REGIONAL SANTANDER	**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA** **REGIONAL SANTANDER** **FORMATO DE ESTUDIO DE MERCADO**	**Versión: 2** **Fecha de actualización:** **30/03/2017** **Documento de apoyo Regional Santander**

OBJETO: CONTRATAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA DE RED CONTRAINCENDIOS PARA LA TORRE ADMINISTRATIVA DEL DESPACHO REGIONAL SANTANDER

ITEM	DESCRIPCIÓN DETALLADA ELEMENTO O SERVICIO A ADQUIRIR	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	TIEMPO DE EJECUCION ESTIMADO / EN MESES	DEDICACION	ING. JOSÉ ENRIQUE CORRALES VR. UNITARIO (SIN IVA)	SERRANO INGENIERÍA VR. UNITARIO (SIN IVA)	ING. CARLOS MANTILLA VR. UNITARIO (SIN IVA)	VR. UNITARIO PROMEDIO	IVA (MÍNIMO 2 DECIMALES)	VR. UNITARIO PROMEDIO INCLUIDO IVA	VR. TOTAL INCLUIDO IVA (MINIMO 2 DECIMALES // APLICANDO PORCENTAJE DE DEDICACION AL TOTAL)	VR. TOTAL INCLUIDO IVA (MINIMO 2 DECIMALES // APLICANDO PORCENTAJE DE DEDICACION POR PERSONAL Y ACTIVIDAD)	PORCENTAJE DE VARIACIÓN
1	**PERSONAL MINIMO REQUERIDO**													
1,1	INGENIERO COORDINADOR DEL ESTUDIO	UNIDAD	1	2,5	50%	$ 5.900.000,00	$ 5.850.000,00	$ 5.950.000,00	$ 5.900.000,00	$ 1.121.000,00	$ 7.021.000,00	$ 8.776.250,00	$ 20.331.645,83	**0,85%**
1,2	ASESOR DE PATOLOGIAS EN REDES	UNIDAD	1	2,5	25%	$ 2.950.000,00	$ 2.760.000,00	$ 2.850.000,00	$ 2.853.333,33	$ 542.133,33	$ 3.395.466,67	$ 2.122.166,67	$ 4.916.352,78	**3,33%**
1,3	TECNICO AUXILIAR (Profesional de area hidraulica)	UNIDAD	1	2,5	25%	$ 1.850.000,00	$ 1.750.000,00	$ 1.980.000,00	$ 1.860.000,00	$ 353.400,00	$ 2.213.400,00	$ 1.383.375,00	$ 3.204.818,75	**6,20%**
	SUBTOTAL VALOR PERSONAL											**$ 12.281.791,67**	**$ 28.452.817,36**	
	FACTOR MULTIPLICADOR PERSONAL					2,32	2,30	2,33	**2,32**		**2,32**			**0,66%**
	VALOR PERSONAL											**$ 28.452.817,36**	**$ 28.452.817,36**	
2	**COSTOS DIRECTOS ENTREGABLES**													
2,1	Planos Red Sistema Contraincendio Pisos 6, 5, 4, 3, 2, 1 y Sotano	UNIDAD	1	1		$ 7.800.000,00	$ 7.700.000,00	$ 7.950.000,00	$ 7.816.666,67	$ 1.485.166,67	$ 9.301.833,33	$ 9.301.833,33	$ 11.565.279,44	**1,61%**
2,2	Memorias de calculo red incendio (memorias por el diseño de red en cada piso)	UNIDAD	1	1		$ 6.850.000,00	$ 6.350.000,00	$ 6.600.000,00	$ 6.600.000,00	$ 1.254.000,00	$ 7.854.000,00	$ 7.854.000,00	$ 9.765.140,00	**3,79%**
2,3	Especificaciones técnicas de construcción	UNIDAD	1	1		$ 5.150.000,00	$ 4.750.000,00	$ 4.900.000,00	$ 4.933.333,33	$ 937.333,33	$ 5.870.666,67	$ 5.870.666,67	$ 7.299.195,56	**4,10%**
2,4	Especificaciones técnicas de equipos	UNIDAD	1	1		$ 4.300.000,00	$ 3.600.000,00	$ 3.950.000,00	$ 3.950.000,00	$ 750.500,00	$ 4.700.500,00	$ 4.700.500,00	$ 5.844.288,33	**8,86%**
2,5	Presupuesto y APUS	UNIDAD	1	1		$ 3.300.000,00	$ 3.530.000,00	$ 3.200.000,00	$ 3.343.333,33	$ 635.233,33	$ 3.978.566,67	$ 3.978.566,67	$ 4.946.684,56	**5,06%**
2,6	Diseño tanque de almacenamiento	UNIDAD	1	1		$ 4.800.000,00	$ 4.700.000,00	$ 4.950.000,00	$ 4.816.666,67	$ 915.166,67	$ 5.731.833,33	$ 5.731.833,33	$ 7.126.579,44	**2,61%**
	SUBTOTAL ENTREGABLES											**$ 37.437.400,00**	**$ 46.547.167,33**	
	FACTOR MULTIPLICADOR COSTOS REEMBOLSABLES					1,24	1,26	1,23	**1,24**		**1,243**			**1,23%**
	TOTAL COSTOS DIRECTOS ENTREGABLES Y REEMBOLSABLES											**$ 46.547.167,33**	**$ 46.547.167,33**	
	TOTAL COSTOS DE PERSONAL Y DIRECTOS ENTREGABLES											**$ 74.999.984,69**	**$ 74.999.984,69**	
	VR. TOTAL											**$ 74.999.984,69**	**$ 74.999.984,69**	

ELABORÓ

MANUEL ALEJANDRO ALBARRACIN PEDRAZA
PROFESIONAL TECNICO DE PROYECTOS
INFRAESTRUCTURA Y LOGÍSTICA SENA REGIONAL SANTANDER