

MATRIZ 3 - RIESGOS

Para el presente proceso contractual, en atención a la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.3.1 y 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, entiéndase por Riesgo la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo del mismo, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con las actividades a desarrollar en la ejecución contractual.

Corresponderá al contratista seleccionado la asunción del Riesgo previsible propio de este tipo de contratación asumiendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo de la Entidad en el contrato.

De acuerdo con proceso de la referencia, nos permitimos establecer la tipificación, estimación y asignación de los riesgos preVISIBLES que puedan afectar el presente proceso.

Para la tipificación, estimación y asignación de los riesgos que puedan afectar el proceso de contratación o la ejecución del contrato se realizó con base en lo señalado en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo expedido por Colombia Compra Eficiente y el Documento CONPES 3714 de 2011.

Matriz de Riesgos – LOTE 1

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	General	333Externo	Ejecución	Operacional / Diseño	Efectos favorables o desfavorables asociados con la variación del valor de los diseños del proyecto	Sobrecostos	2	2	4	Media	Contratista	Transferir el riesgo – Depende del Contratista	1	2	3	Baja	Si	Dirección Técnica de Diseños	Antes de terminar la fase previa	Comités de obra	Semanal





empresa férrea regional

LP-EFR-006-2019

2	General	Externo	Ejecución		Efectos favorables o desfavorables derivados de ajustes a los estudios y diseños por incongruencias entre las especificaciones técnicas y lo previsto en los diseños para obra civil	Sobrecostos	2	2	4	Media	Contratista	Transferir el riesgo – Depende del Contratista	1	2	3	Baja	Si	Dirección Técnica de Diseños	Antes de terminar la fase previa	Comités de obra	Semanal
3	General	Externo	Ejecución	Operacional / Construcción	Efectos favorables o desfavorables derivados de las variaciones en los precios de materia prima, equipos de construcción – maquinaria-	Sobrecostos	2	3	5	Bajo	Contratista	Transferir el riesgo – Depende del Contratista	1	2	3	Bajo	Si	Dirección Técnica	Antes de terminar la etapa de construcción	Comités de obra	Semanal
4	General	Externo	Ejecución		Efectos desfavorables derivados de la variación de las cantidades de Obra para el cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto, definidas en los Apéndices A y B	Sobrecostos	2	3	5	Bajo	Contratista	Transferir el riesgo – Depende del Contratista	1	2	3	Bajo	Si	Dirección Técnica	Antes de terminar la etapa de construcción	Comités de obra	Semanal



CUNDINAMARCA
"EL DORADO"
"LA LEYENDA VIVE!"

Calle 26 No. 68 C - 62 – oficina 407
Torre Central Davivienda, Bogotá D.C. – Colombia
Código Postal: 110931 – Teléfono: (571) 926 2008

www.efr-cundinamarca.gov.co

@efrcundinamarca @efrcundinamarca @efrcundinamarca



empresa férrea regional

LP-EFR-006-2019

5	General	Externo	Ejecución	Los efectos favorables o desfavorables de la variación de las demoras en el traslado, y/o reubicación de las Redes de Alta Tensión de Codensa.	Sobreplazos	1	2	3	Bajo	Entidad Estatal	Obligaciones de Codensa en el Convenio Interadministrativo, debe informar dos meses antes de hacer el traslado	1	1	3	Bajo	Si	Codensa	Antes de iniciar la etapa de construcción	Comité de seguimiento del Convenio	Semanal
6	General	Externo	Ejecución	Efectos desfavorables derivados de la variación de las cantidades de Obra para el cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto, en relación con: (i) reparaciones y adecuaciones por desvíos, (ii) traslado y protección de redes directamente a cargo del Contratista	Sobrecostos y sobre plazos	3	1	4	Medio	Entidad Estatal	Control mensual por parte de la Interventoría de la ejecución presupuestal de las actividades que se pagan a precios unitarios. Y contar con recursos a manera de contingencia para adicionar	2	1	3	Bajo	Si	Interventoría	En el momento en que se haya ejecutado el 70% del presupuesto estimado	Informes de la Interventoría	Mensual



CUNDINAMARCA
 EL DORADO
 ¡LA LEYENDA VIVE!

Calle 26 No. 68 C - 62 – oficina 407
 Torre Central Davivienda, Bogotá D.C. – Colombia
 Código Postal: 110931 – Teléfono: (571) 926 2008

www.efr-cundinamarca.gov.co

@efrcundinamarca
 @efrcundinamarca
 @efrcundinamarca



empresa férrea regional

LP-EFR-006-2019

7	General	Externo	Ejecución	Efectos favorables o desfavorables asociados con la demora en la consecución de materiales requeridos por el contratista, en relación con: (i) reparaciones y adecuaciones por desvíos, (ii) traslado y protección de redes directamente a cargo del Contratista	Sobreplazos	1	2	3	Bajo	Contratista	Transferir el riesgo – Depende del Contratista	1	2	3	Bajo	Si	Contratista	En el momento en que se haya ejecutado el 70% del presupuesto estimado	Informes de la Interventoría	Mensual
8	General	Externo	Ejecución	Efectos favorables o desfavorables derivados de la variación en el costo de la disposición final de desechos (aceites, escombros, etc); y/o dificultad, demora y/o no disponibilidad de lugares de disposición final	Sobrecostos	1	1	2	Bajo	Contratista	Transferir el riesgo – Depende del Contratista	1	1	2	Bajo	No	Dirección Técnica	Antes de terminar la etapa de construcción	Comités de obra	Semanal



CUNDINAMARCA
"EL DORADO"
"LA LEYENDA VIVE!"

Calle 26 No. 68 C - 62 – oficina 407
Torre Central Davivienda, Bogotá D.C. – Colombia
Código Postal: 110931 – Teléfono: (571) 926 2008

www.efr-cundinamarca.gov.co

@efrcundinamarca @efrcundinamarca @efrcundinamarca



empresa férrea regional

LP-EFR-006-2019

9	Específico	Externo	Ejecución	Efectos favorables y desfavorables derivados de la variación de los costos de la gestión del traslado de redes	Sobre plazos	2	2	4	Medio	Contratista	Transferir el riesgo – Depende del Contratista	1	1	2	Bajo	No	Dirección Técnica	Antes de terminar la etapa de construcción	Comités de obra	Semanal
10	Específico	Externo	Ejecución	Efectos favorables y desfavorables derivados de mayores cantidades de Obra para Adecuación de Desvíos	Sobrecostos y sobre plazos	3	1	4	Medio	Entidad Estatal	Control mensual por parte de la Interventoría de la ejecución presupuestal de las actividades que se pagan a precios unitarios. Y contar con recursos a manera de contingencia para adicionar	2	1	3	Bajo	Si	Interventoría	En el momento en que se haya ejecutado el 70% del presupuesto estimado	Informes de la Interventoría	Mensual



CUNDINAMARCA
"EL DORADO"
"LA LEYENDA VIVE!"

Calle 26 No. 68 C - 62 – oficina 407
Torre Central Davivienda, Bogotá D.C. – Colombia
Código Postal: 110931 – Teléfono: (571) 926 2008

www.efr-cundinamarca.gov.co

@efrcundinamarca @efrcundinamarca @efrcundinamarca



empresa férrea regional

LP-EFR-006-2019

11	Específico	Externo	Ejecución	Efectos favorables y desfavorables derivados de mayores cantidades de Obra para Redes	Sobrecostos y sobre plazos	3	1	4	Medio	Entidad Estatal	Control mensual por parte de la Interventoría de la ejecución presupuestal de las actividades que se pagan a precios unitarios. Y contar con recursos a manera de contingencia para adicionar	2	1	3	Bajo	Si	Interventoría	En el momento en que se haya ejecutado el 70% del presupuesto estimado	Informes de la Interventoría	Mensual
12	Específico	Externo	Ejecución	Efectos favorables y desfavorables derivados de la variación de los costos de las Obras de Adecuación de Desvíos	Sobrecostos y sobre plazos	3	1	4	Medio	Entidad Estatal	Control mensual por parte de la Interventoría de la ejecución presupuestal de las actividades que se pagan a precios unitarios. Y contar con recursos a manera de contingencia para adicionar	2	1	3	Bajo	Si	Interventoría	En el momento en que se haya ejecutado el 70% del presupuesto estimado	Informes de la Interventoría	Mensual



CUNDINAMARCA
 EL DORADO
 LA LEGENDA VIVE!

Calle 26 No. 68 C - 62 – oficina 407
 Torre Central Davivienda, Bogotá D.C. – Colombia
 Código Postal: 110931 – Teléfono: (571) 926 2008

www.efr-cundinamarca.gov.co

@efrcundinamarca
 @efrcundinamarca
 @efrcundinamarca



empresa férrea regional

LP-EFR-006-2019

13	General	Externo	Ejecución	Operacional / Predial	Efectos desfavorables derivados de la indisponibilidad o demora en la puesta a disposición de los predios destinados	Sobrecostos y sobre plazos	2	2	4	Medio	Entidad Estatal	Reducir la probabilidad de ocurrencia del evento – La Entidad está adelantando el proceso de adquisición predial.	1	2	3	Bajo	Si	Dirección Técnica	Antes de iniciar la etapa de construcción	Comités de obra	Semanal
14	General	Externo	Ejecución		Efectos favorables o desfavorables asociados con el costo de la adquisición predial	Sobrecostos	4	4	8	Extremo	Entidad Estatal	Reducir la probabilidad de ocurrencia del evento – La Entidad está adelantando el proceso de adquisición predial.	3	4	7	Alto	Si	Dirección Técnica	Antes de iniciar la etapa de construcción	Comités de obra	Semanal
15	General	Externo	Ejecución	Operacional / Licencias y permisos	Las demoras en la obtención de las licencias y/o permisos	Sobreplazos	3	2	5	Alto	Contratista	Transferir el riesgo – Depende del Contratista	2	2	4	Bajo	Si	Dirección Técnica	Enero 2021	Seguimiento a la ejecución del contrato mediante comités de obra	Mensual



CUNDINAMARCA
 EL DORADO
 ¡LA LEYENDA VIVE!

Calle 26 No. 68 C - 62 – oficina 407
 Torre Central Davivienda, Bogotá D.C. – Colombia
 Código Postal: 110931 – Teléfono: (571) 926 2008

www.efr-cundinamarca.gov.co

@efrcundinamarca
 @efrcundinamarca
 @efrcundinamarca



empresa férrea regional

LP-EFR-006-2019

16	General	Externo	Ejecución	Ambiental	Los hallazgos arqueológicos cuyo tratamiento exija modificaciones en las especificaciones técnicas	Sobrecostos y/o sobreplazos	3	3	6	Alto	Entidad Estatal / Contratista	Aceptar y Transferir el Riesgo – Monitoreo	3	2	5	Medio	Si	Dirección Técnica	Julio 2023	Seguimiento a la ejecución del contrato mediante comités de obra	Mensual
17	General	Externo	Ejecución	Operacional / Fuerza mayor	Efectos desfavorables asociados con la demora en la ejecución del Proyecto por eventos eximentes de responsabilidad-stand by	Sobrecostos y/o sobreplazos	2	2	4	Bajo	Entidad Estatal	Reducir la probabilidad de ocurrencia del evento – Probabilidad baja de ocurrencia	2	2	4	Bajo	Si	Dirección Técnica	Julio 2028	Seguimiento a la ejecución del contrato mediante comités de obra	Mensual



CUNDINAMARCA
 EL DORADO
 ¡LA LEYENDA VIVE!

Calle 26 No. 68 C - 62 – oficina 407
 Torre Central Davivienda, Bogotá D.C. – Colombia
 Código Postal: 110931 – Teléfono: (571) 926 2008

www.efr-cundinamarca.gov.co

@efrcundinamarca
 @efrcundinamarca
 @efrcundinamarca



empresa férrea regional

LP-EFR-006-2019

18	General	Externo	Ejecución		Daños físicos generados a activos por eventos eximentes de responsabilidad. Si los daños son asegurables el Contratista será responsable tanto por daño emergente como lucro cesante. Si los daños no son asegurables, el contratista será únicamente responsable por el lucro cesante	Sobrecostos	2	3	5	Medio	Entidad Estatal / Contratista	Reducir la probabilidad de ocurrencia del evento y Transferir el riesgo – Tomar seguros para daños asegurables	2	2	4	Bajo	Si	Dirección Técnica	Julio 2028	Seguimiento a la ejecución del contrato mediante comités de obra e interacción con autoridades competentes	Mensual
19	General	Externo	Ejecución		Efectos favorables o desfavorables asociados con demoras de ejecución del Proyecto por sus aspectos sociales	Sobreplazos	2	2	4	Bajo	Entidad Estatal / Contratista	Reducir la probabilidad de ocurrencia del evento y Transferir el riesgo – Probabilidad baja de ocurrencia	1	2	3	Bajo	Si	Dirección Técnica	Julio 2028	Seguimiento a la ejecución del contrato mediante comités de obra	Mensual
20	General	Externo	Ejecución	Económico / Inflación	Efectos favorables o desfavorables de la evolución de la inflación del peso	sobrecostos	2	2	4	Bajo	Entidad Estatal	Aceptar el Riesgo	2	2	4	Bajo	Si	Dirección Técnica	Julio 2028	Seguimiento a la ejecución del contrato mediante comités de obra	Mensual



CUNDINAMARCA
 EL DORADO
 LA LEYENDA VIVE!

Calle 26 No. 68 C - 62 – oficina 407
 Torre Central Davivienda, Bogotá D.C. – Colombia
 Código Postal: 110931 – Teléfono: (571) 926 2008

www.efr-cundinamarca.gov.co

@efrcundinamarca
 @efrcundinamarca
 @efrcundinamarca



empresa férrea regional

LP-EFR-006-2019

21	General	Externo	Ejecución	Económico / Cambiario	Efectos favorables o desfavorables derivados de una eventual variación de los flujos del proyecto, debido a que sus egresos están denominados o dependen del comportamiento de la tasa de cambio frente a monedas distintas al peso colombiano	sobrecostos	2	2	4	Bajo	Contratista	Transferir el riesgo – Probabilidad baja de ocurrencia	2	2	4	Bajo	Si	Dirección Técnica	Julio 2028	Seguimiento a la ejecución del contrato mediante comités de obra	Mensual
22	General	Externo	Ejecución	Cambio Regulatorio	Efectos favorables o desfavorables del cambio en la normatividad con impacto en el Proyecto	Sobrecostos y/o sobreplazos	1	2	3	Bajo	Entidad Estatal	Aceptar Riesgo – Probabilidad baja de ocurrencia	1	2	3	Bajo	Si	Dirección Técnica	Julio 2028	Seguimiento Dirección del Proyecto	Mensual
23	General	Externo	Ejecución		Los cambios en normatividad relacionados con las especificaciones técnicas	Sobrecostos y/o sobreplazos	1	3	4	Bajo	Entidad Estatal	Aceptar Riesgo – Probabilidad baja de ocurrencia	1	3	4	Bajo	Si	Dirección Técnica	Julio 2028	Seguimiento a la ejecución del contrato mediante comités de obra	Mensual



CUNDINAMARCA
 EL DORADO
 ¡LA LEYENDA VIVE!

Calle 26 No. 68 C - 62 – oficina 407
 Torre Central Davivienda, Bogotá D.C. – Colombia
 Código Postal: 110931 – Teléfono: (571) 926 2008

www.efr-cundinamarca.gov.co

@efrcundinamarca
 @efrcundinamarca
 @efrcundinamarca



empresa férrea regional

LP-EFR-006-2019

24	General	Externo	Ejecución	Financiero	Efectos favorables o desfavorables derivados de la consecución del capital de trabajo (liquidez) del privado requerido para el desarrollo del proyecto	Sobrecostos	2	2	4	Bajo	Contratista	Transferir el riesgo – Probabilidad baja de ocurrencia	1	2	3	Bajo	Si	Dirección Técnica	Julio 2028	Seguimiento Dirección del Proyecto	Mensual
25	Específico	Externo	Ejecución		Efectos favorables o desfavorables derivados de los cambios en las condiciones, plazos, tasas, en la financiación del capital de trabajo	Sobrecostos	2	2	4	Bajo	Contratista	Transferir el riesgo – Probabilidad baja de ocurrencia	1	2	3	Bajo	Si	Dirección Técnica	Julio 2028	Seguimiento Dirección del Proyecto	Mensual



CUNDINAMARCA
 EL DORADO
 ¡LA LEYENDA VIVE!

Calle 26 No. 68 C - 62 – oficina 407
 Torre Central Davivienda, Bogotá D.C. – Colombia
 Código Postal: 110931 – Teléfono: (571) 926 2008

www.efr-cundinamarca.gov.co

@efrcundinamarca
 @efrcundinamarca
 @efrcundinamarca



empresa férrea regional

LP-EFR-006-2019

Matriz de Riesgos – LOTE 2

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	General	Externo	Ejecución	Operacional / Diseño	Efectos favorables o desfavorables asociados con la variación del valor de los diseños del proyecto	Sobrecostos	2	2	4	Media	Contratista	Transferir el riesgo – Depende del Contratista	1	2	3	Baja	Si	Dirección Técnica de Diseños	Antes de terminar la fase previa	Comités de obra	Semanal



CUNDINAMARCA
 EL DORADO
 ¡LA LEYENDA VIVE!

Calle 26 No. 68 C - 62 – oficina 407
 Torre Central Davivienda, Bogotá D.C. – Colombia
 Código Postal: 110931 – Teléfono: (571) 926 2008

www.efr-cundinamarca.gov.co

@efrcundinamarca
 @efrcundinamarca
 @efrcundinamarca



empresa férrea regional

LP-EFR-006-2019

2	General	Externo	Ejecución		Efectos favorables o desfavorables derivados de ajustes a los estudios y diseños por incongruencias entre las especificaciones técnicas y lo previsto en los diseños para obra civil	Sobrecostos	2	2	4	Media	Contratista	Transferir el riesgo – Depende del Contratista	1	2	3	Baja	Si	Dirección Técnica de Diseños	Antes de terminar la fase previa	Comités de obra	Semanal
3	General	Externo	Ejecución	Operacional / Construcción	Efectos favorables o desfavorables derivados de las variaciones en los precios de materia prima, equipos de construcción – maquinaria-	Sobrecostos	2	3	5	Bajo	Contratista	Transferir el riesgo – Depende del Contratista	1	2	3	Bajo	Si	Dirección Técnica	Antes de terminar la etapa de construcción	Comités de obra	Semanal



CUNDINAMARCA
"EL DORADO"
"LA LEYENDA VIVE!"

Calle 26 No. 68 C - 62 – oficina 407
Torre Central Davivienda, Bogotá D.C. – Colombia
Código Postal: 110931 – Teléfono: (571) 926 2008

www.efr-cundinamarca.gov.co

@efrcundinamarca
 @efrcundinamarca
 @efrcundinamarca



empresa férrea regional

LP-EFR-006-2019

4	General	Externo	Ejecución	Efectos desfavorables derivados de la variación de las cantidades de Obra para el cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto, definidas en los Apéndices A y B	Sobrecostos	2	3	5	Bajo	Contratista	Transferir el riesgo – Depende del Contratista	1	2	3	Bajo	Si	Dirección Técnica	Antes de terminar la etapa de construcción	Comités de obra	Semanal
5	General	Externo	Ejecución	Los efectos favorables o desfavorables de la variación de las demoras en el traslado, y/o reubicación de las Redes de Alta Tensión de Codensa.	Sobreplazos	1	2	3	Bajo	Entidad Estatal	Obligaciones de Codensa en el Convenio Interadministrativo, debe informar dos meses antes de hacer el traslado	1	1	3	Bajo	Si	Codensa	Antes de iniciar la etapa de construcción	Comité de seguimiento del Convenio	Semanal



CUNDINAMARCA
 EL DORADO
 ¡LA LEYENDA VIVE!

Calle 26 No. 68 C - 62 – oficina 407
 Torre Central Davivienda, Bogotá D.C. – Colombia
 Código Postal: 110931 – Teléfono: (571) 926 2008

www.efr-cundinamarca.gov.co

@efrcundinamarca
 @efrcundinamarca
 @efrcundinamarca



empresa férrea regional

LP-EFR-006-2019

6	General	Externo	Ejecución		Efectos desfavorables derivados de la variación de las cantidades de Obra para el cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto, en relación con: (i) reparaciones y adecuaciones por desvíos, (ii) traslado y protección de redes directamente a cargo del Contratista	Sobrecostos y sobre plazos	3	1	4	Medio	Entidad Estatal	Control mensual por parte de la Interventoría de la ejecución presupuestal de las actividades que se pagan a precios unitarios. Y contar con recursos a manera de contingencia para adicionar	2	1	3	Bajo	Si	Interventoría	En el momento en que se haya ejecutado el 70% del presupuesto estimado	Informes de la Interventoría	Mensual
---	---------	---------	-----------	--	--	----------------------------	---	---	---	-------	-----------------	---	---	---	---	------	----	---------------	--	------------------------------	---------



CUNDINAMARCA
 "EL DORADO"
 ¡LA LEYENDA VIVE!

Calle 26 No. 68 C - 62 – oficina 407
 Torre Central Davivienda, Bogotá D.C. – Colombia
 Código Postal: 110931 – Teléfono: (571) 926 2008

www.efr-cundinamarca.gov.co

@efrcundinamarca
 @efrcundinamarca
 @efrcundinamarca



empresa férrea regional

LP-EFR-006-2019

7	General	Externo	Ejecución	Efectos favorables o desfavorables asociados con la demora en la consecución de materiales requeridos por el contratista, en relación con: (i) reparaciones y adecuaciones por desvíos, (ii) traslado y protección de redes directamente a cargo del Contratista	Sobreplazos	1	2	3	Bajo	Contratista	Transferir el riesgo – Depende del Contratista	1	2	3	Bajo	Si	Contratista	En el momento en que se haya ejecutado el 70% del presupuesto estimado	Informes de la Interventoría	Mensual
8	General	Externo	Ejecución	Efectos favorables o desfavorables derivados de la variación en el costo de la disposición final de desechos (aceites, escombros, etc); y/o dificultad, demora y/o no disponibilidad de lugares de disposición final	Sobrecostos	1	1	2	Bajo	Contratista	Transferir el riesgo – Depende del Contratista	1	1	2	Bajo	No	Dirección Técnica	Antes de terminar la etapa de construcción	Comités de obra	Semanal



CUNDINAMARCA
 EL DORADO
 ¡LA LEYENDA VIVE!

Calle 26 No. 68 C - 62 – oficina 407
 Torre Central Davivienda, Bogotá D.C. – Colombia
 Código Postal: 110931 – Teléfono: (571) 926 2008

www.efr-cundinamarca.gov.co

@efrcundinamarca
 @efrcundinamarca
 @efrcundinamarca



empresa férrea regional

LP-EFR-006-2019

9	Específico	Externo	Ejecución	Efectos favorables y desfavorables derivados de la variación de los costos de la gestión del traslado de redes	Sobre plazos	2	2	4	Medio	Contratista	Transferir el riesgo – Depende del Contratista	1	1	2	Bajo	No	Dirección Técnica	Antes de terminar la etapa de	Comités de obra	Semanal
10	Específico	Externo	Ejecución	Efectos favorables y desfavorables derivados de mayores cantidades de Obra para Adecuación de Desvíos	Sobrecostos y sobre plazos	3	1	4	Medio	Entidad Estatal	Control mensual por parte de la Interventoría de la ejecución presupuestal de las actividades que se pagan a precios unitarios. Y contar con recursos a manera de contingencia para adicionar	2	1	3	Bajo	Si	Interventoría	En el momento en que se haya ejecutado el 70% del presupuesto estimado	Informes de la Interventoría	Mensual



CUNDINAMARCA
"EL DORADO"
"LA LEYENDA VIVE!"

Calle 26 No. 68 C - 62 – oficina 407
Torre Central Davivienda, Bogotá D.C. – Colombia
Código Postal: 110931 – Teléfono: (571) 926 2008

www.efr-cundinamarca.gov.co

@efrcundinamarca
 @efrcundinamarca
 @efrcundinamarca



empresa férrea regional

LP-EFR-006-2019

11	Específico	Externo	Ejecución		Efectos favorables y desfavorables derivados de mayores cantidades de Obra para Redes	Sobrecostos y sobre plazos	3	1	4	Medio	Entidad Estatal	Control mensual por parte de la Interventoría de la ejecución presupuestal de las actividades que se pagan a precios unitarios. Y contar con recursos a manera de contingencia para adicionar	2	1	3	Bajo	Si	Interventoría	En el momento en que se haya ejecutado el 70% del presupuesto estimado	Informes de la Interventoría	Mensual
----	------------	---------	-----------	--	---	----------------------------	---	---	---	-------	-----------------	---	---	---	---	------	----	---------------	--	------------------------------	---------



CUNDINAMARCA
 "EL DORADO"
 ¡LA LEYENDA VIVE!

Calle 26 No. 68 C - 62 – oficina 407
 Torre Central Davivienda, Bogotá D.C. – Colombia
 Código Postal: 110931 – Teléfono: (571) 926 2008

www.efr-cundinamarca.gov.co

@efrcundinamarca
 @efrcundinamarca
 @efrcundinamarca



empresa férrea regional

LP-EFR-006-2019

12	Específico	Externo	Ejecución		Efectos favorables y desfavorables derivados de la variación de los costos de las Obras de Adecuación de Desvíos	Sobrecostos y sobre plazos	3	1	4	Medio	Entidad Estatal	Control mensual por parte de la Interventoría de la ejecución presupuestal de las actividades que se pagan a precios unitarios. Y contar con recursos a manera de contingencia para adicionar	2	1	3	Bajo	Si	Interventoría	En el momento en que se haya ejecutado el 70% del presupuesto estimado	Informes de la Interventoría	Mensual
13	General	Externo	Ejecución	Operacional / Predial	Efectos desfavorables derivados de la indisponibilidad o demora en la puesta a disposición de los predios destinados	Sobrecostos y sobre plazos	2	2	4	Medio	Entidad Estatal	Reducir la probabilidad de ocurrencia del evento – La Entidad está adelantando el proceso de adquisición predial.	1	2	3	Bajo	Si	Dirección Técnica	Antes de iniciar la etapa de construcción	Comités de obra	Semanal



CUNDINAMARCA
 EL DORADO
 ¡LA LEYENDA VIVE!

Calle 26 No. 68 C - 62 – oficina 407
 Torre Central Davivienda, Bogotá D.C. – Colombia
 Código Postal: 110931 – Teléfono: (571) 926 2008

www.efr-cundinamarca.gov.co

@efrcundinamarca
 @efrcundinamarca
 @efrcundinamarca



empresa férrea regional

LP-EFR-006-2019

14	General	Externo	Ejecución		Efectos favorables o desfavorables asociados con el costo de la adquisición predial	Sobrecostos	4	4	8	Extremo	Entidad Estatal	Reducir la probabilidad de ocurrencia del evento – La Entidad está adelantando el proceso de adquisición predial.	3	4	7	Alto	Si	Dirección Técnica	Antes de iniciar la etapa de construcción	Comités de obra	Semanal
15	General	Externo	Ejecución	Operacional / Licencias y permisos	Las demoras en la obtención de las licencias y/o permisos	Sobreplazos	3	2	5	Alto	Contratista	Transferir el riesgo – Depende del Contratista	2	2	4	Bajo	Si	Dirección Técnica	Enero 2021	Seguimiento a la ejecución del contrato mediante comités de obra	Mensual
16	General	Externo	Ejecución	Ambiental	Los hallazgos arqueológicos cuyo tratamiento exija modificaciones en las especificaciones técnicas	Sobrecostos y/o sobreplazos	3	3	6	Alto	Entidad Estatal / Contratista	Aceptar y Transferir el Riesgo – Monitoreo	3	2	5	Medio	Si	Dirección Técnica	Enero 2023	Seguimiento a la ejecución del contrato mediante comités de obra	Mensual



CUNDINAMARCA
 "EL DORADO"
 LA LEYENDA VIVE!

Calle 26 No. 68 C - 62 – oficina 407
 Torre Central Davivienda, Bogotá D.C. – Colombia
 Código Postal: 110931 – Teléfono: (571) 926 2008

www.efr-cundinamarca.gov.co

@efrcundinamarca
 @efrcundinamarca
 @efrcundinamarca



empresa férrea regional

LP-EFR-006-2019

17	General	Externo	Ejecución		Efectos desfavorables asociados con la demora en la ejecución del Proyecto por eventos eximentes de responsabilidad-stand by	Sobrecostos y/o sobreplazos	2	2	4	Bajo	Entidad Estatal	Reducir la probabilidad de ocurrencia del evento – Probabilidad baja de ocurrencia	2	2	4	Bajo	Si	Dirección Técnica	Enero 2028	Seguimiento a la ejecución del contrato mediante comités de obra	Mensual
18	General	Externo	Ejecución	Operacional / Fuerza mayor	Daños físicos generados a activos por eventos eximentes de responsabilidad. Si los daños son asegurables el Contratista será responsable tanto por daño emergente como lucro cesante. Si los daños no son asegurables, el contratista será únicamente responsable por el lucro cesante	Sobrecostos	2	3	5	Medio	Entidad Estatal / Contratista	Reducir la probabilidad de ocurrencia del evento y Transferir el riesgo – Tomar seguros para daños asegurables	2	2	4	Bajo	Si	Dirección Técnica	Enero 2028	Seguimiento a la ejecución del contrato mediante comités de obra e interacción con autoridades competentes	Mensual



CUNDINAMARCA
 "EL DORADO"
 LA LEYENDA VIVE!

Calle 26 No. 68 C - 62 – oficina 407
 Torre Central Davivienda, Bogotá D.C. – Colombia
 Código Postal: 110931 – Teléfono: (571) 926 2008

www.efr-cundinamarca.gov.co

@efrcundinamarca
 @efrcundinamarca
 @efrcundinamarca



empresa férrea regional

LP-EFR-006-2019

19	General	Externo	Ejecución		Efectos favorables o desfavorables asociados con demoras de ejecución del Proyecto por sus aspectos sociales	Sobreplazos	2	2	4	Bajo	Entidad Estatal / Contratista	Reducir la probabilidad de ocurrencia del evento y Transferir el riesgo – Probabilidad baja de ocurrencia	1	2	3	Bajo	Si	Dirección Técnica	Enero 2028	Seguimiento a la ejecución del contrato mediante comités de obra	Mensual
20	General	Externo	Ejecución	Económico / Inflación	Efectos favorables o desfavorables de la evolución de la inflación del peso	sobrecostos	2	2	4	Bajo	Entidad Estatal	Aceptar el Riesgo	2	2	4	Bajo	Si	Dirección Técnica	Enero 2028	Seguimiento a la ejecución del contrato mediante comités de obra	Mensual



CUNDINAMARCA
 "EL DORADO"
 ¡LA LEYENDA VIVE!

Calle 26 No. 68 C - 62 – oficina 407
 Torre Central Davivienda, Bogotá D.C. – Colombia
 Código Postal: 110931 – Teléfono: (571) 926 2008

www.efr-cundinamarca.gov.co

@efrcundinamarca
 @efrcundinamarca
 @efrcundinamarca



empresa férrea regional

LP-EFR-006-2019

21	General	Externo	Ejecución	Económico / Cambiario	Efectos favorables o desfavorables derivados de una eventual variación de los flujos del proyecto, debido a que sus egresos están denominados o dependen del comportamiento de la tasa de cambio frente a monedas distintas al peso colombiano	sobrecostos	2	2	4	Bajo	Contratista	Transferir el riesgo – Probabilidad baja de ocurrencia	2	2	4	Bajo	Si	Dirección Técnica	Enero 2028	Seguimiento a la ejecución del contrato mediante comités de obra	Mensual
22	General	Externo	Ejecución	Cambio Regulatorio	Efectos favorables o desfavorables del cambio en la normatividad con impacto en el Proyecto	Sobrecostos y/o sobreplazos	1	2	3	Bajo	Entidad Estatal	Aceptar Riesgo – Probabilidad baja de ocurrencia	1	2	3	Bajo	Si	Dirección Técnica	Enero 2028	Seguimiento Dirección del Proyecto	Mensual
23	General	Externo	Ejecución		Los cambios en normatividad relacionados con las especificaciones técnicas	Sobrecostos y/o sobreplazos	1	3	4	Bajo	Entidad Estatal	Aceptar Riesgo – Probabilidad baja de ocurrencia	1	3	4	Bajo	Si	Dirección Técnica	Enero 2028	Seguimiento a la ejecución del contrato mediante comités de obra	Mensual



CUNDINAMARCA
 EL DORADO
 ¡LA LEYENDA VIVE!

Calle 26 No. 68 C - 62 – oficina 407
 Torre Central Davivienda, Bogotá D.C. – Colombia
 Código Postal: 110931 – Teléfono: (571) 926 2008

www.efr-cundinamarca.gov.co

@efrcundinamarca
 @efrcundinamarca
 @efrcundinamarca



empresa férrea regional

LP-EFR-006-2019

24	General	Externo	Ejecución	Financiero	Efectos favorables o desfavorables derivados de la consecución del capital de trabajo (liquidez) del privado requerido para el desarrollo del proyecto	Sobrecostos	2	2	4	Bajo	Contratista	Transferir el riesgo – Probabilidad baja de ocurrencia	1	2	3	Bajo	Si	Dirección Técnica	Enero 2028	Seguimiento Dirección del Proyecto	Mensual
25	Específico	Externo	Ejecución		Efectos favorables o desfavorables derivados de los cambios en las condiciones, plazos, tasas, en la financiación del capital de trabajo	Sobrecostos	2	2	4	Bajo	Contratista	Transferir el riesgo – Probabilidad baja de ocurrencia	1	2	3	Bajo	Si	Dirección Técnica	Enero 2028	Seguimiento Dirección del Proyecto	Mensual



CUNDINAMARCA
 EL DORADO
 ¡LA LEYENDA VIVE!

Calle 26 No. 68 C - 62 – oficina 407
 Torre Central Davivienda, Bogotá D.C. – Colombia
 Código Postal: 110931 – Teléfono: (571) 926 2008

www.efr-cundinamarca.gov.co

@efrcundinamarca
 @efrcundinamarca
 @efrcundinamarca