PRESUPUESTO DE CONSULTORÍA

1. INFORMACIÓN GENERAL

OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR LA REALIZACION DEL DIAGNOSTICO PARA LA INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE LA RED CONTRA INCENDIOS EN LAS SEDES DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR QUE CAREZCAN DE DICHO SISTEMA.
LOCALIZACIÓN	SEDE UBICACIÓN D.R. BOGOTA – LA CALERA Carrera 10 N° 16-82 piso 4,Bogota D.R. SABANA CENTRO Calle 7 A N°11- 40 Barrio Algarra (Zipaquira) D.R. SUMAPAZ AVENIDA LAS PALMAS # 15 – 17 FUSAGASUGÁ, CUNDINAMARCA DIRECCIÓN DE LABORATORIO E INNOVACIÓN AMBIENTAL Centro Empresarial Santo Domingo, Avenida Troncal de Occidente No. 18-76, Manzana C - Bodega 13 - Mosquera, Cundinamarca. D.R. SABANA OCCIDENTE CARRERA 4 # 4 – 38 FACATATIVÁ, CUNDINAMARCA D.R. TEQUENDAMA CARRERA 21 CALLE 2 ESQUINA LA MESA, CUNDINAMARCA
OBJETIVO GENERAL	Realiza un diagnóstico profesional que determine en cada una de las sedes las condiciones de instalación, suministro y puesta en marcha de la red contra incendios que comprenda los dos sistemas, es decir, la detección por alarma y la extinción de incendios.

OBJETIVOS ESPECIFICOS	**PRODUCTOS**
Proyectar un estudios y diseños que permitan instalar la red contra incendios en las sedes administrativas que actualmente no la poseen, es el de mitigar cualquier evento adverso que pudiese presentarse en pro de garantizar la vida e integridad de las funcionarios, contratistas y visitantes a las instalaciones de la entidad y el de preservar contra todo daño los bienes de propiedad de la Corporación	Un informe técnico detallado por cada una de la seis (6) sedes priorizadas que le permita garantizar a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca el cumplimiento de la norma en lo relacionado con los sistemas de extinción y detección.

NELLY YOLANDA RUSSI QUIROGA
Directora Administrativa y de Servicio a Ciudadano - DASC

Elaboró: John Freddy Pedraza Quiñones - Contratista DASC

Revisó: Sandra Viviana Garzón Moreno - Contratista DASC

OBJETO: CONTRATAR LA REALIZACION DEL DIAGNOSTICO PARA LA INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE LA RED CONTRA INCENDIOS EN LAS SEDES DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR QUE CAREZCAN DE DICHO SISTEMA.

1. PERSONAL						GUIA TÉCNICA SERVICIOS DE CONSULTORÍA CAR RESOLUCION 1044 DE JUNIO 28 DE 2013 - PROYECIÓN IPC - RESOLUCIÓN 1044 DE 2013												
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	TIPO DE PROFESIONAL	TIPO DE ACTIVIDAD A DESARROLLAR	VALOR MENSUAL	VALOR EXPRESADO EN SMMLV Artículo 114-1 ET	SUELDO MAXIMO	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023	AÑO 2024	AÑO 2025
					$ 1.423.500	PESOS (S)	1,94%	3,66%	6,77%	5,75%	4,09%	3,18%	3,80%	1,61%	5,62%	13,12%	9,28%	5,20%
1.1	INGENIERO CIVIL	Especialista	Gerencia	9.411.264	6,61	5.069.700	5.168.052	5.357.203	5.719.886	6.048.779	6.296.174	6.496.392	6.743.255	6.851.821	7.236.893	8.186.373	8.946.068	9.411.264
1.2	INGENIERO ELECTRICO	Especialista	Gerencia	9.411.264	6,61	5.069.700	5.168.052	5.357.203	5.719.886	6.048.779	6.296.174	6.496.392	6.743.255	6.851.821	7.236.893	8.186.373	8.946.068	9.411.264
1.3	ARQUITECTO	Profesional	Profesional	5.690.532	4,00	4.362.300	3.124.869	3.239.239	3.458.535	3.657.401	3.806.989	3.928.051	4.077.317	4.142.962	4.375.796	4.949.900	5.409.251	5.690.532

NELLY YOLANDA RUSSI QUIROGA
Directora Administrativa y de Servicio a Ciudadano - DASC

Elaboró: John Frddy Pedraza Quiñones - Contratista DASC
Revisó: Sandra Viviana Garzón Moreno - Contratista DASC

ESTUDIO DE MERCADO Y/O ANALISIS COMPARATIVO DE PRECIOS

OBJETO: CONTRATAR LA REALIZACION DEL DIAGNOSTICO PARA LA INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE LA RED CONTRA INCENDIOS EN LAS SEDES DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR QUE CAREZCAN DE DICHO SISTEMA.

ESTUDIO DE MERCADO COSTOS DIRECTOS

2. ENSAYOS DE LABORATORIO

Ítem	DESCRIPCIÓN	PRODUCTO	UNIDAD	CANTIDAD	METODOLOGÍA PARA DETERMINAR COSTOS	COTIZACIONES VALOR UNITARIO			VALOR UNITARIO PROMEDIO
						JC INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S	INVERSIONES AR&DA S.A.S	CONSTRU MI PAIS SAS	
2.1	Pruebas de funcionamiento con equipo pitometrico	Un informe técnico detallado por cada una de la seis (6) sedes priorizadas que le permita garantizar a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca el cumplimiento de la norma en lo relacionado con los sistemas de extinción y detección.	UND	2		$ 4.278.040	$ 4.113.500	$ 3.800.000	$4.063.847,00

NOTA: Se hace la aclaracion que las pruebas de funcionamiento con equipo pitometrico se ejecutan únicamente en dos (2) sedes.

NELLY YOLANDA RUSSI QUIROGA
Directora Administrativa y de Servicio a Ciudadano - DASC

Elaboró: John Freddy Pedraza Quiñones - Contratista DASC
Revisó: Sandra Viviana Garzón Moreno - Contratista DASC

OBJETO: CONTRATAR LA REALIZACION DEL DIAGNOSTICO PARA LA INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE LA RED CONTRA INCENDIOS EN LAS SEDES DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR QUE CAREZCAN DE DICHO SISTEMA.

3. TRANSPORTE			RESOLUCIÓN CAR 1044 DE 2013										
ITEM	DESCRIPCION	2025	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023	AÑO 2024	AÑO 2025
		VALOR MENSUAL	1,94%	3,66%	6,77%	5,75%	4,09%	3,18%	3,80%	1,61%	5,62%	13,12%	9,28%	5,20%
3.1	ALQUILER CAMIONETA DOBLE CABINA, 4X4 2000 CC MODELO 2020 EN ADELANTE, INCLUYE CONDUCTOR Y TODO COSTO ASOCIADO.	11.507.299,00	6.319.057	6.550.334	6.993.792	7.395.935	7.698.429	7.943.239	8.245.082	8.377.828	8.848.662	10.009.606	10.938.497	11.507.299

NELLY YOLANDA RUSSI QUIROGA
Directora Administrativa y de Servicio a Ciudadano - DASC

Elaboró: John Freddy Pedraza Quiñones - Contratista DASC
Revisó: Sandra Viviana Garzón Moreno - Contratista DASC

PRESUPUESTO DE CONSULTORÍA

OBJETO: CONTRATAR LA REALIZACION DEL DIAGNOSTICO PARA LA INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE LA RED CONTRA INCENDIOS EN LAS SEDES DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR QUE CAREZCAN DE DICHO SISTEMA.

4. PLAN OPERATIVO

No.	ACTIVIDADES MACRO A REALIZAR	Detalle	X ITEM	TIPO DE FUNCIÓN A DESEMPEÑAR	P=Prog	11 días/S	11 días/S	11 días/S	11 días/S	12 días/S	12 días/S	12 días/S	12 días/S	TOTAL	DEDICACIÓN	VALOR	VALOR * FM	PRODUCTO	OBJETIVO ESPECÍFICO	OBJETIVO GENERAL
1. PERSONAL																				
1	Identificar los peligros de incendio y evaluar el nivel de riesgo en edificaciones e instalaciones industriales.		INGENIERO CIVIL	Gerencia	P					1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	16,67%	$ 1.568.544,00	$ 3.529.224,00	Un informe técnico detallado por cada una de las seis (6) sedes priorizadas que le permita garantizar a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca el cumplimiento de la norma en lo relacionado con los sistemas de extinción y detección.	Proyectar un estudios y diseños que permitan instalar la red contra incendios en las sedes administrativas que actualmente no la poseen, es el de mitigar cualquier evento adverso que pudiese presentarse en pro de garantizar la vida e integridad de las funcionarios, contratistas y visitantes a las instalaciones de la entidad y el de preservar contra todo daño los bienes de propiedad de la Corporación.	Realiza un diagnóstico profesional que determine en cada una de las sedes las condiciones de instalación, suministro y puesta en marcha de la red contra incendios que comprenda los dos sistemas, es decir, la detección por alarma y la extinción de incendios.
2	Verificar los sistemas y redes de detección y protección contra incendios, incluyendo sistemas de rociadores (sprinklers), mangueras, bombas y alarmas.		INGENIERO CIVIL	Gerencia	P					1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	16,67%	$ 1.568.544,00	$ 3.529.224,00	Un informe técnico detallado por cada una de las seis (6) sedes priorizadas que le permita garantizar a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca el cumplimiento de la norma en lo relacionado con los sistemas de extinción y detección.		
3	Asegurar que todos los diseños e instalaciones cumplan con los códigos y normas aplicables, como las normas NFPA (National Fire Protection Association) y regulaciones locales (ej. NSR 10 en Colombia).		INGENIERO CIVIL	Gerencia	P					1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	16,67%	$ 1.568.544,00	$ 3.529.224,00	Un informe técnico detallado por cada una de las seis (6) sedes priorizadas que le permita garantizar a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca el cumplimiento de la norma en lo relacionado con los sistemas de extinción y detección.		
4	Supervisar la instalación, mantenimiento y desarrollo de los sistemas y equipos contra incendios, garantizando la integridad y calidad de las conexiones y el cumplimiento de los estándares de seguridad		INGENIERO CIVIL	Gerencia	P					1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	16,67%	$ 1.568.544,00	$ 3.529.224,00	Un informe técnico detallado por cada una de las seis (6) sedes priorizadas que le permita garantizar a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca el cumplimiento de la norma en lo relacionado con los sistemas de extinción y detección.		
5	Velar por la gestión integral del ciclo del agua y en la implementación de sistemas hidráulicos especializados para la seguridad y el bienestar de las personas y el patrimonio construido.		INGENIERO CIVIL	Gerencia	P					2,00	2,00	2,00	2,00	8,00	33,33%	$ 3.137.088,00	$ 7.058.448,00	Un informe técnico detallado por cada una de las seis (6) sedes priorizadas que le permita garantizar a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca el cumplimiento de la norma en lo relacionado con los sistemas de extinción y detección.		
6	Ser responsable de la especificación y diseño de los sistemas de control, alarma y comunicación dentro de la red de protección contra incendios, ya que son críticos para su funcionamiento.		INGENIERO ELECTRICO	Gerencia	P					2,00	2,00	2,00	2,00	8,00	33,33%	$ 3.137.088,00	$ 7.058.448,00	Un informe técnico detallado por cada una de las seis (6) sedes priorizadas que le permita garantizar a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca el cumplimiento de la norma en lo relacionado con los sistemas de extinción y detección.		
7	Identificar y corregir averías en los circuitos eléctricos y electrónicos de los sistemas de detección y extinción. Esto incluye problemas en paneles de alarma, sensores, dispositivos de activación y cableado		INGENIERO ELECTRICO	Gerencia	P					2,50	2,50	2,50	2,50	10,00	41,67%	$ 3.921.360,00	$ 8.823.060,00	Un informe técnico detallado por cada una de las seis (6) sedes priorizadas que le permita garantizar a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca el cumplimiento de la norma en lo relacionado con los sistemas de extinción y detección.		
8	Realizar inspecciones y pruebas periódicas para garantizar que los sistemas de alarma, detección (humo, calor) y extinción (bombas, válvulas) funcionen correctamente y cumplan con los códigos de seguridad aplicables (ej. NFPA).		INGENIERO ELECTRICO	Gerencia	P					2,50	2,50	2,50	2,50	10,00	41,67%	$ 3.921.360,00	$ 8.823.060,00	Un informe técnico detallado por cada una de las seis (6) sedes priorizadas que le permita garantizar a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca el cumplimiento de la norma en lo relacionado con los sistemas de extinción y detección.		
7	Supervisar la instalación y el mantenimiento de los equipos de seguridad, garantizando la correcta conexión eléctrica y el cumplimiento de los estándares de seguridad.		INGENIERO ELECTRICO	Gerencia	P					2,50	2,50	2,50	2,50	10,00	41,67%	$ 3.921.360,00	$ 8.823.060,00	Un informe técnico detallado por cada una de las seis (6) sedes priorizadas que le permita garantizar a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca el cumplimiento de la norma en lo relacionado con los sistemas de extinción y detección.		
8	Evaluar los riesgos de incendio relacionados con las instalaciones eléctricas y recomendar medidas correctivas para prevenir siniestros.		INGENIERO ELECTRICO	Gerencia	P					2,50	2,50	2,50	2,50	10,00	41,67%	$ 3.921.360,00	$ 8.823.060,00	Un informe técnico detallado por cada una de las seis (6) sedes priorizadas que le permita garantizar a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca el cumplimiento de la norma en lo relacionado con los sistemas de extinción y detección.		
9	Asegurar que los sistemas de detección y extinción (como rociadores, mangueras y alarmas) esten integrados en el diseño arquitectónico sin comprometer la estética, la funcionalidad o el uso del espacio.		ARQUITECTO	Profesional	P					0,50	0,50	0,50	0,50	2,00	8,33%	$ 474.211,00	$ 1.066.975,00	Un informe técnico detallado por cada una de las seis (6) sedes priorizadas que le permita garantizar a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca el cumplimiento de la norma en lo relacionado con los sistemas de extinción y detección.		
10	Diseñar y/o complemnetar los planos existentes del edificio para cumplir con las regulaciones de seguridad contra incendios locales e internacionales. Esto abarca tanto medidas pasivas (materiales resistentes al fuego, sectorización, compartimentación) como activas (sistemas de detección y extinción).		ARQUITECTO	Profesional	P					0,50	0,50	0,50	0,50	2,00	8,33%	$ 474.211,00	$ 1.066.975,00	Un informe técnico detallado por cada una de las seis (6) sedes priorizadas que le permita garantizar a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca el cumplimiento de la norma en lo relacionado con los sistemas de extinción y detección.		
11	Planificar las rutas de escape, escaleras de emergencia y salidas, garantizando que el diseño del edificio permita una evacuación segura y eficiente en caso de incendio.		ARQUITECTO	Profesional	P					0,50	0,50	0,50	0,50	2,00	8,33%	$ 474.211,00	$ 1.066.975,00	Un informe técnico detallado por cada una de las seis (6) sedes priorizadas que le permita garantizar a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca el cumplimiento de la norma en lo relacionado con los sistemas de extinción y detección.		
12	Servir de enlace entre los diferentes especialistas (ingenieros hidráulicos, eléctricos) para coordinar la ubicación y el espacio necesario para la instalación de bombas, tanques, tuberías y paneles de control, asegurando su accesibilidad para operación y mantenimiento.		ARQUITECTO	Profesional	P					0,50	0,50	0,50	0,50	2,00	8,33%	$ 474.211,00	$ 1.066.975,00	Un informe técnico detallado por cada una de las seis (6) sedes priorizadas que le permita garantizar a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca el cumplimiento de la norma en lo relacionado con los sistemas de extinción y detección.		
	Realizar diagnósticos o auditorías de vulnerabilidad para evaluar la adecuación de los sistemas de seguridad contra incendios actuales a las normativas vigentes, identificando deficiencias en el diseño o la instalación que requieran corrección.		ARQUITECTO	Profesional	P					0,50	0,50	0,50	0,50	2,00	8,33%	$ 474.211,00	$ 1.066.975,00	Un informe técnico detallado por cada una de las seis (6) sedes priorizadas que le permita garantizar a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca el cumplimiento de la norma en lo relacionado con los sistemas de extinción y detección.		
	Documentar en los planos arquitectónicos la ubicación de todos los elementos de los sistemas contra incendios, lo cual es crucial para la aprobación del proyecto y para futuros mantenimientos y auditorías.		ARQUITECTO	Profesional	P					0,50	0,50	0,50	0,50	2,00	8,33%	$ 474.211,00	$ 1.066.975,00	Un informe técnico detallado por cada una de las seis (6) sedes priorizadas que le permita garantizar a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca el cumplimiento de la norma en lo relacionado con los sistemas de extinción y detección.		
	Transporte de especialistas a las diferentes sedes		ALQUILER CAMIONETA DOBLE CABINA, 4X4 2000 CC MODELO 2020 EN ADELANTE, INCLUYE CONDUCTOR Y TODO COSTO ASOCIADO.	Transporte	P					5,00	5,00	5,50	5,62	21,12	88,00%	$ 10.126.422,00	$ 10.126.422,00	Un informe técnico detallado por cada una de las seis (6) sedes priorizadas que le permita garantizar a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca el cumplimiento de la norma en lo relacionado con los sistemas de extinción y detección.		
																	$ 80.054.304,00			

TOTAL ACTIVIDADES PERSONAL	PERSONAL PROFESIONAL / TÉCNICO / ADMINISTRATIVO	TIPO DE FUNCIÓN A DESEMPEÑAR	MES 11				12				TOTAL MESES	VALOR TOTAL	DEDICACIÓN CALCULADA	CANTIDAD DE PROFESIONALES REAL	DEDICACIÓN REAL
	INGENIERO CIVIL	Gerencia	P				x	x	x	x	1,00	$ 9.411.264,00	**100%**	1,00	100,0000%
	INGENIERO ELECTRICO	Gerencia	P				x	x	x	x	1,00	$ 18.822.528,00	**200%**	2,00	100,0000%
	ARQUITECTO	Profesional	P				x	x	x	x	1,00	$ 2.845.266,00	**50%**	1,00	50,0000%
	ALQUILER CAMIONETA DOBLE CABINA, 4X4 2000 CC MODELO 2020 EN ADELANTE, INCLUYE CONDUCTOR Y TODO COSTO ASOCIADO.	Transporte	P				x	x	x	x	1,00	$ 10.126.422,00	**88%**	1,00	88,0000%

NELLY YOLANDA RUSSI QUIROGA
Directora Administrativa y de Servicio a Ciudadano - DASC

Elaboró: John Freddy Pedraza Quiñones - Contratista DASC
Revisó: Sandra Viviana Garzón Moreno - Contratista DASC