y HH2 Meter que no registra ni visualiza la temperatura del suelo.	UNIDAD	5	$ 650.000	19%	$ 773.500	$ 682.500	19%	$ 812.175	$ 666.250	$ 792.838	$ 3.964.188
6	Rasberry Pi 3 modelo B+	UNIDAD	1	$ 223.535	19%	$ 266.007	$ 279.300	19%	$ 332.367	$ 251.418	$ 299.187	$ 299.187
7	Gateway LoRa 915Mhz – Exteriores	UNIDAD	1	$ 802.627	19%	$ 955.126	$ 842.751	19%	$ 1.002.874	$ 822.689	$ 979.000	$ 979.000
8	Sondas de conductividad agua de mano en unidades de mili Siemens.	UNIDAD	4	$ 660.000	19%	$ 785.400	$ 693.000	19%	$ 824.670	$ 676.500	$ 805.035	$ 3.220.140
9	Base Station PRO 50 IP42 920 MHz	UNIDAD	1	$ 3.035.010	19%	$ 3.611.662	$ 3.186.761	19%	$ 3.792.245	$ 3.110.885	$ 3.701.953	$ 3.701.953
10	Sensor T-Probe T: -55 °C A 105°C, 5 m IP68 920 MHz	UNIDAD	2	$ 740.000	19%	$ 880.600	$ 777.000	19%	$ 924.630	$ 758.500	$ 902.615	$ 1.805.230
11	Wateproof soil moisture sensor, 5.0, 920 MHz	UNIDAD	3	$ 660.000	19%	$ 785.400	$ 693.000	19%	$ 824.670	$ 676.500	$ 805.035	$ 2.415.105
12	Sensor T/RH T: -40°C to 60°CRH: 0% to 100% IP 68 920 MHz	UNIDAD	2	$ 440.000	19%	$ 523.600	$ 462.000	19%	$ 549.780	$ 451.000	$ 536.690	$ 1.073.380

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA -
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
NIT 899.999.034-1

CUADRO COMPARATIVO DE VALORES UNITARIOS

COMPRA DE EQUIPOS Y MATERIALES DE FORMACION NECESARIOS PARA EL DESARROLLO DE EL PROYECTO SENNOVA DENOMINADO MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA DEL AMBIENTE AGROPECUARIO PARA EL MANEJO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS EN LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA

El Centro de Biotecnología Agropecuaria del SENA Regional Cundinamarca, de conformidad con los principios de transparencia para la contratación, convoco públicamente el día 13 de 0ctubre del 2020 a través de la página SECOP II, a todos los interesados en participar como parte del estudio de mercado del proceso en mención.

En respuesta a esta convocatoria no se recibieron pre cotizaciones, por lo tanto el area solicitante allegó quince(15) precotizaciones, lo cual permite determinar las variables consideradas para calcular el presupuesto oficial para el presente proceso, para lo cual se tendra en cuenta el valor promedio unitario de las cotizaciones presentadas por las diferentes empresas, asi: .

ÍTEM	NOMBRE DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COTIZACION 1			COTIZACION 2			PROMEDIO		
				VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR UNITARIO IVA INLCUIDO	VALOR TOTAL
13	Sensor CO2 0 to 9999 ppm IP 40 868 MHz	UNIDAD	2	$ 1.220.000	19%	$ 1.451.800	$ 1.281.000	19%	$ 1.524.390	$ 1.250.500	$ 1.488.095	$ 2.976.190
14	Sensor 4 PRO CO2: 0 - 999 ppmT:-10°C to 60°C RH: 0% to 100%P: 300-1100 hPa IP20 920 MHz	UNIDAD	1	$ 1.002.000	19%	$ 1.192.380	$ 1.052.100	19%	$ 1.251.999	$ 1.027.050	$ 1.222.190	$ 1.222.190
15	PAR Sensor with holder 868 MHz (Photointhetically active radiation)	UNIDAD	1	$ 2.440.000	19%	$ 2.903.600	$ 2.562.000	19%	$ 3.048.780	$ 2.501.000	$ 2.976.190	$ 2.976.190
16	Sensor substrate VWC: 0 to 1 m3/m3 EC: 0-10 Ms/cm (Bulk) T: -40 a 60°C 5m cable IP68 920 MHz	UNIDAD	3	$ 3.260.000	19%	$ 3.879.400	$ 3.423.000	19%	$ 4.073.370	$ 3.341.500	$ 3.976.385	$ 11.929.155
17	Sensor NH3 sensor, 920 MHz.	UNIDAD	1	$ 2.030.000	19%	$ 2.415.700	$ 777.000	19%	$ 924.630	$ 1.403.500	$ 1.670.165	$ 1.670.165
18	Electro bomba centrifuga de 2,0 hp Bifásica a 220 V - Grupo de p	UNIDAD	1	$ 2.075.360	0%	$ 2.075.360	$ 2.179.128	0%	$ 2.179.128	$ 2.127.244	$ 2.127.244	$ 2.127.244
19	Tablero de control eléctrico para motor de 2,0 Hp bifásico a 220 V	UNIDAD	1	$ 447.868	0%	$ 447.868	$ 470.261	0%	$ 470.261	$ 459.065	$ 459.065	$ 459.065
20	Manómetro glicerina de 0 a 80 PSI	UNIDAD	3	$ 65.828	0%	$ 65.828	$ 69.119	0%	$ 69.119	$ 67.474	$ 67.474	$ 202.421
21	Programador de riego II.RI con Bluetooh	UNIDAD	1	$ 421.686	0%	$ 421.686	$ 442.770	0%	$ 442.770	$ 432.228	$ 432.228	$ 432.228
22	Rotámetro de 1/2" - Rango de 15 a 150 LPH	UNIDAD	1	$ 265.391	0%	$ 265.391	$ 278.661	0%	$ 278.661	$ 272.026	$ 272.026	$ 272.026
			TOTAL									**$ 170.698.382**
23	Horno MUFLA Digital ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Temperatura máxima: 1200 °C, Potencia: 2,6 kW Conexión: 220 VAC - monofásico, Tiempo máximo de temperatura sostenida: 99,59 Horas. Medidas Interiores: 200 mm x 170 mm x 260 mm (Ancho x Alto x Profundo), Medidas Exteriores: 400 mm x 370 mm x 460 mm (Ancho x Alto x Profundo) Volumen interno: 8.84 L	UNIDAD	1	$ 9.500.000	19%	$ 11.305.000	$ 9.975.000	19%	$ 11.870.250	$ 9.737.500	$ 11.587.625	$ 11.587.625
24	Balanza de humedad, Funciones de la balanza de humedad, - Interfaz USB, - Interfaz RS-232, - Selección de 3 fórmulas de cálculo de la humedad, - Selección de 4 métodos de calentamiento, - Selección de 2 métodos de finalización, (tiempo o constante de peso), - 20 espacios de memoria para diferentes, procesos de secado, - Calculo promedio de varias mediciones de humedad, - Temperatura de secado Max. 160 °C, - Ventana de observación	UNIDAD	1	$ 4.530.000	19%	$ 5.390.700	$ 4.756.500	19%	$ 5.660.235	$ 4.643.250	$ 5.525.468	$ 5.525.468
25	Balanza Analítica, CAPACIDAD 220g, LEGIBILIDAD 0.0001g	UNIDAD	1	$ 7.200.000	19%	$ 8.568.000	$ 7.560.000	19%	$ 8.996.400	$ 7.380.000	$ 8.782.200	$ 8.782.200
26	Equipo de anillos para muestra inalterada tipo A , para suelos blandos, hasta una profundidad de 2 metros	UNIDAD	1	$ 6.500.000	19%	$ 7.735.000	$ 6.825.000	19%	$ 8.121.750	$ 6.662.500	$ 7.928.375	$ 7.928.375

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA -
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
NIT 899.999.034-1

CUADRO COMPARATIVO DE VALORES UNITARIOS

COMPRA DE EQUIPOS Y MATERIALES DE FORMACION NECESARIOS PARA EL DESARROLLO DE EL PROYECTO SENNOVA DENOMINADO MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA DEL AMBIENTE AGROPECUARIO PARA EL MANEJO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS EN LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA

El Centro de Biotecnología Agropecuaria del SENA Regional Cundinamarca, de conformidad con los principios de transparencia para la contratación, convoco públicamente el día 13 de 0ctubre del 2020 a través de la página SECOP II, a todos los interesados en participar como parte del estudio de mercado del proceso en mención.

En respuesta a esta convocatoria no se recibieron pre cotizaciones, por lo tanto el area solicitante allegó quince(15) precotizaciones, lo cual permite determinar las variables consideradas para calcular el presupuesto oficial para el presente proceso, para lo cual se tendra en cuenta el valor promedio unitario de las cotizaciones presentadas por las diferentes empresas, asi: .

ÍTEM	NOMBRE DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COTIZACION 1			COTIZACION 2			PROMEDIO		
				VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR UNITARIO IVA INLCUIDO	VALOR TOTAL
27	Pluviómetro Capacidad Acumulada 0 a 2.540 mm (0 a 99.99''), Exactitud ± 0.05 '', Rango inalámbrico RF 30 metros, Display Digital Reporte de datos cada 16 segundos, Historial Modo 1 día precipitación de 1 día o los últimos 7 días; Modo 1 semana precipitación de 1 semana o las últimas 7 semanas, Totales 2 reajustables, Funciones Indica intensidad de señal y batería, reloj, calendario, Otras funciones alarma de precipitación, Alimentación Display: 3 x AA baterías Sensor: 2 x AA baterías	UNIDAD	5	$ 304.000	19%	$ 361.760	$ 319.200	19%	$ 379.848	$ 311.600	$ 370.804	$ 1.854.020
28	Kit de análisis químico con estuche de transporte, Pruebas para nitrato de nitrógeno, potasio, fósforo, magnesio, manganeso, aluminio, sulfatos, nitrógeno de amoniaco, nitrito de nitrógeno, cloruros, hierro férrico, calcio, humus y pH. Contiene soluciones y equipos para 50 pruebas para cada elemento y 100 pruebas para pH. Los resultados para nitrógeno nitrito, nitrógeno nitrato, fósforo y potasio se dan en lb./acre. Los resultados de humus se dan en un%. Todos los demás parámetros se dan en ppm. Las pruebas cualitativas de los elementos principales se pueden realizar en tejidos de plantas verdes para detectar nitrógeno, fósforo y potasio. Instrucciones completas incluidas, debe haber capacitación en su uso.	Unidad	1	$ 4.935.000	19%	$ 5.872.650	$ 4.700.000	19%	$ 5.593.000	$ 4.817.500	$ 5.732.825	$ 5.732.825
29	Desecador de vidrio con llaves, con Placa de 300 mm	Unidad	1	$ 756.000	19%	$ 899.640	$ 720.000	19%	$ 856.800	$ 738.000	$ 878.220	$ 878.220
30	Pinzas de crisoles de acero inoxidable	Unidad	4	$ 102.900	19%	$ 122.451	$ 98.000	19%	$ 116.620	$ 100.450	$ 119.536	$ 478.142
31	Crisoles de porcelana para mufla Forma Alta, sin Tapa, de 45X56 mm (50 ml)	Unidad	45	$ 32.025	19%	$ 38.110	$ 30.500	19%	$ 36.295	$ 31.263	$ 37.202	$ 1.674.107
32	Papel Rollo de l para impresión plotter, Rollo Papel Bond Para Plotter 50 Mts 75gms 72,4cms	Unidad	4	$ 57.750	19%	$ 68.723	$ 55.000	19%	$ 65.450	$ 56.375	$ 67.086	$ 268.345

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA -
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
NIT 899.999.034-1

CUADRO COMPARATIVO DE VALORES UNITARIOS

COMPRA DE EQUIPOS Y MATERIALES DE FORMACION NECESARIOS PARA EL DESARROLLO DE EL PROYECTO SENNOVA DENOMINADO MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA DEL AMBIENTE AGROPECUARIO PARA EL MANEJO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS EN LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA

El Centro de Biotecnología Agropecuaria del SENA Regional Cundinamarca, de conformidad con los principios de transparencia para la contratación, convoco públicamente el día 13 de 0ctubre del 2020 a través de la página SECOP II, a todos los interesados en participar como parte del estudio de mercado del proceso en mención.

En respuesta a esta convocatoria no se recibieron pre cotizaciones, por lo tanto el area solicitante allegó quince(15) precotizaciones, lo cual permite determinar las variables consideradas para calcular el presupuesto oficial para el presente proceso, para lo cual se tendra en cuenta el valor promedio unitario de las cotizaciones presentadas por las diferentes empresas, asi: .

ÍTEM	NOMBRE DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COTIZACION 1			COTIZACION 2			PROMEDIO		
				VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR UNITARIO IVA INLCUIDO	VALOR TOTAL
33	Tinta para Plotter reactivas pigmentadas y colorantes - Colorante: cian, magenta, amarillo, negro - Pigmentada: 2 x negro mate, de la referencia de plotter solicitado	Unidad	4	$ 73.500	19%	$ 87.465	$ 70.000	19%	$ 83.300	$ 71.750	$ 85.383	$ 341.530
34	Tanque de 500 Lt - Tipo Agua	unidad	1	$ 364.264	0%	$ 364.264	$ 364.204	0%	$ 364.204	$ 364.234	$ 364.234	$ 364.234
35	Acople tanque PVC de 1"	unidad	2	$ 9.405	0%	$ 9.405	$ 8.957	0%	$ 8.957	$ 9.181	$ 9.181	$ 18.362
36	Tubería presión PVC extremo liso de 1" - RDE 21	unidad	18	$ 3.737	0%	$ 3.737	$ 3.559	0%	$ 3.559	$ 3.648	$ 3.648	$ 65.664
37	Universal PVC de 2"	unidad	1	$ 36.807	0%	$ 36.807	$ 35.054	0%	$ 35.054	$ 35.931	$ 35.931	$ 35.931
38	Buje soldado PVC de 2" x 1"	unidad	2	$ 3.816	0%	$ 3.816	$ 3.634	0%	$ 3.634	$ 3.725	$ 3.725	$ 7.450
39	Unión soldada PVC de 2"	unidad	2	$ 2.956	0%	$ 2.956	$ 2.815	0%	$ 2.815	$ 2.886	$ 2.886	$ 5.771
40	Buje soldado PVC de 2" x 1-1/4"	Unidad	1	$ 3.816	0%	$ 3.816	$ 3.634	0%	$ 3.634	$ 3.725	$ 3.725	$ 3.725
41	Tubería presión PVC extremo liso de 1-1/4" - RDE 21	unidad	1	$ 3.527	0%	$ 3.527	$ 3.359	0%	$ 3.359	$ 3.443	$ 3.443	$ 3.443
42	Adaptador macho PVC de 1"	unidad	1	$ 2.397	0%	$ 2.397	$ 2.283	0%	$ 2.283	$ 2.340	$ 2.340	$ 2.340
43	Codo 90° PVC de 1"	unidad	12	$ 1.365	0%	$ 1.365	$ 1.300	0%	$ 1.300	$ 1.333	$ 1.333	$ 15.990
44	Tee PVC de 1"	unidad	4	$ 1.901	0%	$ 1.901	$ 1.810	0%	$ 1.810	$ 1.856	$ 1.856	$ 7.422
45	Buje roscado PVC de 1" x 3/4"	unidad	3	$ 1.716	0%	$ 1.716	$ 1.634	0%	$ 1.634	$ 1.675	$ 1.675	$ 5.025
46	Válvula de aire combinada de 3/4" -	unidad	1	$ 397.203	0%	$ 397.203	$ 378.289	0%	$ 378.289	$ 387.746	$ 387.746	$ 387.746
47	Buje soldado PVC de 2" x 1/2"	unidad	1	$ 3.816	0%	$ 3.816	$ 3.634	0%	$ 3.634	$ 3.725	$ 3.725	$ 3.725
48	Buje roscado PVC de 1/2" x 1/4"	unidad	2	$ 786	0%	$ 786	$ 749	0%	$ 749	$ 768	$ 768	$ 1.535
49	Válvula bola PVC RADIAL de 1" - Lisa	unidad	3	$ 39.984	0%	$ 39.984	$ 38.080	0%	$ 38.080	$ 39.032	$ 39.032	$ 117.096
50	Adaptador hembra PVC de 1"	unidad	6	$ 1.362	0%	$ 1.362	$ 1.297	0%	$ 1.297	$ 1.330	$ 1.330	$ 7.977
51	Válvula hidráulica solenoide de 1"	unidad	1	$ 100.730	0%	$ 100.730	$ 95.933	0%	$ 95.933	$ 98.332	$ 98.332	$ 98.332
52	Filtro de anillos de 1" - 120 mesh	unidad	1	$ 50.652	0%	$ 50.652	$ 48.240	0%	$ 48.240	$ 49.446	$ 49.446	$ 49.446
53	Adaptador macho rápido PE de 32 mm x 1"	unidad	2	$ 4.327	0%	$ 4.327	$ 4.121	0%	$ 4.121	$ 4.224	$ 4.224	$ 8.448
54	Tubería PEBD PN4 RDE17 de 32 mm	metro	100	$ 1.434	0%	$ 1.434	$ 1.366	0%	$ 1.366	$ 1.400	$ 1.400	$ 140.000

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA -
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
NIT 899.999.034-1

CUADRO COMPARATIVO DE VALORES UNITARIOS

COMPRA DE EQUIPOS Y MATERIALES DE FORMACION NECESARIOS PARA EL DESARROLLO DE EL PROYECTO SENNOVA DENOMINADO MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA DEL AMBIENTE AGROPECUARIO PARA EL MANEJO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS EN LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA

El Centro de Biotecnología Agropecuaria del SENA Regional Cundinamarca, de conformidad con los principios de transparencia para la contratación, convoco públicamente el día 13 de 0ctubre del 2020 a través de la página SECOP II, a todos los interesados en participar como parte del estudio de mercado del proceso en mención.

En respuesta a esta convocatoria no se recibieron pre cotizaciones, por lo tanto el area solicitante allegó quince(15) precotizaciones, lo cual permite determinar las variables consideradas para calcular el presupuesto oficial para el presente proceso, para lo cual se tendra en cuenta el valor promedio unitario de las cotizaciones presentadas por las diferentes empresas, asi: .

ÍTEM	NOMBRE DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COTIZACION 1			COTIZACION 2			PROMEDIO		
				VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR UNITARIO IVA INLCUIDO	VALOR TOTAL
55	Tapón rápido PE de 32 mm	unidad	3	$ 4.874	0%	$ 4.874	$ 4.642	0%	$ 4.642	$ 4.758	$ 4.758	$ 14.274
56	Arrancador y silleta larga PE a PE de 16 mm	unidad	100	$ 1.025	0%	$ 1.025	$ 976	0%	$ 976	$ 1.001	$ 1.001	$ 100.050
57	Manguera PEBD PN4 RDE17 de 16 mm	metro	100	$ 676	0%	$ 676	$ 644	0%	$ 644	$ 660	$ 660	$ 66.000
58	Conector cinta manguera de 16 mm	unidad	100	$ 864	0%	$ 864	$ 823	0%	$ 823	$ 844	$ 844	$ 84.350
59	Línea de goteo de 16 mm , calibre 8mil con goteros de 1,0 LPH cada 20 cm - Rollo x 2,200 M, con una superficie acostillada única que actúa como una barrera entre el suelo y la tubería	metro	2200	$ 196	0%	$ 196	$ 187	0%	$ 187	$ 192	$ 192	$ 421.300
60	Finde línea de 16 mm	unidad	100	$ 772	0%	$ 772	$ 735	0%	$ 735	$ 754	$ 754	$ 75.350
61	Tee PVC de 2"	unidad	1	$ 10.268	0%	$ 10.268	$ 9.779	0%	$ 9.779	$ 10.024	$ 10.024	$ 10.024
62	Universal PVC de 1"	unidad	4	$ 9.291	0%	$ 9.291	$ 8.849	0%	$ 8.849	$ 9.070	$ 9.070	$ 36.280
63	Inyector Venturi de 3/4"	unidad	1	$ 284.762	0%	$ 284.762	$ 271.202	0%	$ 271.202	$ 277.982	$ 277.982	$ 277.982
64	Válvula cheque hidro PVC de 1/2" - Lisa	unidad	1	$ 32.112	0%	$ 32.112	$ 30.583	0%	$ 30.583	$ 31.348	$ 31.348	$ 31.348
65	Tubería presión PVC extremo liso de 1/2" - RDE 9	metro	12	$ 3.011	0%	$ 3.011	$ 2.868	0%	$ 2.868	$ 2.940	$ 2.940	$ 35.274
66	Unión soldada PVC de 1/2"	unidad	4	$ 277	0%	$ 277	$ 264	0%	$ 264	$ 271	$ 271	$ 1.082
67	Codo 90° PVC de 1/2"	unidad	7	$ 435	0%	$ 435	$ 414	0%	$ 414	$ 425	$ 425	$ 2.972
68	Válvula de 3/4" - Recta	unidad	1	$ 26.355	0%	$ 26.355	$ 25.100	0%	$ 25.100	$ 25.728	$ 25.728	$ 25.728
69	Adaptador macho PVC de 3/4"	unidad	2	$ 544	0%	$ 544	$ 518	0%	$ 518	$ 531	$ 531	$ 1.062
70	Buje soldado PVC de 3/4" x 1/2"	unidad	4	$ 422	0%	$ 422	$ 402	0%	$ 402	$ 412	$ 412	$ 1.648
71	Adaptador hembra PVC de 3/4"	unidad	2	$ 610	0%	$ 610	$ 581	0%	$ 581	$ 596	$ 596	$ 1.191
72	Filtro de anillos de 3/4" - 130 micras	unidad	1	$ 89.244	0%	$ 89.244	$ 84.994	0%	$ 84.994	$ 87.119	$ 87.119	$ 87.119
73	Buje soldado PVC de 1" x 3/4"	unidad	2	$ 841	0%	$ 841	$ 801	0%	$ 801	$ 821	$ 821	$ 1.642
74	Tanque de 250 Lt	unidad	1	$ 209.906	0%	$ 209.906	$ 199.920	0%	$ 199.920	$ 204.913	$ 204.913	$ 204.913
	TOTAL											**$ 47.880.104**

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA -
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
NIT 899.999.034-1

CUADRO COMPARATIVO DE VALORES UNITARIOS

COMPRA DE EQUIPOS Y MATERIALES DE FORMACION NECESARIOS PARA EL DESARROLLO DE EL PROYECTO SENNOVA DENOMINADO MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA DEL AMBIENTE AGROPECUARIO PARA EL MANEJO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS EN LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA

El Centro de Biotecnología Agropecuaria del SENA Regional Cundinamarca, de conformidad con los principios de transparencia para la contratación, convoco públicamente el día 13 de 0ctubre del 2020 a través de la página SECOP II, a todos los interesados en participar como parte del estudio de mercado del proceso en mención.

En respuesta a esta convocatoria no se recibieron pre cotizaciones, por lo tanto el area solicitante allegó quince(15) precotizaciones, lo cual permite determinar las variables consideradas para calcular el presupuesto oficial para el presente proceso, para lo cual se tendra en cuenta el valor promedio unitario de las cotizaciones presentadas por las diferentes empresas, asi: .

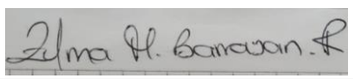
ÍTEM	NOMBRE DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COTIZACION 1			COTIZACION 2			PROMEDIO		
				VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR UNITARIO IVA INLCUIDO	VALOR TOTAL
						GRAN TOTAL		$	218.578.487			

Una vez revisados y verificados los elementos y cantidades solicitadas por el SENA se realizó el cuadro comparativo se tomó el valor promedio unitario de cada ítem de las precotizaciones presentadas; por lo cual se estima un valor por lote de la siguiente manera:

LOTE 1: $ 170.698.332 (CIENTOSETENTA MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL TRESIENTOS TREINTA Y DOS PESOS M/CTE IVA INLCUIDO)
LOTE 2: $ 47.880.104 (CUARENTA Y SIETE MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA MIL CIENTO CUATRO MIL PESOS M/CTE IVA INCLUIDO)

Para un valor total del proceso de $ 218.578.487 (DOSCIENTOS DIECIOCHO MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS M/CTE.(IVA INCLUIDO)

SON : $ 218.578.487 (DOSCIENTOS DIECIOCHO MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS M/CTE.(IVA INCLUIDO)



Elaboró:
Zulma Milena Barragan
Cargo: Apoyo Administrativo
Centro de Biotecnología Agropecuaria