

MATRIZ DE RIESGOS - El Contratista se obliga con el Contratante al "suministro, transporte, instalación, configuración y puesta en marcha del componente de Seguridad Eléctrica completamente nuevo para el proyecto denominado "Zonas deportivas" de la seccional Bajo Cauca - Cauca, conforme con las especificaciones técnicas y la planimetría elaborada por la institución".																
CLASE DE RIESGOS	TIPIFICACION DEL RIESGO		ASIGNACION RESPONSABLE DEL RIESGO				ESTIMACION DEL RIESGO									
	Nº	DESCRIPCION	CONTRATISTA	ASURADORA	USA	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	IMPACTO	PRODUCTO	VALORACION O NIVEL DE RIESGO	RESULTADO	TOLERANCIA	TRATAMIENTO	ACCIONES DE MITIGACION	PROMEDIO (%)	PONDERACION POR CLASE	ESTIMACION DEL RIESGO POR CLASE (%)
JURIDICOS y/o LEGALES y/o DOCUMENTALES y/o REGULATORIOS	1	Revisión preliminar que incluye revisión de los planos de construcción, PFI, actantes, condiciones de obra, especificaciones, presupuesto, etc. para el estudio preliminar.			X	2	20	40	67%	ALTO	IMPORTANTE	EVITAR EL RIESGO. PREVENIR EL RIESGO. PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO. COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO.	ELABORAR UN PRESUPUESTO CON UNA METODOLOGIA QUE RESPALDE LOS TIEMPOS Y COSTOS.			
	2	Revisión preliminar que incluye revisión de los planos de construcción, PFI, actantes, condiciones de obra, especificaciones, presupuesto, etc. para el estudio preliminar.	X			3	20	60	100%	ALTO	INACEPTABLE	EVITAR EL RIESGO. PREVENIR EL RIESGO. PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO. COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO.	DENTRO DE LOS TERMINOS ESTABLECIDOS EN LA CONVENCIÓN SE DEBE REALIZAR PERIODO DE OBSERVACIONES A LOS TERMINOS DE REFERENCIA.			
	3	Asesoramiento preliminar en la obra por parte de profesionales en materia de seguridad eléctrica.	X	X	X	1	10	10	17%	BAJO	TOLERABLE	PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO. COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO.	EL CONTRATADO DEBE CONTAR CON INTERVENTORA PARA REALIZAR EL CONTROL TECNICO LA OBLIGACION DEL TIEMPO DE EJECUCION. SE DEBE REALIZAR PERIODO DE OBSERVACIONES A LOS TERMINOS DE REFERENCIA Y SE DEBE REALIZAR PERIODO DE OBSERVACIONES AL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.			
	4	Participación en la comisión técnica durante la ejecución del proyecto (PFI, Actas, etc.).	X		X	1	5	5	8%	BAJO	ACEPTABLE	ASUMIR EL RIESGO.	EL CONTRATADO DEBE CONTAR CON INTERVENTORA PARA REALIZAR EL CONTROL TECNICO DE LOS TRABAJOS DURANTE EL TIEMPO DE EJECUCION. SE DEBE REALIZAR PERIODO DE OBSERVACIONES AL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.			
	5	Implementación en las especificaciones técnicas en los planos de obra.	X	X		2	10	20	33%	MEDIO	MODERADO	PREVENIR EL RIESGO. PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO. COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO.	LISTA DE CHEQUEO POR PARTE DEL INTERVENOR DE ASESORIA EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS SOLICITADA PARA VERIFICAR CUMPLIMIENTO DE ESTAS ESPECIFICACIONES DE LA CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES Y EQUIPOS SUMINISTRADOS.			
	6	Implementación en los tiempos de entrega de los planos y actas.	X	X		2	20	40	67%	ALTO	IMPORTANTE	EVITAR EL RIESGO. PREVENIR EL RIESGO. PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO. COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO.	EL CONTRATADO ESTABLECE CONTEMPORALMENTE LOS TIEMPOS DE ENTREGA Y FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES Y EQUIPOS. SE DEBE CONTAR CON LA INTERVENCIÓN PARA EL DOCUMENTO DE CUMPLIMIENTO DE EJECUCION DEL PROYECTO.	48.8%	42.1%	19.7%
	7	Definición técnica en el momento de los trabajos, entrega de actas, etc. en el momento de la ejecución de los trabajos.	X	X		3	10	30	50%	ALTO	IMPORTANTE	PREVENIR EL RIESGO. PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO. COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO.	LISTA DE CHEQUEO POR PARTE DEL INTERVENOR DE ASESORIA EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS SOLICITADA PARA VERIFICAR CUMPLIMIENTO DE ESTAS Y EL PERIODO DE OBSERVACIONES Y CERTIFICADO PARA LA CORRECTA INSTALACION DE LOS SISTEMAS.			
8	Manejo de Contingencia. Siempre se debe tener presente la posibilidad de contingencias y/o cambios en el presupuesto y/o en el tiempo de entrega de los planos y actas.	X		X	2	10	20	33%	MEDIO	MODERADO	PREVENIR EL RIESGO. PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO. COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO.	SE SOLICITA POLIZA DE LA CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES Y EQUIPOS SUMINISTRADOS. SE DEBE REALIZAR PERIODO DE OBSERVACIONES AL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO. SE DEBE REALIZAR PERIODO DE OBSERVACIONES AL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO. SE DEBE REALIZAR PERIODO DE OBSERVACIONES AL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO. SE DEBE REALIZAR PERIODO DE OBSERVACIONES AL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.				
SOCIALES y/o AMBIENTALES	9	No haberse firmado y garantizado actantes antes de iniciar los trabajos.			X	1	20	20	33%	MEDIO	MODERADO	PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO. COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO.	EL CONTRATADO DEBE CONTAR CON INTERVENTORA PARA REALIZAR EL CONTROL TECNICO DE LOS TRABAJOS DURANTE EL TIEMPO DE EJECUCION. SE DEBE REALIZAR PERIODO DE OBSERVACIONES AL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.			
	10	Revisión preliminar de los planos de obra, especificaciones, presupuesto, etc. para el estudio preliminar.	X			1	10	10	17%	BAJO	TOLERABLE	PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO. COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO.	EL CONTRATADO DEBE CONTAR CON INTERVENTORA PARA REALIZAR EL CONTROL TECNICO DE LOS TRABAJOS DURANTE EL TIEMPO DE EJECUCION. SE DEBE REALIZAR PERIODO DE OBSERVACIONES AL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.	16.8%	21.6%	3.4%
	11	Implementación del presupuesto aprobado por el contratante.	X		X	1	5	5	8%	BAJO	ACEPTABLE	ASUMIR EL RIESGO.	EL CONTRATADO DEBE CONTAR CON INTERVENTORA PARA REALIZAR EL CONTROL TECNICO DE LOS TRABAJOS DURANTE EL TIEMPO DE EJECUCION. SE DEBE REALIZAR PERIODO DE OBSERVACIONES AL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.			
FINANCIEROS y/o ECONOMICOS	12	Plan de contingencia y existencia de los recursos necesarios y reales de ejecución.			X	1	5	5	8%	BAJO	ACEPTABLE	ASUMIR EL RIESGO.	EL CONTRATADO DEBE CONTAR CON INTERVENTORA PARA REALIZAR EL CONTROL TECNICO DE LOS TRABAJOS DURANTE EL TIEMPO DE EJECUCION. SE DEBE REALIZAR PERIODO DE OBSERVACIONES AL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.			
	13	Asesoramiento del costo de los materiales.	X	X		2	20	40	67%	ALTO	IMPORTANTE	ASUMIR EL RIESGO.	EL CONTRATADO DEBE REALIZAR PERIODO DE OBSERVACIONES AL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO. SE DEBE REALIZAR PERIODO DE OBSERVACIONES AL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO. SE DEBE REALIZAR PERIODO DE OBSERVACIONES AL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.			
	14	Disponibilidad de recursos humanos, técnicos y materiales para la ejecución de los trabajos.			X	1	5	5	8%	BAJO	ACEPTABLE	ASUMIR EL RIESGO.	EL CONTRATADO CUENTA CON LOS RECURSOS QUE GARANTIZAN LA EJECUCION, SE DEBE REALIZAR PERIODO DE OBSERVACIONES AL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO. SE DEBE REALIZAR PERIODO DE OBSERVACIONES AL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO. SE DEBE REALIZAR PERIODO DE OBSERVACIONES AL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.			
TECNICOS y/o OPERATIVOS y/o DE EJECUCION	15	Asesoramiento al Contratante.	X		X	1	20	20	33%	MEDIO	MODERADO	PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO. COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO.	EL CONTRATADO DEBE CONTAR CON INTERVENTORA PARA REALIZAR EL CONTROL TECNICO DE LOS TRABAJOS DURANTE EL TIEMPO DE EJECUCION. SE DEBE REALIZAR PERIODO DE OBSERVACIONES AL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.	32.2%	21.6%	7.4%
	16	Participación en la comisión técnica durante la ejecución del proyecto (PFI, Actas, etc.).	X	X		1	20	20	33%	MEDIO	MODERADO	PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO. COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO.	EL CONTRATADO DEBE CONTAR CON INTERVENTORA PARA REALIZAR EL CONTROL TECNICO DE LOS TRABAJOS DURANTE EL TIEMPO DE EJECUCION. SE DEBE REALIZAR PERIODO DE OBSERVACIONES AL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.			
	17	Definición y entrega de actas, etc. en el momento de la ejecución de los trabajos.			X	1	20	20	33%	MEDIO	MODERADO	PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO. COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO.	SE DEBE CONTAR CON LOS BIENES Y EQUIPOS ACTUALIZADOS PARA SER ENTREGADOS A LA FIRMA CONTRATISTA.			
18	Manejo de contingencia por modificaciones parciales.	X	X		1	20	20	33%	MEDIO	MODERADO	PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO. COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO.	EL CONTRATADO DEBE CONTAR CON INTERVENTORA PARA REALIZAR EL CONTROL TECNICO DURANTE EL TIEMPO DE EJECUCION. SE DEBE REALIZAR PERIODO DE OBSERVACIONES AL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO. SE DEBE REALIZAR PERIODO DE OBSERVACIONES AL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.	34.8%	14.7%	1.8%	
19	Planificación de contingencias, etc. en el momento de la ejecución de los trabajos.	X			1	5	5	8%	BAJO	ACEPTABLE	ASUMIR EL RIESGO.	EL CONTRATADO DEBE CONTAR CON INTERVENTORA PARA REALIZAR EL CONTROL TECNICO DURANTE EL TIEMPO DE EJECUCION.				

PORCENTAJE DE ESTIMACION DEL RIESGO

34,53%

PORCENTAJE DE ESTIMACION DEL RIESGO										
PROBABILIDAD	ALTA			3	15	20%	30	90%	40	100%
	MODA			2	10	5%	20	35%	40	65%
	BAJA			1	5	5%	10	15%	20	35%
							1	10	20	35
							BAJO	MEDIO	ALTO	

COMBINACIONES	PROBABILIDAD	IMPACTO	PRODUCTO	NIVEL DE RIESGO	RESULTADO	TOLERANCIA	TRATAMIENTO
	1	5	5	8%	BAJO	ACEPTABLE	ASUMIR EL RIESGO
	1	10	10	17%	BAJO	TOLERABLE	PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO. COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO.
	2	5	10	17%	BAJO	TOLERABLE	PREVENIR EL RIESGO.
	3	5	15	25%	MEDIO	MODERADO	PREVENIR EL RIESGO.
	2	10	20	33%	MEDIO	MODERADO	PREVENIR EL RIESGO. PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO. COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO.
	1	20	20	33%	MEDIO	MODERADO	PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO. COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO.
	3	10	30	50%	ALTO	IMPORTANTE	PREVENIR EL RIESGO. PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO. COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO.
	2	20	40	67%	ALTO	IMPORTANTE	EVITAR EL RIESGO. PREVENIR EL RIESGO. PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO. COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO.
	3	20	60	100%	ALTO	INACEPTABLE	EVITAR EL RIESGO. PREVENIR EL RIESGO. PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO. COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO.

TABULACIÓN Y GRAFICA DEL RIESGO POR CLASE (%)

ITEM	CLASE DE RIESGOS	ESTIMACION DEL RIESGO POR CLASE (%)
1	JURIDICOS y/o LEGALES y/o DOCUMENTALES y/o REGULATORIOS	19,74%
2	SOCIALES y/o AMBIENTALES	3,47%
3	FINANCIEROS y/o ECONOMICOS	7,42%
4	TECNICOS y/o OPERATIVOS y/o DE EJECUCION	3,89%



TABULACIÓN Y GRAFICA DEL RIESGO GLOBAL (%)

ITEM	RIESGO GLOBAL	
1	PORCENTAJE DE ESTIMACIÓN DE RIESGO	34,53%
2	PORCENTAJE MARGEN SIN RIESGO	65,47%

