



**EMPRESA DE TRANSPORTE MASIVO DEL VALLE DE ABURRÁ LTDA. –  
METRO DE MEDELLÍN LTDA.**

**CONTRATO No. [•] DE 2022**

Entre:

**Contratante:**

Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Ltda. – Metro de Medellín Ltda.

**Contratista:**

[•]

**Metro Ligerio de la Avenida 80 de Medellín**

## TABLA DE CONTENIDOS

<b>CAPÍTULO I DEFINICIONES.....</b>	<b>11</b>
I.1 “Acta de Cálculo de la Retribución” .....	11
I.2 “Acta de Inicio” .....	11
I.3 “Acta de Inicio de la Etapa de Construcción” .....	11
I.4 “Acta de Inicio de la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha” ..	11
I.5 “Acta de Liquidación del Contrato” .....	12
I.6 “Acta de Terminación Anticipada” .....	12
I.7 “Acta de Terminación de la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha” .....	12
I.8 “Acta de Terminación de Unidad de Ejecución”.....	12
I.9 “Acta de Terminación Parcial de Unidad de Ejecución” .....	12
I.10 “Actas de Puesta a Disposición de las Áreas del Proyecto” o “Actas de Puesta a Disposición” .....	12
I.11 “Acuerdo de Garantía” .....	13
I.12 “Acuerdos de Nivel de Servicio” .....	13
I.13 “Amigable Componedor” .....	13
I.14 “Anexos” .....	13
I.15 “Apéndices” .....	13
I.16 “Apéndices Financieros” .....	13
I.17 “Apéndices Técnicos” .....	14
I.18 "Autoridad Ambiental” .....	14
I.19 “Autoridad Gubernamental” .....	14
I.20 "BIM” .....	14
I.21 “Cantidades de Obra para Redes” .....	14
I.22 “Causal de Terminación Anticipada” .....	14
I.23 “Cláusula Penal” .....	15
I.24 "Compensación Especial” .....	15
I.25 “Compensaciones Ambientales y Sociales” .....	15
I.26 “Componente A” .....	15
I.27 “Componente B” .....	15
I.28 “Componente C” .....	15
I.29 “Componente D” .....	16
I.30 “Componentes de la Retribución.....	16

I.31	“Condiciones Habilitantes y de Evaluación” .....	16
I.32	“Contratista” .....	16
I.33	“Contrato” .....	16
I.34	"Contrato de Diseño" .....	16
I.35	“Contrato de Interventoría” .....	16
I.36	“Convenio de Cofinanciación” .....	17
I.37	“CPI” .....	17
I.38	“Cronograma del Proyecto” .....	17
I.39	“Descuentos” .....	17
I.40	“Día” .....	17
I.41	“Día Hábil” .....	17
I.42	“Deducciones” .....	18
I.43	“Director del Proyecto” .....	18
I.44	“Dólares” o “US\$” .....	18
I.45	“EMM” o “Cliente” .....	18
I.46	“Especificaciones Técnicas” .....	18
I.47	“Estructura Plural” .....	19
I.48	“Estudios y Diseños” .....	19
I.49	“Estudios y Diseños de Adecuaciones y Reparaciones de Desvíos” .....	19
I.50	“Estudios y Diseños Principales” .....	19
I.51	“Etapa de Construcción” .....	19
I.52	“Etapa de Garantía de Nivel de Servicio” .....	20
I.53	“Etapa de Preconstrucción” .....	20
I.54	“Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha” .....	20
I.55	“Etapas” .....	20
I.56	“Euro” o “EUR\$” .....	20
I.57	“Evento Eximente de Responsabilidad” .....	20
I.58	“Factor de Nivel de Servicio” o “FNS” .....	20
I.59	“Fecha de Inicio” .....	21
I.60	“Fecha de Inicio de Operación Comercial” .....	21
I.61	“Fecha de Terminación la Etapa de Garantía de Nivel de Servicio” .....	21
I.62	“Fecha Efectiva de Terminación del Contrato” .....	21
I.63	“Fuerza Mayor” o “Caso Fortuito” .....	21
I.64	“Garantía de Cumplimiento” .....	21

I.65	“Garantía de Seriedad de la Oferta”	21
I.66	"Gestión Ambiental"	22
I.67	"Gestión Comunicacional"	22
I.68	"Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo"	22
I.69	“Gestión Predial”	22
I.70	“Gestión Social, Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo” o “Gestión Social, Ambiental y SST”	22
I.71	“IBR”	23
I.72	“Indicadores”	23
I.73	“Infraestructura”	23
I.74	“Informe de Avance”	23
I.75	“Informe de Interventoría”	23
I.76	“Interventoría” o “Interventor”	23
I.77	“IPC”	23
I.78	“Ítems de Obra no Previstos”	24
I.79	“Ítems de Obra para Redes”	24
I.80	“Ley Aplicable”	24
I.81	“Licencias y Permisos”	24
I.82	“Líder”	25
I.83	“Manual de Imagen e Identidad”	25
I.84	“Manuales de Operación y Mantenimiento”	25
I.85	“Material Rodante”	25
I.86	“Memoria Técnica”	25
I.87	“Mes” o “Mes Calendario”	25
I.88	“Mes de Referencia”	26
I.89	“Metro Ligerero de la 80” o “Metro Ligerero” o “Metro de la 80”	26
I.90	“Miembros del Contratista”	26
I.91	“Notificación”	26
I.92	“Obras de Adecuación y Reparación de Desvíos”	26
I.93	“Obras de Construcción”	26
I.94	“Obras Necesarias para el Cumplimiento de los Indicadores”	27
I.95	“Obras para Redes”	27
I.96	“Obras y Equipos Complementarios”	27
I.97	“Oferta” u “Oferta del Contratista”	27

I.98	“Operación Comercial”	27
I.99	“Parte” o “Partes”	27
I.100	“Pesos” o “COP”	27
I.101	“Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos”	28
I.102	“Plan de Reasentamientos”	28
I.103	“Plazo de Cura”	28
I.104	“Precios Unitarios para Redes”	28
I.105	“Predio”	28
I.106	“Principios del Ecuador”	28
I.107	“Proceso de Selección”	29
I.108	“Proyecto”	29
I.109	“Redes”	29
I.110	“Requisitos Habilitantes”	29
I.111	“Retención en Garantía”	29
I.112	“Retribución”	29
I.113	“Sección”	30
I.114	“Sistemas Metro-Ferrovianos”	30
I.115	“Sociedad Relacionada”	30
I.116	“Subcontratistas”	30
I.117	“Subcontratista de Diseño”	30
I.118	“TCDE”	30
I.119	“Terminación Anticipada del Contrato” o “Terminación Anticipada”	31
I.120	“Trenes”	31
I.121	“Tribunal de Arbitramento”	31
I.122	“TRM”	31
I.123	“Unidad de Ejecución”	31
I.124	“Valor Estimado de Compensaciones Ambientales y Sociales”	32
I.125	“Valor Estimado del Contrato”	32
I.126	“Valor Máximo de la Retribución para el Componente C”	32
I.127	“Valor Máximo de Pago Acumulado Durante la Etapa Preoperativa”	32
I.128	“Valor Total Ofertado del Componente A”	32
I.129	“Valor Total Ofertado del Componente B”	32
<b>CAPÍTULO II ASPECTOS GENERALES DEL CONTRATO</b>		<b>34</b>

II.1	Partes y Consideraciones .....	34
II.2	Objeto .....	34
II.3	Alcance del Objeto .....	34
II.4	Valor Estimado del Contrato .....	35
II.5	Perfeccionamiento e Inicio de Ejecución del Contrato .....	36
II.6	Término del Contrato .....	36
II.7	Etapas de Ejecución Contractual .....	36
II.8	Declaraciones y Garantías de las Partes .....	38
II.9	Principales Obligaciones Transversales del Contratista.....	41
II.10	Principales Obligaciones Transversales de la EMM .....	45
<b>CAPÍTULO III RETRIBUCIÓN .....</b>		<b>47</b>
III.1	Generalidades .....	47
III.2	Componentes de la Retribución.....	50
III.3	Descuentos.....	54
III.4	Intereses Remuneratorios y de Mora .....	54
<b>CAPÍTULO IV SUBCONTRATISTAS.....</b>		<b>57</b>
IV.1	Subcontratistas.....	57
IV.2	Verificación .....	60
IV.3	Reemplazo .....	62
<b>CAPÍTULO V ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN .....</b>		<b>63</b>
V.1	Principales Obligaciones del Contratista durante la Etapa de Preconstrucción .	63
V.2	Principales Obligaciones de la EMM durante la Etapa de Preconstrucción.....	65
V.3	Cronograma del Proyecto .....	65
V.4	Verificación de documentos, planes y manuales por parte de la Interventoría o la EMM	66
<b>CAPÍTULO VI ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN – ESTUDIOS Y DISEÑOS</b>		<b>68</b>
VI.1	Presentación de los Estudios y Diseños.....	68
VI.2	Revisión de los Estudios y Diseños .....	68
VI.3	Plazo para Ajustes por parte del Contratista.....	69
VI.4	Modificaciones y Adecuaciones a los Estudios y Diseños.....	70
<b>CAPÍTULO VII ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN - GESTIÓN PREDIAL..</b>		<b>72</b>
VII.1	Responsabilidad de la Gestión Predial .....	72

VII.2	Necesidad de Predios Adicionales.....	74
VII.3	Vicisitudes en la disposición de los Predios.....	75
<b>CAPÍTULO VIII GESTIÓN SOCIAL, GESTIÓN AMBIENTAL Y REDES ....</b>		<b>76</b>
VIII.1	Gestión Social y Gestión Ambiental .....	76
VIII.2	Redes .....	77
<b>CAPÍTULO IX ETAPA DE CONSTRUCCIÓN .....</b>		<b>80</b>
IX.1	Condiciones Precedentes para el Inicio de la Etapa de Construcción .....	80
IX.2	Principales Obligaciones del Contratista durante la Etapa de Construcción.....	80
IX.3	Principales Obligaciones de la EMM durante la Etapa de Construcción .....	83
IX.4	Actualización del Cronograma del Proyecto .....	83
IX.5	Efectos del Retraso del Cronograma del Proyecto .....	84
IX.6	Procedimiento para Solicitar la Ampliación del Plazo del Cronograma del Proyecto.....	85
IX.7	Especificaciones Técnicas .....	86
IX.8	Ajustes de las Especificaciones Técnicas.....	87
IX.9	Modificación de las Especificaciones Técnicas .....	90
IX.10	Ítems de Obra no Previstos.....	91
IX.11	Fuentes de Materiales .....	92
IX.12	Pruebas y Ensayos .....	93
IX.13	Ubicación de Equipos.....	93
IX.14	Memoria Técnica.....	94
IX.15	Procedimiento de Verificación .....	95
IX.16	Informe de Avance .....	98
<b>CAPÍTULO X ETAPA PRUEBAS, CERTIFICACIONES Y PUESTA EN MARCHA</b>		<b>99</b>
X.1	Condiciones Precedentes para el Inicio de la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha.....	99
X.2	Principales Obligaciones del Contratista durante la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha.....	100
X.3	Principales Obligaciones de la EMM durante la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha.....	101
X.4	Manuales de Operación y Mantenimiento y demás documentos como planes o manuales o fichas técnicas, planos, diagramas,etc .....	101
<b>CAPÍTULO XI ETAPA DE GARANTÍA DE NIVEL DE SERVICIO.....</b>		<b>106</b>

XI.1	Condiciones Precedentes para el Inicio de la Etapa de Garantía de Nivel de Servicio.....	106
XI.2	Obligaciones principales del Contratista durante la Etapa de Garantía de Nivel de Servicio.....	107
XI.3	Obligaciones principales de la EMM durante la Etapa de Garantía de Nivel de Servicio.....	108
XI.4	Garantía de Nivel de Servicio de las Obras y Equipos.....	108
<b>CAPÍTULO XII DEDUCCIONES POR NO CUMPLIR CON LOS ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO.....</b>		<b>110</b>
XII.1	Deducciones.....	110
XII.2	Actualización de las Deducciones .....	110
XII.3	Cláusula Penal .....	110
XII.4	Limitación de Indemnización de Perjuicios por Incumplimiento del Contratista. 111	111
<b>CAPÍTULO XIII GARANTÍAS Y SEGUROS.....</b>		<b>113</b>
XIII.1	Garantías como Requisito de Inicio del Contrato y de sus Etapas .....	113
XIII.2	Clases de Garantías.....	113
XIII.3	Reglas Generales Aplicables a las Garantías.....	114
XIII.4	Aprobación de las Garantías.....	116
XIII.5	División de las Garantías .....	118
XIII.6	Garantía de Cumplimiento.....	119
XIII.7	Póliza de Responsabilidad Extracontractual.....	122
XIII.8	Seguro de Daños Contra Todo Riesgo .....	123
XIII.9	Seguro de Equipos y Maquinaria de Construcción .....	125
XIII.10	Seguro de Transporte de Mercancías.....	126
XIII.11	Responsabilidad Civil Contractual y Extracontractual para Actividades de Transporte.....	126
XIII.12	Garantía Especial de Unidades de Ejecución de Material Rodante.....	127
XIII.13	Actualización de los Valores de las Garantías.....	127
<b>CAPÍTULO XIV ASIGNACIÓN DE RIESGOS.....</b>		<b>128</b>
XIV.1	Asignación de riesgos.....	128
XIV.2	Riesgos Asignados al Contratista .....	128
XIV.3	Riesgos Asignados a la EMM .....	133

<b>CAPÍTULO XV TERMINACIÓN PARCIAL DE UNIDAD DE EJECUCIÓN, EVENTO EXIMENTE DE RESPONSABILIDAD E INDEMNIDADES .....</b>	<b>135</b>
XV.1 Imposibilidad de Terminación de las Unidades de Ejecución por Eventos Eximentes de Responsabilidad o por Razones Imputables a la EMM .....	135
XV.2 Evento Eximente de Responsabilidad .....	136
XV.3 Indemnidad .....	140
<b>CAPÍTULO XVI SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS .....</b>	<b>142</b>
XVI.1 Amigable Componedor .....	142
XVI.2 Arbitraje Nacional .....	151
XVI.3 Continuidad en la Ejecución.....	152
<b>CAPÍTULO XVII ASUNTOS LABORALES Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 153</b>	
XVII.1 Personal del Contratista .....	153
XVII.2 Seguridad y Salud en el Trabajo.....	154
<b>CAPÍTULO XVIII TERMINACIÓN DEL CONTRATO.....</b>	<b>155</b>
XVIII.1 Ocurrencia .....	155
XVIII.2 Causales de Terminación Anticipada del Contrato .....	155
XVIII.3 Efectos de la Ocurrencia de una Causal de Terminación Anticipada por Causas Imputables al Contratista.....	156
<b>CAPÍTULO XIX LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO.....</b>	<b>157</b>
XIX.1 Término .....	157
XIX.2 Fórmulas de Liquidación del Contrato .....	157
XIX.3 Pago de las Sumas por Concepto de Liquidación.....	160
XIX.4 Pagos en Caso de Conflicto .....	161
<b>CAPÍTULO XX VARIOS.....</b>	<b>162</b>
XX.1 Obras y Equipos Complementarios .....	162
XX.2 Subcontratos .....	162
XX.3 Cesión .....	163
XX.4 Relación Entre las Partes .....	163
XX.5 Inhabilidades e Incompatibilidades .....	164
XX.6 Producciones del Contratista y Propiedad Intelectual .....	164
XX.7 Idioma del Contrato .....	165
XX.8 Impuestos.....	165

XX.9 Modificación del Contrato..... 165  
XX.10 Subsistencia de Obligaciones ..... 165  
XX.11 No Renuncia a Derechos ..... 166  
XX.12 Efectos de la Intervención del Interventor y Costos de la Interventoría ..... 166  
XX.13 Costos de la Interventoría..... 167  
XX.14 Prelación de Documentos ..... 167  
XX.15 Directrices Ambientales y Sociales ..... 167  
XX.16 Representación de la EMM ..... 168  
XX.17 Notificaciones..... 168  
XX.18 Manejo de Información ..... 169

BORRADOR

## **CAPÍTULO I    DEFINICIONES**

Para los fines de este Contrato, a menos que expresamente se estipule de otra manera o se definan de manera particular en otro aparte de este Contrato (incluidos sus Apéndices), los términos en mayúscula inicial que aquí se usan, estén utilizados en forma singular o plural, tendrán el significado asignado a dichos términos según se indican a continuación. Los títulos de las Secciones y Capítulos se incluyen con fines de referencia y de conveniencia pero de ninguna manera limitan el alcance y la intención del presente Contrato. Las palabras técnicas o científicas que no se encuentren definidas expresamente en este Contrato tendrán los significados que les correspondan según la técnica o ciencia respectiva y las demás palabras se entenderán en su sentido natural y obvio, según el uso general de las mismas.

### I.1    “Acta de Cálculo de la Retribución”

Es el documento que suscribirán el Interventor y el Contratista en los términos señalados en el CAPÍTULO III en donde se consignará la información utilizada como base de cálculo de la Retribución del Contratista y los resultados de dicho cálculo. Cuando se cause Compensación Especial, deberá suscribirse un acta con el mismo contenido y para los mismos fines que el Acta de Cálculo de la Retribución, aclarando en su texto que se trata del cálculo de la Compensación Especial.

### I.2    “Acta de Inicio”

Es el documento que suscribirán la EMM, el Interventor y el Contratista para iniciar la ejecución del Contrato, previa verificación de los requisitos establecidos en la Sección II.5 de este Contrato.

### I.3    “Acta de Inicio de la Etapa de Construcción”

Es el documento que suscribirán la EMM, el Interventor y el Contratista para terminar la Etapa de Preconstrucción e iniciar la Etapa de Construcción, previa verificación de los requisitos establecidos para ello en este Contrato, incluyendo pero sin limitarse a lo establecido en la Sección IX.1 del Contrato.

### I.4    “Acta de Inicio de la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha”

Es el documento que suscribirán la EMM, el Interventor y el Contratista para terminar la Etapa de Construcción e iniciar la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha, previa verificación de los requisitos establecidos para ello en este Contrato, incluyendo pero sin limitarse a lo establecido en la Sección X.1 del Contrato.

I.5 “Acta de Liquidación del Contrato”

Es el documento que suscribirán la EMM, el Interventor y el Contratista de acuerdo con lo señalado en este Contrato, incluyendo pero sin limitarse a lo establecido en su CAPÍTULO XIX, para los efectos previstos en el el Manual de Contratación de la EMM, o las normas que los modifiquen, complementen, sustituyan y reglamenten.

I.6 “Acta de Terminación Anticipada”

Es el documento que suscribirán la EMM, el Interventor y el Contratista de acuerdo con lo señalado en la Sección XVIII.2(d) del Contrato.

I.7 “Acta de Terminación de la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha”

Es el documento que suscribirán la EMM, el Interventor y el Contratista para terminar la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha e iniciar la Etapa de Garantía de Nivel de Servicio.

I.8 “Acta de Terminación de Unidad de Ejecución”

Es el documento que suscribirán la EMM, el Interventor y el Contratista para dar cuenta del cumplimiento de las actividades correspondientes a una Unidad de Ejecución. Cada Unidad de Ejecución tendrá una Acta de Terminación de Unidad de Ejecución independiente.

I.9 “Acta de Terminación Parcial de Unidad de Ejecución”

Es el documento que suscribirán la EMM, el Interventor y el Contratista, sobre cada una de las Unidades de Ejecución que se encuentre en los eventos previstos en la Sección XV.1(a) de este Contrato.

I.10 “Actas de Puesta a Disposición de las Áreas del Proyecto” o “Actas de Puesta a Disposición”

Son los documentos que suscribirán la EMM, el Interventor y el Contratista para efectos de poner a disposición los Predios en el área que ocupará el Proyecto, en los términos señalados en la Sección VII.1 de este Contrato.

I.11 “Acuerdo de Garantía”

Es el documento identificado como tal en las Condiciones Habilitantes y de Evaluación debidamente suscrito y que se incorporará al presente Contrato, una vez sea entregado a satisfacción, como Anexo 1.

I.12 “Acuerdos de Nivel de Servicio”

Se refiere a los indicadores descritos en el Apéndice Técnico [•] para las Etapas de Preconstrucción y Etapa de Construcción.

I.13 “Amigable Compondor”

Se refiere a la instancia permanente y obligatoria de solución definitiva de controversias, prevista en la Sección XVI.1 de este Contrato.

I.14 “Anexos”

Se refiere a los siguientes documentos que hacen parte integrante del presente Contrato.

- Anexo 1: Acuerdo de Garantía.
- Anexo 2: Acuerdo de Permanencia.
- Anexo 3: Las Condiciones Habilitantes y de Evaluación con sus modificaciones y anexos.

I.15 “Apéndices”

Se refiere a los Apéndices Técnicos y los Apéndices Financieros en conjunto.

I.16 “Apéndices Financieros”

Son los documentos de carácter financiero adjuntos al Contrato y que hacen parte integrante de éste. Cualquier modificación a un Apéndice Financiero implicará la modificación del presente Contrato. Los Apéndices Financieros son los siguientes:

- Apéndice Financiero 1: Listado de Unidades de Ejecución con los porcentajes de Retribución de cada una para efectos del cálculo del Componente A de la Retribución..
- Apéndice Financiero 2: Listado de Unidades de Ejecución con los porcentajes de Retribución de cada una para efectos del cálculo del Componente B de la Retribución.
- Apéndice Financiero 3: Garantías y Seguros

Apéndice Financiero 4: Curva máxima de inversión acumulada

I.17 “Apéndices Técnicos”

Son los documentos de carácter técnico, ambiental, social, de seguridad y salud en el trabajo, entre otros, adjuntos al Contrato y que hacen parte integrante de éste, que contienen obligaciones a cargo de las Partes. Los Apéndices Técnicos son los siguientes:

Apéndice Técnico 1: [•]

Apéndice Técnico 2: [•]

Apéndice Técnico 3: [•]

I.18 “Autoridad Ambiental”

Es cualquier autoridad que tenga competencia en asuntos ambientales.

I.19 “Autoridad Gubernamental”

Es cualquier autoridad de la República de Colombia distinta de la EMM, incluyendo pero sin limitarse al Ministerio de Transporte, Ministerio de Hacienda y Crédito Público, la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, las Superintendencias, el Ministerio de Minas y Energía, Ministerio de Cultura, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones la Secretaría de Movilidad de Medellín, cualquier Autoridad Ambiental, o cualquier autoridad judicial colombiana competente, entre otros, que tengan autoridad sobre asuntos relacionados con la ejecución del presente Contrato.

I.20 “BIM”

*Building Information Modeling*, por sus siglas en inglés, corresponde al conjunto de metodologías, tecnologías y estándares que permiten diseñar, construir y operar una edificación o infraestructura de forma colaborativa en un espacio virtual.

I.21 “Cantidades de Obra para Redes”

Se entenderán como la cantidad de unidades de cualquiera de los Ítems de Obra para Redes que sea necesario ejecutar para el traslado, protección, reubicación, movimiento, reconstrucción o rehabilitación de esas Redes siempre y cuando esas Cantidades de Obra para Redes sean necesarias para la cabal ejecución de dichas obras y no lo hayan sido por razones imputables al Contratista.

I.22 “Causal de Terminación Anticipada”

Se entenderá como la ocurrencia de cualquiera de las causales previstas en la Sección XVIII.2 de este Contrato que llevan a la Terminación Anticipada del Contrato.

I.23 “Cláusula Penal”

Es la pena pecuniaria que se causará a cargo del Contratista y a favor de la EMM, de acuerdo con lo previsto en la Sección XII.3 de este Contrato.

I.24 “Compensación Especial”

Corresponde a los pagos que serán hechos al Contratista en el caso previsto en la Sección [•] del Contrato. El reconocimiento de la Compensación Especial se verificará en los mismos plazos y mediante los mismos mecanismos previstos en este Contrato para el reconocimiento de la Retribución. Para todos los efectos previstos en este Contrato, la Compensación Especial corresponde a un derecho económico a favor del Contratista del que puede disponer de la misma forma en que puede disponer de la Retribución.

I.25 “Compensaciones Ambientales y Sociales”

Corresponde a los requerimientos incluidos dentro de los actos administrativos específicos al Proyecto adoptados por las Autoridades Ambientales competentes, correspondientes a: (i) pérdida de biodiversidad, (ii) uso y aprovechamiento de los recursos naturales, y (iii) los planes de reasentamientos, si llegasen a proceder, al ser exigidos por la Autoridad Ambiental. Las Compensaciones Ambientales y Sociales se ejecutarán, financiarán y pagarán según lo dispuesto en el presente Contrato, incluyendo, pero sin limitarse a la Sección VIII.1(g) de este Contrato.

I.26 “Componente A”

Corresponde al componente de la Retribución del Contratista del que trata la Sección III.2(a) del presente Contrato.

I.27 “Componente B”

Corresponde al componente de la Retribución del Contratista del que trata la Sección III.2(b) del presente Contrato.

I.28 “Componente C”

Corresponde al componente de la Retribución del Contratista del que trata la Sección III.2(c) del presente Contrato.

I.29 “Componente D”

Corresponde al componente de la Retribución del Contratista del que trata la Sección III.2(d) del presente Contrato.

I.30 “Componentes de la Retribución

Son en conjunto la totalidad de los componentes establecidos en la Sección III.2; a saber, el Componente A, el Componente B, el Componente C y el Componente D.

I.31 “Condiciones Habilitantes y de Evaluación”

Se refiere a los términos de referencia expedido por la EMM con el propósito de establecer las reglas generales de participación y evaluación en el Proceso de Selección del Proyecto.

I.32 “Contratista”

Es la persona seleccionada en el Proceso de Selección para la celebración perfeccionamiento y ejecución del contrato.

I.33 “Contrato”

Es el presente documento, incluyendo sus Apéndices y Anexos. Todos estos documentos se entienden incorporados al Contrato, por lo que su contenido será de obligatorio cumplimiento para las Partes.

I.34 “Contrato de Diseño”

Es el contrato que celebrará el Contratista con el Subcontratista de Diseño según lo establecido en la Sección IV.1(d) del presente Contrato.

I.35 “Contrato de Interventoría”

Es el contrato que celebrará la EMM con el Interventor. A discreción de la EMM, y en los términos de la Ley Aplicable, en cualquier momento posterior a la suscripción de todas las Actas de Terminación de Unidades de Ejecución y a la suscripción del Acta de Terminación de la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha, ésta podrá optar

por reemplazar la figura del Interventor por la de una supervisión directa a cargo de la EMM. En este evento, todas las menciones que este Contrato y/o sus Apéndices haga a la Interventoría se deberán entender hechas a la EMM.

I.36 “Convenio de Cofinanciación”

Es el convenio interadministrativo suscrito el 30 de noviembre de 2020 entre el Municipio de Medellín, la Nación -República de Colombia- y la EMM, con el objeto de cofinanciar el Proyecto a través de la entrega de recursos por parte del Municipio y la Nación -República de Colombia- a la EMM y al cual se entienden incorporadas las modificaciones que a dicho Convenio adopten las partes que lo suscribieron.

I.37 “CPI”

Es el valor del índice de precios al consumidor (Consumer Price Index) con base diciembre de 2015 = 100 para la Zona Euro, publicado oficialmente por el Banco Central Europeo, o la entidad que lo reemplace. En el evento que en el índice de precios al consumidor publicado oficialmente por el Banco Central Europeo tenga una base diferente a diciembre de 2015 =100, el índice con la nueva base será usado para el cálculo del CPI, considerando en todo caso el CPI de la misma base para todos los cálculos de acuerdo con el presente Contrato.

I.38 “Cronograma del Proyecto”

Es el documento que contendrá las obras y actividades a cargo del Contratista para toda la vigencia del Contrato, sus estimaciones de duración y relaciones de precedencia. El cronograma deberá cumplir con los requisitos exigidos en el presente Contrato y especialmente con lo estipulado en el Apéndice Técnico [●]. Una vez no objetado por la Interventoría, el Cronograma del Proyecto será de obligatorio cumplimiento para el Contratista, sin perjuicio de las modificaciones y actualizaciones que se deban hacer al mismo según se establece en las Secciones IX.4, IX.5 y IX.6 del presente Contrato.

I.39 “Descuentos”

Corresponde a los conceptos previstos en la Sección III.3 de este Contrato.

I.40 “Día”

Es cualquier día calendario que comprende veinticuatro (24) horas. Cuando este Contrato prevea un plazo en Días para el cumplimiento de una obligación y este plazo no venza en un Día Hábil, el vencimiento ocurrirá el Día Hábil inmediatamente siguiente.

I.41 “Día Hábil”

Es cualquier Día en la semana, de lunes a viernes (inclusive), sin incluir los Días feriados en la República de Colombia.

I.42 “Deducciones”

Se refiere a los descuentos que podrán ser efectuados por la EMM cuanto el Contratista no cumpla con los Niveles de Servicio establecidos en el Apéndice Técnico [•] para las Etapas de Preconstrucción y Construcción y los establecidos en el Apéndice Técnico [•] para la Etapa de Garantía de Nivel de Servicio.

I.43 “Director del Proyecto”

Es la persona natural designada, como condición precedente del Acta de Inicio, por el Contratista como su representante ante la EMM y el Interventor, que será el interlocutor frente a estos últimos en la ejecución del presente Contrato y que además tendrá la capacidad para tomar decisiones en nombre y por cuenta del Contratista. Esta persona deberá tener: (i) un poder otorgado por el representante legal del Contratista; o (ii) ser representante legal del Contratista.

I.44 “Dólares” o “US\$”

Se entenderá como la moneda con poder liberatorio y curso forzoso en los Estados Unidos de América.

I.45 “EMM” o “Cliente”

Es la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada, sociedad de responsabilidad limitada, de naturaleza pública, a la que le es aplicable el régimen de las empresas industriales y comerciales del Estado, del orden municipal, constituida el 31 de mayo de 1979, con aportes públicos, autonomía administrativa y patrimonio propio, identificada con el NIT 890923668-1 La EMM actúa en este Contrato como entidad pública contratante.

I.46 “Especificaciones Técnicas”

Se entenderán por tales las normas y parámetros contenidos en los Apéndices Técnicos, los cuales establecen los resultados y parámetros mínimos exigibles al Contratista respecto de las obras del Proyecto, incluyendo las Obras de Construcción, las Obras para Redes, las Obras de Adecuación y Reparación de Desvíos, los Sistemas Metro-Ferrovianos, el Material Rodante, así como la Gestión Social, Ambiental y la Seguridad y Salud en el Trabajo del Proyecto. Las normas y parámetros que se establecen en estos

Apéndices Técnicos corresponden a mínimos que no excusan al Contratista de la obtención de los resultados establecidos en dichos Apéndices Técnicos y en el presente Contrato.

I.47 “Estructura Plural”

Tendrá el significado que a dicho término se le da en las Condiciones Habilitantes y de Evaluación.

I.48 “Estudios y Diseños”

Se refiere de manera conjunta a los Estudios y Diseños Principales y a los Estudios y Diseños de Adecuación y Reparación de Desvíos.

I.49 “Estudios y Diseños de Adecuaciones y Reparaciones de Desvíos”

Corresponden a los estudios y diseños necesarios para la ejecución de las Obras de Adecuación y Reparación de Desvíos viales para el cumplimiento del Plan de Manejo de Tráfico, los que tendrán el alcance y deberán cumplir con el detalle mínimo y todas las demás especificaciones señaladas en el Apéndice Técnico [•]. Los Estudios y Diseños de Adecuaciones y Reparaciones de Desvíos deberán comprender todas las actividades de diseño detallado en todas y cada una de las áreas técnicas de ingeniería para las obras respectivas.

I.50 “Estudios y Diseños Principales”

Corresponden a los estudios y diseños necesarios para la ejecución de las Obras de Construcción, las Obras para Redes, la fabricación y los montajes de los Sistemas Metro-Ferroviosarios y el Material Rodante, entre otros que se establecen en los diferentes Apéndices Técnicos y que tendrán el alcance y deberán cumplir con el detalle mínimo y todas las demás especificaciones señaladas en dicho Apéndice Técnico [•]. Estos Estudios y Diseños Principales deberán comprender todas las actividades de diseño detallado en todas y cada una de las áreas técnicas de ingeniería aplicables para las obras respectivas por lo tanto, deberán incluir cualquier otra obra conexas o complementaria que el Contratista deba ejecutar.

I.51 “Etapa de Construcción”

Es la segunda Etapa del Contrato que se define en la Sección II.7(a)(ii) y según la misma se describe en el Contrato y específicamente en el CAPÍTULO VIII.

I.52 “Etapa de Garantía de Nivel de Servicio”

Es la cuarta Etapa del Contrato que se define en la Sección II.7(a)(iv) y según la misma se describe en el Contrato y específicamente en el CAPÍTULO XI.

I.53 “Etapa de Preconstrucción”

Se refiere a la primera Etapa del Contrato que se define en la Sección II.7(a)(i) y según la misma se describe en el Contrato y específicamente en el CAPÍTULO V, el CAPÍTULO VI y el CAPÍTULO VII.

I.54 “Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha”

Es la tercera Etapa del Contrato que se define en la Sección II.7(a)(iii) y según la misma se describe en el Contrato y específicamente en el CAPÍTULO X.

I.55 “Etapas”

Corresponde a las etapas en las que se divide el Contrato: la Etapa de Preconstrucción, la Etapa de Construcción, la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha y la Etapa de Garantía de Nivel de Servicio.

I.56 “Euro” o “EUR\$”

Se entenderá como la moneda administrada por el Banco Central Europeo que cuenta con poder liberatorio y curso forzoso en 19 de los 28 países miembros de la Unión Europea.

I.57 “Evento Eximente de Responsabilidad”

Tendrá el significado que se le asigna en la Sección XV.2 de este Contrato.

I.58 “Factor de Nivel de Servicio” o “FNS”

Es el resultado de la medición del cumplimiento de los Indicadores en Etapa de Garantía de Nivel de Servicio, como resultado de la metodología dispuesta en los Apéndices Técnicos del Contrato

I.59 “Fecha de Inicio”

Es el Día siguiente a la fecha en la que las Partes suscriban el Acta de Inicio de ejecución del Contrato.

I.60 “Fecha de Inicio de Operación Comercial”

Es la fecha en la cual se prevé iniciar la Operación Comercial del sistema del Metro Ligerero de la 80, la cual corresponde a la fecha en la que se cumplan [•] ([•]) Meses siguientes a la Fecha de Inicio.

I.61 “Fecha de Terminación la Etapa de Garantía de Nivel de Servicio”

Corresponde a la fecha en que finaliza la Etapa de Garantía de Nivel de Servicio según se establece en la Sección [•] del Contrato.

I.62 “Fecha Efectiva de Terminación del Contrato”

Es la fecha en la cual efectivamente se termina la vigencia del Contrato de acuerdo con lo establecido en la Sección II.6 del Contrato.

I.63 “Fuerza Mayor” o “Caso Fortuito”

De conformidad con lo estipulado en el artículo 1 de la Ley 95 de 1890, se entenderá por Fuerza Mayor o Caso Fortuito el imprevisto a que no es posible resistir.

I.64 “Garantía de Cumplimiento”

Se refiere a la garantía a favor de entidades públicas con régimen privado de contratación que deberá constituir el Contratista en los términos y condiciones de la Sección II.5(b)(i), así como en el CAPÍTULO XIII de este Contrato.

I.65 “Garantía de Seriedad de la Oferta”

Es la garantía que fue presentada como parte de la Oferta del Contratista, en los términos aplicables al Proceso de Selección, para garantizar la seriedad de dicha Oferta.

#### I.66 "Gestión Ambiental"

Corresponde al conjunto de políticas, planes, programas, estrategias, acciones y actividades que se deben desarrollar para lograr la viabilidad del Proyecto y su adecuada inserción en los medios físicos, biótico y socioeconómico del área de influencia del Proyecto. Estas obligaciones están descritas en el presente Contrato y específicamente el Apéndice Técnico [•].

#### I.67 "Gestión Comunicacional"

Corresponde a las actividades inherentes al presente Contrato como las técnicas, operativas, ambientales y sociales con el fin de extraer de cada una de ellas, la información relevante para comunicar de una manera oportuna, clara, veraz y homogénea a los distintos grupos de interés del Proyecto, previo consentimiento de la EMM. Estas obligaciones están descritas en el presente Contrato y específicamente el Apéndice Técnico [•].

Dicha información debe buscar, además de informar, aportar a la comprensión y pedagogía de cada una de las actividades e intervenciones que hacen parte del presente Contrato, dirigida a los distintos grupos de interés mediante estrategias y canales de información que permitan informar, formar y motivar.

#### I.68 "Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo"

Corresponde al conjunto de políticas, planes, programas, estrategias, acciones y actividades que se deben desarrollar para garantizar la seguridad, la salud y la buena calidad de vida de los trabajadores vinculados al Proyecto. Estas obligaciones están descritas en el presente Contrato y específicamente en el Apéndice Técnico [•].

#### I.69 "Gestión Predial"

Es el grupo de actividades requeridas para poder disponer de los Predios de conformidad con lo previsto en el CAPÍTULO VII de este Contrato.

#### I.70 "Gestión Social, Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo" o "Gestión Social, Ambiental y SST"

Es un conjunto la Gestión Social, la Gestión Ambiental y la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

I.71 “IBR”

Es el Indicador Bancario de Referencia efectiva a seis (6) Meses, publicado de forma diaria por el Banco de la República de Colombia y el cual corresponde a una tasa de referencia de corto plazo denominada en Pesos que refleja el precio al que los bancos están dispuestos a ofrecer o a captar recursos en el mercado monetario. Todos los cálculos de intereses a que haga referencia el presente Contrato y que impliquen la utilización de la IBR, serán efectuados diariamente aplicando la IBR Certificada para cada Día.

I.72 “Indicadores”

Se refiere a las condiciones que deberá cumplir el Proyecto en la Etapa de Garantía de Nivel de Servicio y que se establece en los Apéndices Técnicos del Contrato.

I.73 “Infraestructura”

Hace referencia a la infraestructura que hace parte del alcance del Contrato.

I.74 “Informe de Avance”

Es el informe que entregará quincenalmente el Interventor a la EMM, con copia al Contratista, donde se reporta de manera detallada el avance porcentual de las Obras y actividades necesarias para el desarrollo del Proyecto, incluyendo las de Construcción y de la fabricación y los montajes de los Sistemas Metro-Ferrovianos y el Material Rodante, entre otros y un estimado del avance porcentual de cada Unidad de Ejecución. La base para calcular estos avances se establece en el Apéndice Técnico [•].

I.75 “Informe de Interventoría”

Es el informe que entregará mensualmente el Interventor a la EMM con copia al Contratista, donde se reporta de manera detallada el estado de la ejecución del Proyecto y en general el cumplimiento de las obligaciones del Contratista contenidas en el presente Contrato.

I.76 “Interventoría” o “Interventor”

Será la persona natural o jurídica, consorcio o unión temporal o cualquier otra forma de asociación permitida por la Ley Aplicable, escogida por la EMM para cumplir las funciones de interventoría previstas en el presente Contrato.

I.77 “IPC”

Es el valor del índice de precios al consumidor con base diciembre de 2018 = 100, para el total nacional publicado oficialmente por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística –DANE-, o la entidad que lo reemplace. En el evento que en el índice de precios al consumidor publicado oficialmente por el DANE tenga una base diferente a diciembre de 2018 =100, el índice con la nueva base será usado para el cálculo del IPC, considerando en todo caso el IPC de la misma base para todos los cálculos de acuerdo con el presente Contrato.

I.78 “Ítems de Obra no Previstos”

Son las actividades y/o unidades de obra connaturales y esenciales a las Obras para Redes que no pueden entenderse comprendidas directa o indirectamente dentro de los Ítems de Obra para Redes de los que trata el Apéndice Técnico [•], las cuales se regulan en la Sección IX.10 de este Contrato.

I.79 “Ítems de Obra para Redes”

Es la denominación que se aplica a cualquiera de los grupos de prestaciones a cargo del Contratista que sean necesarias ejecutar las Obras para Redes, siempre y cuando esas prestaciones sean necesarias para la cabal ejecución de dichas obras y no lo hayan sido por razones imputables al Contratista. Los Ítems de Obra para Redes se listan en el Apéndice Técnico 8 de este Contrato.

Los Ítems de Obra para Redes servirán exclusivamente para determinar el valor del Componente B de la Retribución del Contratista por la ejecución de Obras para Redes.

I.80 “Ley Aplicable”

Se refiere a la ley, reglamentos, actos administrativos y demás normas vigentes en la República de Colombia.

I.81 “Licencias y Permisos”

Son los permisos, concesiones, servidumbres, autorizaciones y/o licencias que deban ser otorgados por cualquier Autoridad Gubernamental o de un particular que ejerza una función pública de autoridad, necesarios para la ejecución del Proyecto por parte del Contratista, incluyendo pero sin limitarse a los planes de manejo de tráfico, señalización y desvíos específicos requeridos por la Ley Aplicable para la ejecución de las obras, con posterioridad a la aprobación del Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos y aquellos permisos y/o autorizaciones que se requieran por la Ley Aplicable para la Operación Comercial del Metro Ligerero de la 80. El trámite y costo de las Licencias y Permisos estará a cargo del Contratista, por su cuenta y riesgo.

I.82 “Líder”

Se entenderá de conformidad con lo previsto en las Condiciones Habilitantes y de Evaluación del Proceso de Selección.

I.83 “Manual de Imagen e Identidad”

Es el documento que establece los lineamientos de diseño para cada una de las piezas informativas o comunicaciones del Proyecto tales como volantes, plegables, vallas, presentaciones, entre otros asuntos relacionados con la imagen e identidad del Proyecto y que obra como Apéndice Técnico [•] del presente Contrato.

I.84 “Manuales de Operación y Mantenimiento”

Es el Plan de Operación, el Plan de Mantenimiento, el Manual de Conducción, el Manual de Regulación, el Reglamento de Servicio, el Manual de Puestos de Trabajo y Personal Clave y demás documentos, definidos en los Apéndices Técnicos del Contrato que elaborará el Contratista con base en los lineamientos señalados en los Apéndices Técnicos del Contrato y que contendrá, entre otros, los procedimientos para la operación y para el mantenimiento del Proyecto.

I.85 “Material Rodante”

Corresponde a la totalidad de los vehículos ferroviarios (incluyendo pero sin limitarse a los Coches y Trenes) que dispondrá el Proyecto, especificados en el Apéndice Técnico [•] y el Apéndice Técnico [•].

I.86 “Memoria Técnica”

Es el documento que elaborará el Contratista en el cual se consignará toda la información necesaria para que el Interventor y la EMM evalúen que las Obras de Construcción, las Obras de Adecuación y Reparación de Desvíos, las Obras para Redes, los Sistemas Metro-Ferrovianos y el Material Rodante, cumplen con las Especificaciones Técnicas y los resultados exigidos en este Contrato. En la Memoria Técnica se anotará, por lo menos, la información a que hace referencia la Sección IX.14 de este Contrato.

I.87 “Mes” o “Mes Calendario”

Cualquiera de los doce meses del año calendario.

I.88 “Mes de Referencia”

Mes en el cual se expresan los valores constantes. Para efectos del presente Contrato el Mes de Referencia es Diciembre de 2020.

I.89 “Metro Ligerero de la 80” o “Metro Ligerero” o “Metro de la 80”

Se refiere al proyecto del Metro Ligerero de la Avenida 80 en la ciudad de Medellín.

I.90 “Miembros del Contratista”

Se refiere a las personas integrantes del Contratista.

I.91 “Notificación”

Es la comunicación escrita (o electrónica de conformidad con la Sección XX.17 de este Contrato) que enviará cualquiera de las Partes y/o la Interventoría, para informar o comunicar situaciones relacionadas con el Proyecto y la ejecución del Contrato.

I.92 “Obras de Adecuación y Reparación de Desvíos”

Serán aquellas requeridas para adecuar –durante la Etapa de Construcción– o reparar, - durante la Etapa de Construcción y la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha- las vías utilizadas como desvíos, de acuerdo con el respectivo Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos aprobado por la Autoridad Gubernamental competente, previo concepto de la Interventoría durante la Etapa de Construcción del Contrato. Tales Obras de Adecuación y Reparación de Desvíos corresponderán, exclusivamente, a las previstas en el Apéndice Técnico [•], Apéndice en el cual también se incluye todo lo relacionado con el alcance de dichas obras, los plazos en que se ejecutarán, los precios unitarios a reconocer por las mismas y en general todas las estipulaciones técnicas necesarias para su ejecución.

I.93 “Obras de Construcción”

Son todas aquellas obras y/o actividades requeridas para la construcción y completa adecuación del Proyecto, incluyendo la reconfiguración de las vías existentes, las demoliciones, el espacio público, obras de compensación urbanísticas las obras hidráulicas, la infraestructura y superestructura férrea, las estaciones y paradas del Proyecto, la construcción del Patio-Taller necesarios para el Material Rodante, se incluyen las Obras para Redes, los Sistemas Metro-ferroviarios, el Material Rodante, las

intersecciones y puentes vehiculares y peatonales, obras complementarias y todo de conformidad con el detalle incluido en los diferentes Apéndices Técnicos que hacen parte del Contrato. En el concepto de Obras de Construcción no se incluye el SIRAU.

I.94 “Obras Necesarias para el Cumplimiento de los Indicadores”

Son aquellas obras y/o actividades requeridas para el cumplimiento de los Indicadores durante la Etapa de Garantía de Nivel de Servicio.

I.95 “Obras para Redes”

Son aquellas actividades requeridas para el traslado, reubicación, movimiento, construcción, protección o rehabilitación de las Redes.

I.96 “Obras y Equipos Complementarios”

Son aquellas obras, equipos y/o actividades que no estén contempladas en las obligaciones a ser ejecutadas por el Contratista de conformidad con lo previsto en este Contrato y en las Especificaciones Técnicas, en los términos de la Sección XX.1 de este Contrato.

I.97 “Oferta” u “Oferta del Contratista”

Se entenderá como la oferta entregada por el oferente que resultó seleccionado en el Proceso de Selección y que suscribe el presente Contrato como Contratista.

I.98 “Operación Comercial”

Son las actividades de operación del Proyecto relacionadas con la prestación del servicio público de transporte de pasajeros.

I.99 “Parte” o “Partes”

Como se indica en la Sección II.1 de este Contrato, son, individual o conjuntamente, el Contratista y la EMM, tal y como se identifican en el encabezado de este Contrato.

I.100 “Pesos” o “COP”

Se entenderá como la moneda con poder liberatorio y curso forzoso en la República de Colombia.

I.101 “Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos”

Es el documento general que debe elaborar e implementar el Contratista durante la ejecución del Contrato, para mitigar, controlar y minimizar el impacto que tenga el Proyecto sobre el tráfico y/o el tránsito, conforme a la Ley Aplicable.

I.102 “Plan de Reasentamientos”

Es un proceso metodológico, integral y planificado que acompaña, asesora y apoya a la población sujeto del desplazamiento involuntario para restablecer y mejorar los niveles de vida que tenían antes del desplazamiento definido por la política pública de protección a moradores, que será ejecutado por la EMM en virtud de la Gestión Predial del Proyecto.

I.103 “Plazo de Cura”

Es el período durante el cual el Contratista podrá subsanar los incumplimientos detectados por la EMM y/o el Interventor, durante el cual no se causarán Deducciones por Niveles de Servicio.

I.104 “Precios Unitarios para Redes”

Corresponde a los precios aplicables a las unidades de cada Ítem de Obra para Redes. Tales precios se encuentran discriminados en el Apéndice Técnico 8.

I.105 “Predio”

Significa la unidad física-espacial constituida por inmueble, mejora, faja de terreno, servidumbre y en general cualquier bien requerido para la completa disposición de las áreas físicas requeridas para la ejecución del Proyecto, los cuales serán puestos a disposición del Contratista por la EMM, de conformidad con el CAPÍTULO VII del Contrato, para la ejecución de las obligaciones a cargo del Contratista derivadas del presente Contrato y con sujeción a lo previsto en el Apéndice Técnico [•], mediante la suscripción de Actas de Puesta a Disposición de las Áreas del Proyecto.

I.106 “Principios del Ecuador”

Corresponde al conjunto de normas, directrices y recomendaciones relacionadas con el manejo del riesgo social y ambiental en proyectos de participación privada adoptadas por la Sociedad de los Principios del Ecuador, los cuales se pueden consultar en el siguiente link: [http://www.equator-principles.com/resources/equator\\_principles\\_III.pdf](http://www.equator-principles.com/resources/equator_principles_III.pdf).

I.107 “Proceso de Selección”

Corresponde al proceso de solicitud pública de ofertas adelantado por la EMM identificado con el número 4396.

I.108 “Proyecto”

Es el conjunto compuesto, entre otras, por todas las actividades, servicios, bienes, obligaciones y derechos necesarios para la ejecución del presente Contrato.

I.109 “Redes”

Se refiere a la infraestructura para el transporte y suministro de servicios públicos, telecomunicaciones, hidrocarburos y, en general, de cualquier fluido o cable que tenga interferencia con el Proyecto. Dentro del concepto de Redes se entienden incluidas las redes y activos definidos por la Ley 1682 de 2013. En ningún caso se entenderá como parte de este concepto las redes internas o propias del Proyecto.

I.110 “Requisitos Habilitantes”

Es cada uno de los requisitos habilitantes (tal y como este término se definió en las Condiciones Habilitantes y de Evaluación que fueron requeridos a los oferentes, de acuerdo con lo previsto en las Condiciones Habilitantes y de Evaluación, para que su oferta se considerada hábil dentro del Proceso de Selección.

I.111 “Retención en Garantía”

Se refiere a la retención que hará la EMM sobre las Actas de Cálculo de Retribución del Componente A de acuerdo con lo establecido en la Sección III.2(a) del presente Contrato.

I.112 “Retribución”

Se refiere a la contraprestación económica a la que tiene derecho el Contratista en los términos del CAPÍTULO III de este Contrato.

### I.113 “Sección”

Corresponde a una referencia específica de este Contrato la cual muestra el contexto completo en el que se encuentra ubicada la parte referenciada. Las Secciones se presentan en orden de jerarquía, iniciando por el número del capítulo del presente Contrato e indicando las subsecuentes numeraciones, hasta la ubicación específica de la parte referenciada, bajo la forma x.y(a)(i)(1), donde:

- x: Número del capítulo
- y: Numeral al interior del capítulo
- (a): Literal al interior del numeral.
- (i): Numeral romano al interior del literal.
- (1): Numeral arábigo al interior del numeral romano

### I.114 “Sistemas Metro-Ferrovianos”

Corresponde al conjunto de sistemas y equipos necesarios para la Operación Comercial del sistema Metro Ligerero de la 80, entre los cuales se listan de forma indicativa los siguientes: sistema de señalización y control de trenes, sistema de alimentación eléctrica (subestaciones y catenaria) y sistemas telemáticos.

No hace parte de esta definición el Material Rodante del Proyecto.

### I.115 “Sociedad Relacionada”

Se refiere a las sociedades matrices, subordinadas o subordinadas de una matriz de una sociedad, en los términos señalados en las Condiciones Habilitantes y de Evaluación.

### I.116 “Subcontratistas”

Se refiere de manera general a los subcontratistas que firman un contrato para realizar parte de las obligaciones del presente Contrato, incluyendo pero sin limitarse al Subcontratista de Diseño. No podrán ser Subcontratistas las personas o empresas inhabilitadas para contratar con el Estado de conformidad con la Ley Aplicable o que se encuentren incurso en un conflicto de intereses.

### I.117 “Subcontratista de Diseño”

Es la o las personas que suscriben el Contrato de Diseño, en los términos de la Sección IV.1(d) del presente Contrato.

### I.118 “TCDE”

Es la tasa de cambio para convertir una suma en Dólares por su equivalente en Euros certificada diariamente por el Banco Central Europeo.

I.119 “Terminación Anticipada del Contrato” o “Terminación Anticipada”

Se refiere a la terminación anormal del Contrato, en cualquiera de sus etapas.

I.120 “Trenes”

Corresponde a los vehículos ferroviarios de pasajeros , que dispondrá el Proyecto, y que se encuentran especificados y definidos en el Apéndice Técnico [•].

I.121 “Tribunal de Arbitramento”

Es el organismo colegiado correspondiente al mecanismo de arbitraje, previsto para dirimir las diferencias surgidas entre las Partes sobre: (i) la validez de las decisiones del Amigable Componedor; (ii) la eventual revocatoria de dichas decisiones por exceder o no ajustarse a los límites del mandato dado al Amigable Componedor por las partes; y/u (iii) otras controversias que en su momento las Partes decidan de mutuo acuerdo sustraer del conocimiento del Amigable Componedor y someterlas de manera directa al arbitramento. Todo lo anterior, de conformidad con lo previsto en la Sección XVI.2 de este Contrato.

I.122 “TRM”

Tasa de Cambio Representativa del Mercado emitida de manera diaria por la Superintendencia Financiera de Colombia, la cual expresa la cantidad de Pesos colombianos necesarios para adquirir un Dólar de los Estados Unidos de América, calculada de conformidad con la regulación correspondiente, de acuerdo con la Ley Aplicable. Sin perjuicio de que el dominio o la forma de publicación sea actualizada o modificada por el la Superintendencia Financiera de Colombia (o la entidad que lo reemplace), la TRM suele ser publicada en la página <https://www.superfinanciera.gov.co/publicacion/60819>.

I.123 “Unidad de Ejecución”

Se refiere a un determinado grupo de prestaciones y/o actividades a cargo del Contratista a ser ejecutadas durante la Etapa Preoperativa –salvo en los casos previstos en las Sección XI.1(c), en donde, excepcionalmente, algunas de las Unidades de Ejecución se podrán ejecutar durante la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha–. Las Unidades

de Ejecución se definen en el Apéndice Técnico [•]. No se considerará como Unidades de Ejecución ninguna actividad o prestación distinta de las definidas en el Apéndice Técnico [•] referido. Entre otras actividades excluidas, no hacen parte de las Unidades de Ejecución las Obras para Redes, la Gestión Social, Ambiental y SST, las Obras y Equipos Complementarios.

I.124 “Valor Estimado de Compensaciones Ambientales y Sociales”

Corresponde al valor que deberá ser aportado por el Contratista y que se destinará a las compensaciones ambientales y sociales, de acuerdo con lo previsto en este Contrato, en especial en la Sección VIII.1(g) del Contrato.

I.125 “Valor Estimado del Contrato”

Se entenderá de conformidad con lo establecido en la Sección II.3 de este Contrato.

I.126 “Valor Máximo de la Retribución para el Componente C”

Corresponde a la suma de [•] de Pesos (\$[•]) del Mes de Referencia.

I.127 “Valor Máximo de Pago Acumulado Durante la Etapa Preoperativa”

Corresponde a las sumas que se establecen en el Apéndice Financiero [•] para cada Mes Calendario.

I.128 “Valor Total Ofertado del Componente A”

Corresponde a la suma incluida en la Oferta del Contratista para el Componente A de la Retribución, equivalente a [•] Pesos (\$[•]) constantes del Mes de Referencia. El Valor Total Ofertado del Componente A no debe ser interpretado como un derecho del Contratista a percibir dicha suma. Los valores a ser pagados efectivamente por concepto del Componente A serán exclusivamente los que resulten de la aplicación de las fórmulas contenidas en la Sección III.2(a) del presente Contrato.

I.129 “Valor Total Ofertado del Componente B”

Corresponde a la suma incluida en la Oferta del Contratista para el Componente B de la Retribución, equivalente a [•] Euros (\$[•]) constantes del Mes de Referencia. El Valor Total Ofertado del Componente B no debe ser interpretado como un derecho del Contratista a percibir dicha suma. Los valores a ser pagados efectivamente por concepto del Componente B serán exclusivamente los que resulten de la aplicación de las fórmulas contenidas en la Sección III.2(a) del presente Contrato.

BORRADOR

## **CAPÍTULO II ASPECTOS GENERALES DEL CONTRATO**

### **II.1 Partes y Consideraciones**

- (a) Las Partes:
- (i) La EMM, representada por [•], identificado con cédula de ciudadanía No. [•], actuando en su calidad de gerente general, nombrado mediante acta de junta directiva No. [•] del [•] de [•] de [•].
  - (ii) El Contratista, representado por [•], identificada con la cédula de ciudadanía No. [•], en su calidad de representante legal del Contratista.
- (b) Acuerdan suscribir el presente Contrato, considerando:
- (i) Que la EMM obtuvo las correspondientes disponibilidades presupuestales, mediante la autorización de compromiso de vigencias futuras, tal y como consta en el acta del [•] ([•]) de [•] de 2022 del Consejo Municipal de Política Fiscal de Medellín – COMFIS.
  - (ii) Que el día [•] ([•]) de [•] de 2022, la EMM inició el Proceso de Selección. Las reglas del Proceso de Selección se determinaron en las Condiciones Habilitantes y de Evaluación.
  - (iii) Que mediante Resolución No. [•] del [•] de [•] de 2022 la EMM seleccionó en el Proceso de Selección al proponente [•].
  - (iv) Que las Partes suscriben este Contrato aceptando las obligaciones y riesgos establecidos en éste para cada uno, tal y como éstas se establecen en este documento y sus Apéndices Técnicos; lo anterior, tal y como se señala en las declaraciones que se encuentran en la Sección II.8 de este Contrato.

### **II.2 Objeto**

- (a) El presente Contrato de obra pública bajo la modalidad llave en mano tiene por objeto que el Contratista ejecute por su cuenta y riesgo, todas las labores y actividades necesarias para los Estudios y Diseños, Gestión Social, Ambiental y SST, la ejecución de las Obras de Construcción, las Obras de Adecuación y Reparación de Desvíos, las Obras para Redes, las Obras Necesarias para el Cumplimiento de los Indicadores en Etapa de Garantía de Nivel de Servicio, así como los Estudios y Diseños, instalación, suministro, pruebas, puesta en marcha del Material Rodante y de los Sistemas Metroferroviarios; así como las obras y actividades necesarias para el cumplimiento de los Indicadores en Etapa de Garantía de Nivel de Servicio del Metro Ligerio de la 80 en la ciudad de Medellín.

### **II.3 Alcance del Objeto**

- (a) El Contratista deberá desarrollar el objeto del Contrato de conformidad con las Especificaciones Técnicas definidas en los Apéndices Técnicos del Contrato. El Contratista se obliga para con la EMM a ejecutar con sus propios medios –materiales, maquinaria, laboratorios, equipos y personal– en forma independiente y con plena autonomía técnica y administrativa, hasta su total terminación y aceptación final las Obras de Construcción e Infraestructura, las Obras de Adecuación y Reparación de Desvíos, las Obras para Redes, así como el suministro e instalación del Material Rodante y de los Sistemas Metro-Ferrovianos que hacen parte del Proyecto y del alcance del presente Contrato.
- (b) La ejecución completa y en los plazos previstos de todas las actividades que hacen parte del presente Contrato, se deberán llevar a cabo cumpliendo plenamente con lo previsto en las Especificaciones Técnicas establecidas en los Apéndices Técnicos y los demás documentos que hacen parte de este Contrato. Lo anterior es una obligación de resultado a cargo del Contratista, de conformidad con lo previsto en este Contrato.
- (c) El alcance físico del Proyecto se describe en el Apéndice Técnico [•].

#### II.4 Valor Estimado del Contrato

- (a) El Valor Estimado del Contrato será la suma de [•] de Pesos (\$[•]) constantes del Mes de Referencia desagregado de la siguiente manera:
  - (i) Valor global
    - (1) [•] de Pesos (\$[•]) constantes del Mes de Referencia
    - (2) [•] de Euros (\$[•]) constantes del Mes de Referencia
  - (ii) Monto máximo para precios unitarios [•] de Pesos (\$[•])
- (b) El Valor Estimado del Contrato tendrá única y exclusivamente los efectos señalados expresamente en este Contrato.
- (c) El Valor Estimado del Contrato en ningún caso servirá de base para reclamación alguna entre las Partes, por pretendidas o reales discrepancias entre el Valor Estimado del Contrato, los costos reales de ejecución del Contrato y/o cualquier pre-cálculo que haya hecho cualquiera de las Partes, conocido o no por su contraparte.
- (d) Tampoco podrá utilizarse el concepto de Valor Estimado del Contrato para sustentar reclamación alguna que pretenda una garantía de ingresos a favor del Contratista, toda vez que la Retribución del Contratista se determinará –exclusivamente– con base en lo previsto en el CAPÍTULO III de este Contrato.

## II.5 Perfeccionamiento e Inicio de Ejecución del Contrato

- (a) El Contrato se entiende perfeccionado con la firma de las Partes.
- (b) Para iniciar la ejecución del presente Contrato se requerirá de la suscripción del Acta de Inicio, lo cual se hará una vez se hayan cumplido los siguientes requisitos:
  - (i) Presentación por parte del Contratista y aprobación por parte de la Interventoría de la Garantía de Cumplimiento del Contrato y de las demás garantías que deban ser entregadas con la Garantía de Cumplimiento como requisito para iniciar la ejecución del presente Contrato, conforme a lo señalado en la Sección XIII.1(a) de este Contrato.
  - (ii) La entrega por parte del Contratista de una certificación expedida por su representante legal, o cuando se encuentre obligado a tenerlo, por éste y el revisor fiscal, en la que conste estar al día en el pago de los salarios, prestaciones sociales y parafiscales de sus empleados, en los términos establecidos por el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.
  - (iii) La suscripción por parte de la EMM del Contrato de Interventoría, lo cual deberá suceder en un plazo máximo de ciento veinte (120) Días, contados desde la suscripción del Contrato.
  - (iv) La designación y aceptación de los miembros del Amigable Compondedor conforme a la Sección XVI.1, así como la certificación de dicho organismo colegiado de que se encuentra disponible para cumplir sus funciones.
  - (v) La suscripción por parte del Contratista del Contrato de Diseño, lo cual deberá suceder dentro de los treinta (30) Días siguientes a la suscripción del Contrato.
  - (vi) La entrega por parte del Contratista de los Acuerdos de Garantía o cartas de crédito *stand-by* que el Contratista o sus accionistas se hayan obligado a entregar conforme al Proceso de Selección. Para que se entiendan entregados dichos documentos, deberán cumplir con todos los requisitos establecidos en las Condiciones Habilitantes y de Evaluación.
- (c) Una vez suscrita el Acta de Inicio, la EMM deberá restituir al Contratista la Garantía de Seriedad de la Oferta, si la misma se encontrare vigente.

## II.6 Término del Contrato

- (a) El término del Contrato transcurrirá entre la Fecha de Inicio y la fecha en que termine la Etapa de Garantía de Nivel de Servicio.

## II.7 Etapas de Ejecución Contractual

- (a) La ejecución del Contrato se hará en las Etapas que se señalan a continuación.
- (i) Etapa de Preconstrucción:
- (1) La Etapa de Preconstrucción correrá desde la Fecha de Inicio hasta la fecha en que se suscriba el Acta de Inicio de la Etapa de Construcción. La duración estimada de la Etapa de Preconstrucción es de doce (12) Meses.
- (ii) Etapa de Construcción:
- (1) La Etapa de Construcción iniciará con la suscripción del Acta de Inicio de la Etapa de Construcción y terminará cuando se suscriba el Acta de Inicio de la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha. La duración máxima de la Etapa de Construcción es de cuarenta y ocho (48) Meses.
- (iii) Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha:
- (1) La Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha correrá desde la fecha en que se suscriba el Acta de Inicio de la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha (para lo cual se deberán haber cumplido los requisitos establecidos en la Sección X.1 de este Contrato) hasta la fecha en que se suscriba el Acta de Terminación de Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha. La duración de la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha es de seis (6) Meses
- (iv) Etapa de Garantía de Nivel de Servicio:
- (1) Esta Etapa de Garantía de Nivel de Servicio iniciará con la suscripción del Acta de Terminación de la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha y se extenderá hasta la Fecha de Terminación de la Etapa de Garantía de Nivel de Servicio. La Fecha de Terminación de la Etapa de Garantía de Nivel de Servicio ocurrirá al cumplirse doce (12) Meses contados a partir de la suscripción del Acta de Terminación de Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha.
- (b) La duración de las Etapas del Contrato que se señalan en la Sección II.7(a)(i) anterior, tiene solamente alcance estimativo. El inicio y terminación de cada Etapa dependerá del cumplimiento de los requisitos establecidos para el efecto en este Contrato. Lo anterior, sin perjuicio de la posibilidad de efectuar Deducciones si se causarán en relación con el incumplimiento de los Niveles de Servicio.

- (c) El plazo real del Contrato corresponderá al que corra entre la Fecha de Inicio de ejecución del Contrato y la Fecha Efectiva de Terminación del Contrato. Por lo tanto, el plazo real podrá ser superior o inferior al estimado, en caso en que las obligaciones previstas para cada Etapa del Contrato se cumplan antes o después de lo previsto en el Contrato, sin perjuicio de las sanciones y responsabilidades de las Partes derivadas del eventual retraso en el cumplimiento de sus obligaciones.

## II.8 Declaraciones y Garantías de las Partes

- (a) Del Contratista.
- (i) En la fecha de suscripción del Contrato, el Contratista declara y garantiza lo siguiente:
- (1) Creación y existencia: que el Contratista y los Miembros del Contratista está actualmente vigente, su duración no es inferior a [•] ([•]) años contados desde su constitución, ejerce válidamente su objeto social y no se encuentra en proceso de liquidación, ni incurso en causal alguna de disolución, , no se ha presentado petición alguna para que aquella sea admitida en un proceso de esta naturaleza, ni ha dado lugar a que se pueda iniciar dicho tipo de procesos.
  - (2) Capacidad: que el Contratista y su representante legal cuentan con la capacidad estatutaria y legal, así como con las autorizaciones suficientes en los términos de sus estatutos y la Ley Aplicable para: (i) suscribir el Contrato; y (ii) obligarse conforme a los términos y condiciones establecidos en el Contrato.
  - (3) Autorizaciones: que el Contratista cuenta con las autorizaciones corporativas requeridas para suscribir el Contrato y obligarse conforme a sus términos. Por lo tanto, ninguna autorización de ninguna autoridad diferente a un órgano societario (la cual ha sido obtenida) es requerida para la suscripción, ejecución y cumplimiento del Contrato.
  - (4) Aceptación del Contrato: que el Contratista ha leído cuidadosamente los términos del Contrato, sus Apéndices, Anexos y demás documentos que hacen parte del mismo. Hizo los comentarios que a su juicio fueron necesarios y, con la presentación de la Oferta, determinó que las modificaciones que la EMM efectuó durante el Proceso de Selección fueron adecuadas y suficientes para atender sus inquietudes. Declara así mismo que puso en conocimiento de la EMM aquellos apartes que a su juicio no eran claros y con la presentación de la Oferta consideró que tales apartes fueron debidamente aclarados, por lo

que además acepta los términos y condiciones del Contrato en la medida en que los ha estudiado y ha valorado con cuidado el costo que implica el cumplimiento cabal, oportuno y conforme a los términos del Contrato de la totalidad de las obligaciones y de la asunción de los riesgos previstos en el Contrato, sus Apéndices y Anexos. Particularmente, declara que ha efectuado una valoración de los riesgos a su cargo conforme a los términos del presente Contrato y acepta la asunción de sus efectos favorables y desfavorables sin limitación alguna, distinta de las expresamente previstas en este Contrato.

- (5) Suficiencia de la Retribución: que el valor de la Retribución, calculada con base en la Oferta presentada en el Proceso de Selección y las demás condiciones aquí establecidas, es suficiente para cumplir con la totalidad de las obligaciones previstas en el presente Contrato y sus Apéndices, y para asumir los riesgos que le han sido asignados, sin que la ocurrencia de los mismos afecte la suficiencia de dicha Retribución, ni genere el derecho a compensación de ningún tipo.
- (6) Debida diligencia: que conoce y ha revisado cuidadosamente todos los asuntos e informaciones relacionados con la celebración y ejecución del Contrato, la naturaleza financiera del mismo, el cronograma máximo acumulado para los pagos a cargo de la EMM (Apéndice Financiero 4), la posibilidad real de ejecutar todas las prestaciones del Contrato con cargo a la Retribución prevista en el Contrato, así como los lugares donde se ejecutará el Proyecto, incluyendo, pero sin limitarse, sus condiciones de seguridad, ordenamiento territorial, orden público, transporte a los sitios de trabajo, obtención, manejo y almacenamiento de materiales, transporte, manejo y disposición de residuos, disponibilidad de materiales, mano de obra, agua, electricidad, comunicaciones, vías de acceso, condiciones del suelo, condiciones climáticas, de pluviosidad y topográficas, características de los equipos requeridos para su ejecución, características del tráfico automotor, incluyendo las categorías vehiculares y las condiciones de volumen y peso de los vehículos que transitarán, durante la vigencia del Contrato, por las vías de tráfico mixto incluidas dentro del Proyecto y aquellas vías asociadas con el Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos, el régimen tributario y aduanero a que estará sometido el Contratista, normatividad jurídica aplicable y, en general, todos los demás aspectos que, razonablemente, puedan afectar el cumplimiento del Contrato, todo lo cual fue tomado en cuenta en la preparación de la Oferta. Asimismo, el Contratista declara y garantiza que ha realizado el examen completo de los sitios de la obra y que ha investigado plenamente los riesgos asociados con el Proyecto, y, en general, todos los factores determinantes de los

costos de ejecución de los trabajos, los cuales se incluyeron en los componentes económicos de la Oferta, teniendo en cuenta estrictamente la estructura de la Retribución estipulada en el Contrato, sin perjuicio del cubrimiento de los efectos derivados de algunos riesgos en los estrictos términos contenidos en este Contrato. Que acepta que el hecho de que el Contratista no haya obtenido toda la información que pueda influir en la determinación de los costos, no lo eximirá de responsabilidad por la ejecución completa del Proyecto de conformidad con el Contrato, ni le dará derecho a reconocimiento adicional alguno por parte de la EMM ya que el Contratista asumió la carga de diligencia de efectuar las investigaciones y verificaciones necesarias para preparar su Oferta, tal y como se señaló en las Condiciones Habilitantes y de Evaluación del Proceso de Selección.

- (7) Normativa laboral: que conoce la normatividad vigente en Colombia para la vinculación de personal, así como lo establecido en el artículo 22 de la Ley 842 de 2003 –o las que las modifiquen, complementen o sustituyan– normas a las cuales les dará plena aplicación.
- (8) Régimen tributario y aduanero: que cumplirá cabalmente con todas sus obligaciones tributarias y aduaneras, tanto las que se refieren al cumplimiento de obligaciones formales, tales como la presentación de declaraciones y la presentación de información exógena y/o con relevancia tributaria ante la administración tributaria, así como aquellas referidas al pago de impuestos y retenciones en la fuente. Así mismo, el Contratista se compromete a no realizar conductas que, de conformidad con la Ley Aplicable, puedan ser calificadas como conductas abusivas en materia tributaria.
- (9) Responsabilidad y Subcontratistas: que aún cuando el presente Contrato exige que el Contratista contrate Subcontratistas con las condiciones mínimas previstas en este Contrato, la responsabilidad contractual ante la EMM por el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el Contrato, sus Apéndices y Anexos recae exclusivamente en cabeza del Contratista; razón por la cual el comportamiento de dichos Subcontratistas no excusará al Contratista del cumplimiento de las obligaciones y la asunción de los riesgos que este Contrato le asigna.
- (10) Asignación de riesgos: que los únicos documentos en los que se trata la asignación de riesgos del Proyecto y, en general, las prestaciones de las Partes son el Contrato y sus Apéndices;

(b) De la EMM

- (i) En la fecha de suscripción del Contrato, la EMM declara y garantiza lo siguiente:
- (1) Naturaleza: que es una empresa industrial y comercial del Estado del orden municipal, tal y como se define en la Sección I.45, y que a la fecha no se ha configurado ningún supuesto legal o estatutario, o existe ninguna ley o decisión de autoridad competente que tienda a la disolución o liquidación de la EMM.
  - (2) Representación legal: que el funcionario que suscribe el Contrato tiene las facultades para hacerlo con base en la ley y estatutos de la EMM.
  - (3) Validez: que la suscripción del Contrato no contraviene ninguna norma aplicable a la EMM y, por el contrario, se lleva a cabo en desarrollo de las actividades permitidas a la EMM.
  - (4) Información y debida diligencia: que ha puesto a disposición del Contratista la información que tiene dentro de sus archivos en relación con el Proyecto. No obstante lo anterior, la EMM manifiesta que, salvo por la información contenida en los Apéndices y Anexos del Contrato, dicha información no debe entenderse como entregada para la presentación de las Ofertas, no hace parte de las Condiciones Habilitantes y de Evaluación o de este Contrato, y que la EMM no garantiza que tal información sea completa, adecuada o suficiente, siendo responsabilidad exclusiva del Contratista la realización de la debida diligencia sobre cada uno de estos aspectos.
  - (5) Suficiencia de recursos para el pago de la Retribución: que la EMM obtuvo todas las autorizaciones presupuestales exigidas por la Ley Aplicable para la suscripción de presente Contrato, considerando las condiciones establecidas en el mismo para el oportuno y completo pago de la Retribución a la que tiene derecho el Contratista, de acuerdo con los términos, condiciones y plazos previstos en este Contrato. En el evento en que la ocurrencia de cualquier riesgo a cargo de la EMM genere, de acuerdo con lo señalado expresamente en este Contrato, una obligación de pago a favor del Contratista, la EMM seguirá lo establecido en las Secciones XIV.3(b) y XIV.3(c) de este Contrato para el efecto, aplicando los intereses de los que trata la Sección III.4.

II.9 Principales Obligaciones Transversales del Contratista

- (a) Sin perjuicio de las demás obligaciones previstas en otros apartes de este Contrato o en sus Apéndices, incluyendo las obligaciones principales de cada

Etapas señaladas en la Secciones V.1, IX.2, X.2 y XI.2 del Contrato, el Contratista tendrá las obligaciones que a continuación se enumeran durante todas las Etapas del Proyecto. El Interventor consignará en los Informes de Interventoría, su concepto sobre el cumplimiento o incumplimiento de todas las obligaciones del Contratista, concepto que no es vinculante para las Partes, pero que servirá de insumo para las decisiones y acciones que de acuerdo con este Contrato correspondan:

- (i) Mantener en vigor las garantías de que trata el CAPÍTULO XIII de este Contrato y asegurarse que él y sus Subcontratistas, según corresponda: (i) mantengan todos los equipos, materiales y el personal que necesiten para la ejecución de las obras y actividades correspondientes al objeto contratado; (ii) cumplan con la normatividad laboral y de riesgos laborales vigente, incluyendo la normatividad de seguridad y salud en el trabajo; (iii) cumplan con los cronogramas y plazos para la ejecución de las actividades correspondientes, y (iv) cumplan con las obligaciones de Gestión Social, Ambiental y SST, así como las derivadas de los permisos, autorizaciones y compromisos proferidos por las Autoridades Gubernamentales competentes.
- (ii) Recibir en cualquier momento, a partir de la Fecha de Inicio, los Predios que, de acuerdo con el presente Contrato, sean entregados por la EMM por medio de la suscripción de las Actas de Puesta a Disposición de las Áreas del Proyecto, siempre que cumplan con lo establecido en el CAPÍTULO VII. Por consiguiente, la EMM podrá entregar libremente al Contratista los Predios de forma anticipada a las fechas establecidas en el Apéndice Técnico [•], sin que el Contratista tenga derecho a reconocimiento alguno derivado de esa entrega anticipada.
- (iii) Tramitar y obtener ante las Autoridades Gubernamentales y/o Autoridades Ambientales todos los permisos, licencias, autorizaciones y concesiones para adelantar el Proyecto, y para el uso y aprovechamiento de recursos naturales, el depósito de materiales y el re-uso y disposición de residuos de obra. Así mismo, preparar todos los estudios y diseños que le soliciten tales autoridades.
- (iv) Cooperar con los empleados, asesores o agentes que determine la EMM, con el Interventor, con otros contratistas que desarrollen obras en la zona de influencia del Proyecto y con los entes de control para que realicen actividades de estudio, análisis o inspección de la ejecución del Contrato y para las demás funciones que les corresponda, sin que esto afecte el Cronograma del Proyecto, para lo cual, entre otras, deberá entregar toda la información, razonablemente requerida, relativa a la ejecución del Contrato.
- (v) Presentar la información exigida en el Contrato y sus Apéndices en las fechas estipuladas, los formatos definidos y usando los sistemas de información que la EMM establezca en cada caso. Lo anterior incluye la

entrega de documentos cumpliendo los instructivos de la EMM para la entrega de estudios y planos. Esta obligación es aplicable hasta la liquidación del Contrato.

- (vi) Establecer, documentar y mantener un sistema de gestión de calidad como medio para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones, entre ellas la entrega de informes o reportes solicitados por la EMM, entre otros.
- (vii) Asumir plena responsabilidad por la guarda material y jurídica de las áreas entregadas a través de las Actas de Puesta a Disposición de las Áreas del Proyecto, a partir de la firma del acta respectiva y hasta la finalización del Contrato. El Contratista deberá ejecutar las obras y demás actividades en dichas áreas de acuerdo con el alcance del Proyecto y las Especificaciones Técnicas, en los tiempos previstos en el Cronograma del Proyecto. Lo anterior, sin perjuicio de la obligación de la EMM de salir en defensa jurídica de los Predios entregados, cuando los procedimientos judiciales o administrativos respectivos se basen en hechos anteriores a su puesta a disposición al Contratista.
- (viii) Salir en defensa jurídica de los bienes que el Proyecto, especialmente la defensa y protección de las áreas en donde se ejecutará el Proyecto que la EMM le haya puesto a disposición, en los términos señalados en el CAPÍTULO VII de este Contrato.
- (ix) Llevar y mantener actualizado un registro sobre las actividades y gestiones efectuadas ante las Autoridades Gubernamentales y la Autoridad Ambiental que sean necesarias para el cumplimiento de las obligaciones a su cargo contenidas en el presente Contrato. Este registro podrá ser consultado por la EMM —directamente o a través de sus contratistas— y/o el Interventor en cualquier momento, para lo cual darán aviso al Contratista con dos (2) Días Hábiles de antelación a la fecha de la consulta.
- (x) Cumplir con todas las obligaciones derivadas de las Licencias y Permisos. Así mismo, preparar todos los estudios que le solicite cualquier Autoridad Gubernamental durante la ejecución del Proyecto, así como asumir todos los costos y tiempos requeridos para la realización de tales estudios.
- (xi) Sin perjuicio de la obligación del Contratista de tramitar todas las Licencias y Permisos requeridos para el Proyecto y de salir en defensa del Proyecto en cualquier trámite administrativo y judicial que tenga relación con el Contrato, éste deberá informar inmediatamente a la EMM sobre cualquier decisión de Autoridad Gubernamental de la que tenga conocimiento y que tenga relación con el Proyecto.
- (xii) Atender oportunamente y de manera completa los requerimientos de las Autoridades Gubernamentales, incluyendo los requerimientos de la Autoridad Ambiental.

- (xiii) Organizar y realizar los trabajos y actividades de cada Etapa de tal forma que los procedimientos utilizados cumplan con las disposiciones ambientales aplicables, incluyendo el estricto cumplimiento de las obligaciones de Gestión Social, Ambiental y SST. Cualquier contravención a dichas disposiciones será responsabilidad del Contratista. El Interventor o la EMM podrán ordenar la modificación de procedimientos o la suspensión de los trabajos por esta causa, sin que ello implique ampliación de los plazos contractuales ni genere compensación alguna a favor del Contratista. No obstante, si el Contratista considera que sus procedimientos cumplen con lo señalado en esta Sección, aún cuando deberá seguir la orden de la EMM, éste podrá acudir al Amigable Componedor con el propósito de que verifique si la solicitud de la EMM fue infundada debido a que los procedimientos del Contratista cumplían con las disposiciones ambientales aplicables, incluyendo las obligaciones de Gestión Social, Ambiental y SST.
- (xiv) Asumir el pago de todos los costos relacionados con los servicios públicos a los que se requiere acceder para la ejecución de todas las etapas del Proyecto y el pago del consumo de dichos servicios. Esto incluye conexión y acometidas eléctricas.
- (xv) Evitar la revocatoria, por causas imputables al Contratista, de cualquiera de las Licencias y Permisos requeridos para la ejecución del Contrato.
- (xvi) Evitar la imposición de multas a la EMM por incumplimiento imputable al Contratista de las disposiciones ambientales y/o de Gestión Social, Ambiental y SST y/o cualquier otra norma que haga parte de la Ley Aplicable al Proyecto. En caso de presentarse alguna sanción, multa o indemnización a cargo de la EMM como consecuencia del incumplimiento del Contratista, éste deberá mantener indemne a la EMM por cualquiera de estos conceptos.
- (xvii) Suscribir las diversas actas previstas en el Contrato y sus Apéndices, conjuntamente con la EMM y/o con el Interventor de acuerdo con lo previsto en el Contrato y sus Apéndices.
- (xviii) Pagar la Cláusula Penal pactadas en el Contrato (una vez que las mismas se hayan declarado por decisión en firme) o aceptar los Descuentos de las Deducciones o Cláusula Penal de los saldos a su favor.
- (xix) Cumplir con el Manual de Imagen e Identidad y adoptarlo en la totalidad del Proyecto,. En caso de actualización o adopción de una nueva versión del Manual de Imagen e Identidad, el Contratista deberá adaptarse a la nueva versión o actualización del Manual de Imagen e Identidad, dentro de los seis (6) Meses siguientes a su entrega por parte de la EMM y se tratará como un cambio de Especificaciones Técnicas, conforme a la Sección IX.9.

- (xx) Evitar que, por causas que le sean imputables al Contratista, la EMM incumpla cualquiera de las obligaciones derivadas (i) de instrumentos de financiación (incluyendo pero sin limitarse a contratos de empréstito) que la EMM ha suscrito o suscribirá con sus financiadores, y/o (ii) del Convenio de Cofinanciación.
- (xxi) Administrar y manejar (a su entera cuenta y riesgo) todas las interfaces de los distintos bienes, componentes y sistemas del Proyecto, en la medida en que éste es un Contrato con obligaciones de resultado y el Contratista debe garantizar, en los términos establecidos en este Contrato, el correcto funcionamiento del Proyecto.
- (xxii) Notificar a la EMM y al Interventor de cualquier hallazgo arqueológico que ocurra en la ejecución del Contrato, junto con el presupuesto de costos directos para el tratamiento de dicho hallazgo.

#### II.10 Principales Obligaciones Transversales de la EMM

- (a) Sin perjuicio de las demás obligaciones previstas en otros apartes de este Contrato o en sus Apéndices, incluyendo las obligaciones principales de cada Etapa señaladas en la Secciones V.2, IX.3, X.3 y XI.3 del Contrato, la EMM tendrá las siguientes obligaciones durante toda la vigencia del Contrato:
  - (i) Suscribir, conjuntamente con el Interventor y el Contratista, las actas previstas en el Contrato.
  - (ii) Pagar la Retribución al Contratista en la forma prevista en el CAPÍTULO III de este Contrato y pagar los intereses remuneratorios y/o moratorios, en el caso que los mismos se causen, de conformidad con lo previsto en la Sección III.4 de este Contrato.
  - (iii) De ser el caso, pagar los valores derivados de la aplicación de los mecanismos de cubrimiento de riesgo a cargo de la EMM señalados expresamente en el Contrato, en los precisos términos establecidos en el mismo
  - (iv) Efectuar los trámites presupuestales previstos en la Ley Aplicable de manera que se asegure que, para todas las vigencias fiscales correspondientes, se incluyan dentro del presupuesto de la EMM los recursos necesarios para hacer los pagos a los que se compromete en este Contrato.
  - (v) Cooperar con el Contratista en el adelantamiento de los trámites ante las Autoridades Gubernamentales, para la obtención de las Licencias y Permisos necesarios para ejecutar el Proyecto.

- (vi) Salir en defensa jurídica de los Predios y demás infraestructura que le entregue al Contratista por medio de las Actas de Puesta a Disposición de las Áreas del Proyecto, cuando el proceso judicial o administrativo se base en causas anteriores a la suscripción del acta por medio de la cual se le puso a disposición del Contratista dicho Predio o infraestructura respectiva.
- (vii) Cumplir con las obligaciones del Convenio de Cofinanciación y con cualquier otro contrato que se celebre entre la EMM y potenciales o actuales financiadores del Proyecto.

BORRADOR

### **CAPÍTULO III   RETRIBUCIÓN**

#### **III.1   Generalidades**

- (a) La Retribución del Contratista corresponderá a la sumatoria de la totalidad de los pagos que reciba por cada uno de los Componentes de la Retribución a los que se refiere la Sección III.2 siguiente.
- (b) La totalidad de los Componentes de la Retribución remuneran de manera integral todas las prestaciones a cargo del Contratista en virtud de este Contrato. Esto implica que la Retribución pactada remunerará incluso aquellas actividades cuya terminación no desencadene directa o indirectamente un pago de un Componente específico de la Retribución. En consecuencia, el valor de cada Componente de la Retribución y de los pagos en los cuales éstos se encuentren divididos no constituye un valor de referencia de las actividades y/o Unidades de Ejecución a las cuales están asociados, ni constituye límite alguno a la responsabilidad del Contratista de cumplir con las obligaciones de resultado previstas en el Contrato.

El valor total de la Retribución pagado al Contratista, que resulte de la aplicación puntual y rigurosa de la forma de pago prevista en la Sección III.2 siguiente, remunerará todos los costos y gastos –directos e indirectos– de los suministros y de los trabajos necesarios para cumplir con el objeto del Contrato incluyendo todos los estudios, diseños y ensayos que se consideren necesarios realizar para cumplir adecuadamente con el objeto del Contrato y todas las obligaciones que emanan del mismo, incluyendo los impuestos, tasas y contribuciones que resulten aplicables. Para efectos de calcular los valores a pagar al Contratista se deberán aproximar los valores a la unidad más cercana de la siguiente manera: hacia arriba para valores mayores o iguales a cero coma cinco (0,5) y hacia abajo para valores menores estrictamente a cero coma cinco (0,5).

- (c) Así mismo, se entiende que la Retribución, remunerará todas las labores complementarias necesarias para el cumplimiento del objeto contractual, sea que aparezcan o no de manera expresa en este Contrato, o en los documentos que lo integran, como obligaciones a cargo del Contratista, aun cuando estas labores no estén relacionadas de manera directa con las Obras de Construcción e Infraestructura, las Obras de Adecuación y Reparación de Desvíos, la gestión de las actividades relacionadas con las Redes, las Obras para Redes, la Gestión Social, Ambiental y SST, los Sistemas Metro-Ferroviarios y el Material Rodante del Proyecto. Dentro de estas labores se incluyen, entre otras, la obligación a cargo del Contratista de elaborar sus propios estudios y diseños (tanto los exigidos como parte de los Estudios y Diseños Principales y los Estudios y Diseños de Adecuación y Reparación de Desvíos, como de cualquier otro que resulte necesario para el desarrollo del Proyecto), todas las obligaciones y actividades a cargo del Contratista durante la Etapa de Preconstrucción, Etapa de Construcción, la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha y la Etapa de Garantía de Nivel de Servicio, incluyendo todas las obligaciones de Gestión Social Ambiental y SST, los gastos

financieros y administrativos –directos e indirectos– y todos los demás que sean requeridos para la cabal ejecución del objeto contratado.

- (d) El valor total de la Retribución que llegue a causarse en aplicación de la Sección III.2 siguiente, remunera también la asunción de los riesgos que, de acuerdo con el CAPÍTULO XIV y demás apartes de este Contrato y sus Apéndices, le hayan sido asignados al Contratista, o se desprenden de las obligaciones del Contratista, o que surjan de las estipulaciones o de la naturaleza de este Contrato.
- (e) El pago de la Retribución por los valores que resulten de la aplicación de la forma de pago y en los términos, condiciones y plazos que se establecen en la Sección III.2 siguiente, se hará al Contratista mediante pagos directos en Pesos o Euros, según corresponda, por parte de la EMM al Contratista. La suscripción del Acta de Terminación Parcial de Unidad de Ejecución, cuando sea aplicable de conformidad con este Contrato, dará lugar a la causación y pago de la Compensación Especial.
- (f) La Retribución -o la Compensación Especial cuando sea aplicable- que se cause en cada Mes, se calculará en cada Acta de Cálculo de la Retribución y se pagará: (i) si hay acuerdo en la totalidad de los valores fijados en el Acta de Cálculo de la Retribución, dentro de los treinta (30) Días siguientes a la fecha de suscripción de dicha Acta y la presentación en debida forma de la factura correspondiente; o (ii) si no hay acuerdo en la totalidad de los valores fijados en el Acta de Cálculo de la Retribución, dentro de los treinta (30) Días siguientes a la fecha en que se venza el plazo de cinco (5) Días Hábiles señalado en la Sección III.1(j) siguiente y se haya presentado la factura en debida forma. En el Acta de Cálculo de la Retribución correspondiente se consignarán las bases del cálculo de la Retribución -o la Compensación Especial cuando sea aplicable- del Contratista que se haya causado en el Mes inmediatamente anterior y los resultados de dicho cálculo, incluyendo el concepto, monto y deducciones del respectivo periodo.
- (g) En ningún caso, el valor a pagar para un Mes Calendario, acumulado con los pagos de la Retribución que se hayan hecho antes de dicho Mes Calendario, podrá ser superior al Valor Máximo de Pago Acumulado Durante la Etapa Preoperativa para ese Mes (según este valor se establece en el Apéndice Financiero 4). Ante esta situación, se consignará en el Acta de Cálculo de la Retribución: (A) el valor de la Retribución causada conforme a las fórmulas establecidas en la Sección III.2; (B) el valor de la Retribución pagado o a pagar por concepto de dicha Acta de Cálculo de la Retribución (el cual no podrá superar el Valor Máximo de Pago Acumulado Durante la Etapa Preoperativa aplicable); y (C) el valor de la Retribución pendiente por pagar. El Contratista podrá presentar a la EMM el Acta de Cálculo de la Retribución en la siguiente fecha de cálculo de la Retribución, para que sea pagada con prioridad sobre la Retribución causada en ese Mes Calendario. En este caso, el valor a pagar por concepto de la Retribución tampoco podrá exceder el Valor Máximo de Pago

Acumulado Durante la Etapa Preoperativa para ese Mes Calendario. Estos cobros deberán hacerse en facturas separadas.

- (h) La Retribución -o la Compensación Especial cuando sea aplicable- del Contratista se calculará por el Interventor y el Contratista dentro de los primeros diez (10) Días del Mes siguiente al vencimiento del Mes respecto del cual se calcula la Retribución. El Interventor y el Contratista fijarán las bases de cálculo en el Acta de Cálculo de la Retribución, junto con los valores a pagar por cada uno de los Componentes de la Retribución a los que se refiere la Sección III.2.
- (i) El Interventor remitirá a la EMM el Acta de Cálculo de la Retribución a más tardar al Día Hábil siguiente a su suscripción. De no haber objeción por parte de la EMM, dentro de los treinta (30) Días siguientes a la recepción de dicha acta y la emisión de la respectiva factura, la EMM deberá proceder a realizar los pagos correspondientes. Lo anterior sin perjuicio de que, si con posterioridad se identifican errores en el cálculo de la Retribución, cualquiera de las Partes podrá solicitar la corrección correspondiente, la cual se reconocerá –actualizada con la variación del IPC– en la Retribución del Mes Calendario -según aplique- inmediatamente siguiente a la fecha en que se haya identificado el error.
- (j) De no existir acuerdo entre el Contratista y el Interventor, el Interventor deberá, dentro del Día siguiente al vencimiento del plazo mencionado en la Sección III.1(h) anterior, enviar a la EMM un documento que contenga el cálculo propuesto por el Contratista y el que propone el Interventor, identificando los puntos en los que no se han puesto de acuerdo. La EMM contará con quince (15) Días Hábiles para pronunciarse sobre dicho documento e indicar si está de acuerdo con el Contratista o con la Interventoría. En el evento en que la EMM esté de acuerdo con el Contratista, se procederá al pago del valor que resulte del cálculo propuesto por dicho Contratista en el plazo señalado en la Sección III.1(f), contado a partir de la fecha en que se venza el plazo de treinta (30) Días señalado en esta Sección. En el evento contrario, o cuando la EMM no se pronuncie en el plazo señalado, se procederá así:
  - (i) La Retribución se reconocerá conforme al cálculo efectuado por el Interventor, siempre que dicho cálculo no haya sido objetado por la EMM.
  - (ii) El Contratista podrá acudir al Amigable Compondor para que defina la controversia.
  - (iii) La existencia de una controversia no detendrá el pago de las sumas no discutidas de acuerdo con los plazos y mecanismos previstos en este Contrato.

### III.2 Componentes de la Retribución

(a) Componente A

- (i) El Componente A se consignará en las Actas de Cálculo de la Retribución desde la Fecha de Inicio, a medida que se vayan suscribiendo las Actas de Terminación de Unidad de Ejecución correspondientes a las actividades comprendidas en cada una de las Unidades de Ejecución que se listan en el Apéndice Financiero 1 que están denominadas en Pesos.
- (ii) El valor efectivo a pagar por concepto del Componente A, a ser consignado en cada Acta de Cálculo de la Retribución, corresponderá al resultado de la siguiente fórmula (en todo caso, sin perjuicio de lo establecido en la Sección III.1(g)):

$$RCA_m = \left( \left( (CA_r * \%UECA_m) - CEA_r + UECE_{r,m} \right) * (1 - \%RGCA) * \left( \frac{IPC_m}{IPC_r} \right) \right) - D_m$$

Donde:

$RCA_m$	Valor de la Retribución del Componente A en el mes m.
$CA_r$	Valor Total Ofertado del Componente A del Mes de Referencia.
$\%UECA_m$	Corresponde a la suma del % de las Unidades de Ejecución del Componente A definidas en el Apéndice Financiero 1 consignadas en el Acta de Cálculo de Retribución del mes m
$CEA_r$	Valor de la retribución pagado en Pesos del Mes de Referencia a título de Compensación Especial del Componente A a la Unidades de Ejecución terminadas en el mes m, que fueron objeto de Compensación Especial.
$UECE_{r,m}$	Valor de la Retribución a título de Compensación Especial del Componente A, con ocasión de la Terminación Parcial de la Unidad de Ejecución, de ser ese el caso, en pesos del Mes de Referencia consignadas en el Acta de Cálculo de Retribución del mes m.
$\%RGCA$	% de Retención del cinco por ciento (5.00%)
$IPC_m$	IPC del Mes Calendario para el cual se está calculando la Retribución del Contratista.
$IPC_r$	IPC del Mes de Referencia.
$D_m$	Deducciones del Componente A del mes m.
$m$	Mes para el cual se calcula la remuneración.
$r$	Mes de Referencia.

$$UECEA_{r,M} = \sum_{ua=1}^{UA} (CA_r * \%_{ua,m} * \%A_{ua,m} * F)$$

$UECEA_{r,m}$	Compensación Especial del Componente A, con ocasión de la Terminación Parcial de la Unidad de Ejecución, de ser ese el caso, en pesos del Mes de Referencia consignadas en el Acta de Cálculo de Retribución del mes m.
$CA_r$	Valor Total Ofertado del Componente A del Mes de Referencia.
$\%_{ua,m}$	Porcentaje del Componente A correspondiente a la Unidad de Ejecución ua, según se establece en Apéndice Financiero 1.
$\%A_{ua,m}$	Porcentaje de avance de la Unidad de Ejecución ua del Componente A a la fecha en la que se suscribe el Acta de Terminación Parcial de Unidad de Ejecución para el mes m.
$F$	Corresponde al factor aplicable al avance de cada Unidad de Ejecución parcialmente terminada objeto de pago por Compensación Especial.  $F = 0.8$
$ua$	Unidad de Ejecución del Componente A según se establece en Apéndice Financiero 1
$UA$	Número Total de Unidades de Ejecución del Componente A según se establece en Apéndice Financiero 1.

(b) Componente B

- (i) El Componente B se consignará en las Actas de Cálculo de la Retribución desde la Fecha de Inicio, a medida que se vayan suscribiendo las Actas de Terminación de Unidad de Ejecución correspondientes a las actividades comprendidas en cada una de las Unidades de Ejecución que se listan en el Apéndice Financiero 2 que están denominadas en Euros.
- (ii) El valor efectivo a pagar por concepto del Componente B, a ser consignado en cada Acta de Cálculo de la Retribución, corresponderá al resultado de la siguiente fórmula (en todo caso, sin perjuicio de lo establecido en la Sección III.1(g)):

$$RCB_m = \left( (CB_r * \%UECB_m) * \left( \frac{CPI_m}{CPI_r} \right) \right) - D_m$$

Dónde:

$RCB_m$	Valor de la Retribución del Componente B en el mes m en Euros.
$CB_r$	Valor Total Ofertado del Componente B del Mes de Referencia.
$\%UECB_m$	Corresponde a la suma del % de las Unidades de Ejecución del Componente B definidas en el Apéndice Financiero 2 consignadas en el Acta de Cálculo de Retribución del mes m
$CPI_m$	CPI del Mes Calendario para el cual se está calculando la Retribución del Contratista.
$CPI_r$	CPI del Mes de Referencia.
$D_m$	Deducciones del Componente D del mes m.
$m$	Mes para el cual se calcula la remuneración.
$r$	Mes de Referencia.

(c) Componente C

- (i) El valor efectivo a pagar por concepto del Componente C a ser consignado en cada Acta de Cálculo de la Retribución, corresponderá al resultado de la siguiente fórmula (en todo caso, sin perjuicio de lo establecido en la Sección III.1(g)):

$$RCC_m = \left( \sum_{n=1}^N (QOR_{n,m} * POR_{n,m}) \right) * \left( \frac{IPC_m}{IPC_r} \right) - MD_m$$

Dónde:

$RCB_m$	Valor de la Retribución del Componente C en el mes m.
$QOR_{n,m}$	Cantidad ejecutada del Ítem Obras para Redes n, consignadas en el Acta de Cálculo de Retribución del mes m.
$POR_{n,m}$	Precio Unitario para Redes del Ítem n de las Obras para Redes, consignadas en el Acta de Cálculo de Retribución del mes m.
$IPC_m$	IPC del Mes Calendario para el cual se está calculando la Retribución del Contratista.
$IPC_r$	IPC del Mes de Referencia.
$m$	Mes para el cual se calcula la remuneración.
$n$	Número de Ítem de Obras para Redes discriminados en el Apéndice Técnico [•]

<i>N</i>	Número total de Ítems de Obras para Redes discriminados en el Apéndice Técnico [•]
----------	--

- (ii) Los pagos correspondientes al Componente C serán efectuados por la EMM al Contratista sólo hasta alcanzar el Valor Máximo de la Retribución para el Componente C. En caso de llegar a dicho valor, se procederá conforme a las Secciones VIII.2(j) y **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** Por lo tanto, el Contratista no estará obligado ni ejecutará Obras para Redes por un valor superior al Valor Máximo de la Retribución para el Componente C salvo instrucción previa, expresa y escrita por parte de la EMM, previa disponibilidad de los recursos correspondientes, incluyendo la legalización de las adiciones contractuales y presupuestales que fueren necesarias, de ser el caso. En caso que el Contratista ejecute Obras para Redes por un valor superior al Valor Máximo de la Retribución para el Componente C sin cumplir lo establecido en la presente Sección, no tendrá derecho al cobro de suma alguna por concepto de dichas obras no autorizadas. En el caso en que la EMM dé la instrucción, previa expresa y escrita de la que trata la presente Sección, al Contratista se le remunerarán las Obras para Redes restantes, siguiendo lo establecido en esta Sección III.2(b), incluyendo la estricta aplicación de los Precios Unitarios de los Ítems de Obra para Redes.
- (iii) Ahora bien, si por la parálisis de las Obras para Redes (causada por el agotamiento del Valor Máximo de la Retribución para el Componente C) no se pueden continuar otras obras y/o actividades por parte del Contratista, o no se puede culminar cualquier Unidad de Ejecución dentro del plazo máximo previsto en las Especificaciones Técnicas para el efecto, se dará aplicación a lo señalado en las Secciones XV.1 y XV.2(g) de este Contrato, siempre que se cumplan las condiciones expresamente señaladas en dichas Secciones para tal propósito.

(d) Componente D

- (i) El Componente D de la Retribución se consignará en el Acta de Cálculo de la Retribución de cada Mes Calendario durante la Etapa de Garantía de Nivel de Servicio y, por lo tanto, sólo se fijará en las Actas de Cálculo de la Retribución de dicha Etapa.
- (ii) El valor efectivo a pagar por concepto del Componente D corresponderá al resultado de la siguiente fórmula:

$$RCD_t = \left( \frac{RGSAr}{4} \right) * \%IC_t * \left( \frac{IPC_m}{IPC_r} \right)$$

Dónde:

<i>RCD<sub>t</sub></i>	Valor de la Retribución del Componente D en el trimestre t.
------------------------	---

$RGSA_r$	Saldo de la Retención en Garantía para el Componente A en pesos del Mes de Referencia.
$\%IC_t$	Índice de Cumplimiento de los indicadores previstos para el trimestre t, en Etapa de Garantía de Nivel de Servicio.
$IPC_m$	IPC del Mes Calendario para el cual se está calculando la Retribución del Contratista.
$IPC_r$	IPC del Mes de Referencia.
$m$	Mes para el cual se calcula la remuneración.
$t$	Trimestre de la Etapa de Garantía de Nivel de Servicio.

- (iii) El Componente D se pagará mediante desembolso de recursos líquidos en Pesos.

### III.3 Descuentos

- (a) El Contratista autoriza a la EMM a descontar y pagarse los siguientes montos, de los valores a pagar al Contratista o de la liquidación del Contrato, según corresponda, siempre que el Contratista no haya efectuado los pagos correspondientes:
- (i) Todas las deducciones y retenciones previstas en las normas tributarias que sean aplicables al momento de cada pago.
  - (ii) El valor de la Cláusula Penal.
  - (iii) Los Descuentos a la Retribución causadas por la aplicación de lo dispuesto en la Sección XX.13(b) de este Contrato.
  - (iv) Los valores de las multas o sanciones que le haya impuesto cualquier Autoridad Gubernamental a la EMM y que se encuentren en firme, por causas imputables al Contratista, cuando tal imputabilidad haya sido reconocida por el Contratista o definida mediante la aplicación de los mecanismos de solución de controversias previstos en el Contrato.
  - (v) Las Deducciones que se hayan generado en el Contrato.
- (b) En caso de que exista controversia sobre los Descuentos a los que se refiere la Sección III.3(a) anterior, se aplicará lo previsto en la Sección III.1(j) de este Contrato, en tanto dichos Descuentos afectan la Retribución -o la Compensación Especial según corresponda-.

### III.4 Intereses Remuneratorios y de Mora

- (a) La tasa de mora aplicable a los pagos que este Contrato señale que una Parte debe hacer a la otra, será la equivalente al IBR más diez puntos porcentuales (10%), pero, en ningún caso, una tasa mayor que la máxima permitida por la Ley Aplicable.

- (b) Los intereses de mora aplicables a la EMM, solamente se causarán cuando hayan transcurrido:
- (i) Quinientos cuarenta (540) Días desde la fecha en que se ha verificado la obligación de pago a cargo de la EMM, cuando ésta no corresponda a una obligación derivada de la aplicación de las fórmulas de Retribución de las que trata la Sección III.2 de este Contrato.
  - (ii) Cuando la obligación de pago corresponda a una obligación derivada de la aplicación de las fórmulas de Retribución de las que trata la Sección III.2 de este Contrato, sesenta (60) Días desde la fecha de recepción de la factura respectiva. En el evento previsto en la Sección III.1(j) de este Contrato, el término contenido en esta Sección se contará desde que la EMM se pronunció sobre su desacuerdo respecto del cálculo de la Retribución, o, si la EMM no se pronunció dentro del plazo establecido en dicha Sección III.1(j), desde la expiración de dicho plazo.
- (c) Durante los primeros treinta (30) Días contados desde la fecha en que se ha verificado la obligación de pago a cargo de la EMM, no se causarán intereses de ningún tipo. Desde el vencimiento de los treinta (30) Días, hasta el vencimiento de los plazos señalados en la Sección III.4(b) anterior, se causarán intereses remuneratorios a la tasa IBR más cinco puntos porcentuales (5%). En ningún caso dicho monto podrá exceder los intereses moratorios establecidos en la Ley Aplicable.
- (d) Lo previsto en la presente Sección III.4 se entiende sin perjuicio de cualquier previsión especial sobre plazos de pago de sumas de dinero e intereses contenida en otros apartes del Contrato.
- (e) El Contratista deberá actualizar los valores en Pesos del Contrato con base en el siguiente factor de ajuste, en la fecha de su pago.

$$VA_i = V_r * \frac{IPC_i}{IPC_r}$$

Dónde:

$VA_i$	Valor actualizado que se hace en el Mes $i$ en Pesos del Mes $i$
$V_r$	Valor expresado en Pesos constantes del Mes de Referencia
$IPC_i$	IPC del Mes inmediatamente anterior a Mes $i$
$IPC_r$	IPC del Mes de Referencia

- (f) La anterior fórmula deberá ser utilizada para actualizar los valores con la variación del IPC, cuando dicha actualización esté expresamente prevista en

el presente Contrato. Lo anterior, salvo cuando este Contrato establezca fórmulas de actualización particulares para la conversión respectiva.

BORRADOR

## **CAPÍTULO IV SUBCONTRATISTAS**

### **IV.1 Subcontratistas**

- (a) No podrán ser Subcontratistas las personas inhabilitadas para contratar con el Estado de conformidad con la Ley Aplicable, así como tampoco aquellos que incurran en conflicto de intereses. Si con posterioridad a la firma del Contrato, alguno de los Subcontratistas es incluido en alguno de los mencionados listados, el Contratista tendrá un plazo de noventa (90) Días para sustituir a dicho Subcontratista, siguiendo lo previsto en la Sección IV.3 de este Contrato, no hacerlo se entenderá como incumplimiento del Contrato y acarreará las sanciones a que haya lugar.
- (b) El Contratista podrá incluir los alcances de cualquiera de los contratos señalados en el presente capítulo, así como alcances adicionales asociados con el cumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato, en uno o varios contratos, siempre que:
- (i) Si algún Subcontratista suscribe el contrato que contiene más de uno de los alcances, la persona que debe ostentar la calidad de Subcontratista respecto de las actividades integradas (por haber sido quien acreditó - directa o indirectamente- la experiencia correspondiente en el Proceso de Selección) deberá ser efectivamente el responsable de dichas actividades y así se debe prever expresamente en el contrato. Lo anterior sin perjuicio de que se pueda pactar en el contrato una responsabilidad solidaria entre todos los Subcontratistas y otros terceros por el cumplimiento del objeto contractual del mismo.
  - (ii) En el caso en que los Subcontratistas respectivos, entre ellos y/o en asociación con terceros suscriban el contrato a través de una figura asociativa permitida por la Ley Aplicable, dicha figura asociativa no podrá implicar la creación de una persona jurídica distinta de dichos Subcontratistas y terceros.
- (c) En ningún caso, la aplicación de lo previsto en las Sección IV.1(b) anterior limitará o condicionará a la EMM para que, en los eventos previstos en dichos documentos, pueda exigir el cumplimiento de las obligaciones derivadas de los Acuerdos de Garantía, a quienes suscriban dichos documentos en los términos señalados en esta Sección IV.1.
- (d) Subcontratista de Diseño:
- (i) El Subcontratista de Diseño deberá acreditar que él o alguna de sus Sociedades Relacionadas, fue el responsable de:
    - (1) [•].

- (2) [•].
- (3) [•].
- (ii) Adicionalmente, el Subcontratista de Diseño deberá acreditar su capacidad jurídica y experiencia a través de los documentos solicitados para el efecto en las Condiciones Habilitantes y de Evaluación y suscribir el Acuerdo de Garantía. En el caso en que la experiencia mínima exigida en esta Sección IV.1(d) se acredite a través de Sociedades Relacionadas del Contratista, el Contratista deberá aportar el(los) Acuerdo(s) de Garantía suscrito(s) también por el representante legal de la(s) Sociedad(es) Relacionada(s) cuya experiencia se invoca por haber sido la(s) responsable(s) de los diseños respectivos.
- (iii) El Subcontratista de Diseño, además de ejecutar los Estudios y Diseños Principales necesarios para la ejecución de las Obras de Construcción e Infraestructura y las Obras para Redes, deberá comprometerse a contar con las oficinas en la ciudad de Medellín y a disponer lo necesario para que el Interventor, la EMM o cualquier contratista designado por la EMM pueda verificar el desarrollo de las labores de avance de los estudios y diseños, para lo cual los expertos deberán estar disponibles de manera presencial cuando se requiera por la EMM, previa citación con por lo menos cinco (5) Días Hábiles de anticipación. De igual manera, el Subcontratista de Diseño deberá comprometerse a mantener los expertos que sean requeridos para acompañar la ejecución de las obras diseñadas y, de ser el caso, proponer los ajustes, modificaciones y/o adiciones que el Contratista deba hacer por su cuenta y riesgo a dichos diseños durante la ejecución de las obras, con el objeto de garantizar la obtención de los resultados exigidos en el Contrato.
- (iv) Si un accionista del Subcontratista es quien acredita la experiencia y capacidad establecida anteriormente en esta Sección IV.1(d) y se hará cargo de las obligaciones establecidas en este Contrato, incluyendo lo señalado en la Sección IV.1(d)(iii), se podrá dar aplicación *mutatis mutandis* a lo dispuesto en la Sección IV.1(d)(vi)(1) siguiente, siempre que éste cuente con una participación en el Contratista mayor o igual a la señalada en la Sección IV.1(d)(vii) de este Contrato.
- (v) Sin perjuicio de lo establecido en la Sección IV.1(d)(vii), si se presentaron Subcontratistas Listados para ejercer como cualquiera de los Contratistas de los que trata el presente capítulo, se procederá así:
- (1) Si los Subcontratistas Listados van a hacerse cargo de las actividades correspondientes como Contratistas, serán dichos Subcontratistas Listados los que suscriban el Contrato de Sistemas de Comunicación, el Contrato de Sistemas de Señalización y/o el Contrato de Sistemas Ferroviarios (este último en caso que decidan integrar el Contrato de Sistemas de

Comunicación y el Contrato de Sistemas de Señalización), según corresponda. En este caso, no será necesario presentar, con posterioridad a la suscripción de este Contrato, documentación adicional para acreditar la experiencia y capacidad jurídica de dichos Subcontratistas. En todo caso, seguirán siendo exigibles el/los Acuerdo(s) de Garantía que se haya(n) suscrito con anterioridad a la suscripción del Contrato.

(vi) Ahora bien, si como parte de la Oferta no se presentó un Subcontratista Listado para la acreditación de cualquiera de las experiencias solicitadas en las Condiciones Habilitantes y de Evaluación (que estén asociadas con alguno de los contratos mencionados en esta Sección), respecto del Subcontratista respectivo se procederá así:

- (1) Si el integrante de la Estructura Plural, o el Oferente individual, acreditó la experiencia respectiva durante el Proceso de Selección, no será necesario que el Contratista acredite la suscripción del Contrato de Sistemas de Comunicación y/o el Contrato de Sistemas de Señalización, según aplique, con dicho integrante de la Estructura Plural u Oferente individual. En estos únicos eventos, el Contratista podrá acreditar la obligación descrita en la Sección IV.1 de este Contrato respecto del Contratista correspondiente, exclusivamente mediante la presentación del Acuerdo de Garantía suscrito por dicho miembro de la Estructura Plural.
- (2) Si quien va a suscribir el contrato correspondiente es una persona distinta del miembro de la Estructura Plural que acreditó la experiencia respectiva, se deberá acreditar que dicha persona, o algunas de sus Sociedades Relacionadas cumple con la experiencia mínima solicitada en las Condiciones Habilitantes y de Evaluación para el efecto. Adicionalmente, se deberá acreditar la capacidad jurídica de la persona que vaya a suscribir el contrato respectivo a través de los documentos solicitados para el efecto en las Condiciones Habilitantes y de Evaluación, así como la suscripción por parte del mismo del Acuerdo de Garantía, cuando el Contratista acredite directamente toda la experiencia exigida para tal propósito. En el caso en que la experiencia mínima exigida en las Condiciones Habilitantes y de Evaluación para el Subcontratista respectivo se acredite a través de Sociedades Relacionadas del Subcontratista, dicho Subcontratista deberá aportar el/los Acuerdo(s) de Garantía suscrito(s) por el/los representante(s) legal(es) de la(s) Sociedad(es) Relacionada(s) cuya experiencia se invoca (o la matriz común siguiendo las reglas de las Condiciones Habilitantes y de Evaluación).

(vii) En el caso en que se haya presentado un Subcontratista Listado para la acreditación de la experiencia asociada con cualquier contrato señalado en

el Contrato, pero quien va a hacerse cargo de las actividades correspondientes es un accionista del Contratista, se dará aplicación a lo señalado en la Sección IV.1(d)(vi)(1) anterior, siempre que se verifique que dicho accionista del Contratista: (i) ostenta la experiencia solicitada en las Condiciones Habilitantes y de Evaluación para el efecto, ya sea directamente o a través de sus Sociedades Relacionadas, (ii) tiene una participación en el accionariado del Contratista no inferior al veinticinco por ciento (25%), y (iii) ha suscrito el Acuerdo de Garantía que había suscrito el Subcontratista Listado. En este evento, si la experiencia mínima exigida en las Condiciones Habilitantes y de Evaluación se acredita a través de Sociedades Relacionadas de quien va a suscribir el contrato, dicha(s) Sociedad(es) Relacionada(s) cuya experiencia se invoca (o la matriz común, siguiendo para el efecto las reglas establecidas en las Condiciones Habilitantes y de Evaluación) deberá(n) suscribir el/los Acuerdo(s) de Garantía correspondiente(s).

- (e) En todos los casos, el Contratista seguirá siendo el responsable frente a la EMM por la ejecución de la totalidad de las obligaciones contenidas en el presente Contrato, incluyendo, pero sin limitarse, a aquellas que ejecuten los Subcontratistas y deberá mantener indemne a la EMM por incumplimientos y demandas de los Subcontratistas.

#### IV.2 Verificación

- (a) Por lo menos veinte (20) Días Hábiles antes de que expire el plazo para la acreditación del Subcontratista de Diseño establecido en este Contrato, y en los casos en que, de acuerdo con las Secciones anteriores, sea necesario verificar la experiencia de los y/o la suscripción de los Acuerdos de Garantía, el Contratista acreditará ante la EMM y el Interventor (de haber iniciado la ejecución del Contrato de Interventoría para ese momento) que los Subcontratistas cumplen con los requisitos de experiencia exigidos en la Sección IV.1 anterior, mediante la remisión de una declaración juramentada, en la que tanto el Subcontratistas como el respectivo Contratista declaren que dichos Subcontratistas (y/o alguna de sus Sociedades Relacionadas) cumple con los requisitos respectivos y relacionen los proyectos ejecutados que le permite cumplir con ese perfil. Adicionalmente, remitirá con dicha declaración juramentada los Acuerdos de Garantía suscritos, junto con los documentos que, de acuerdo con lo exigido en las Condiciones Habilitantes y de Evaluación, se requieren para acreditar la experiencia y la facultad de quien suscribe el documento respectivo para comprometer a la persona que se obliga con el mismo.
- (b) La EMM aplicará el principio de la buena fe en cuanto a la información contenida en la declaración juramentada. Sin embargo, podrá requerir y verificar, a su discreción, la información que considere necesaria para corroborar lo señalado en la declaración o los documentos requeridos para acreditar experiencia, y, de encontrarse afirmaciones que no coincidan con la realidad, así lo comunicará al Contratista dentro de los diez (10) Días Hábiles

siguientes a la presentación de esta documentación por parte del Contratista para que realice las aclaraciones o ajustes a que haya lugar. En todo caso, la EMM iniciará las acciones legales correspondientes.

- (c) Lo anterior no impedirá que se corrijan eventuales errores cometidos de buena fe al diligenciar la declaración. De ser advertidos, o de evidenciarse comentarios a los documentos requeridos para la acreditación de la experiencia o la facultad de quien suscribe el documento, la EMM y/o el Interventor deberá enviar una Notificación al Contratista solicitando la corrección de los mismos, dentro de los diez (10) Días Hábiles siguientes a la fecha de entrega de los documentos y la declaración por parte del Contratista.
- (d) La corrección de los documentos y/o la declaración deberá hacerse dentro de los cinco (5) Días Hábiles siguientes a la Notificación del Interventor o de la EMM en tal sentido. La EMM o el Interventor se tendrá que pronunciar sobre dicha corrección dentro de los dos (2) Días Hábiles siguientes.
- (e) Si la declaración contiene información incorrecta o si no se presenta dentro del plazo señalado en el presente numeral, se aplicarán las sanciones por incumplimiento previstas en este Contrato.
- (f) No obstante, una vez presentada la declaración juramentada y demás documentos previstos en las Secciones anteriores, y no habiéndose presentado solicitudes de corrección por parte del Interventor o de la EMM en el plazo señalado anteriormente, o habiéndose presentado solicitudes de corrección el Contratista ha corregido la respectiva declaración y/o documentos, el Contratista deberá suscribir los contratos con los Contratistas respectivos -ya sea directamente o a través del mecanismo permitido por la Sección IV.1(b) anterior- y enviar una nueva declaración juramentada a la EMM en la que se señale que dichos contratos ya encuentran suscritos conforme a las condiciones establecidas en la Sección IV.1 anterior, dentro de los dos (2) Días siguientes al vencimiento del plazo de envío de correcciones por parte del Interventor o la EMM, o del envío de las correcciones por parte del Contratista, según corresponda. Lo anterior, salvo en los casos señalados en las Secciones IV.1(d)(vi)(1), IV.1(d)(vii) y IV.1(d)(iv) anteriores, en los cuales el Contratista sólo deberá: (i) para el caso descrito en la Sección IV.1(d)(vi)(1), remitir a la EMM y el Interventor (de haber iniciado la ejecución del contrato de interventoría para ese momento) el Acuerdo de Garantía suscrito con los documentos que, de acuerdo con lo exigido en las Condiciones Habilitantes y de Evaluación, se requieren para acreditar la facultad de quien suscribe el respectivo Acuerdo de Garantía para comprometer a la persona que se obliga con el mismo, y (ii) para el caso descrito en las Secciones IV.1(d)(vii) y IV.1(d)(iv), remitir el Acuerdo de Garantía en los términos señalados en el numeral (i) anterior -junto con los documentos que, de acuerdo con lo exigido en las Condiciones Habilitantes y de Evaluación, se requieren para acreditar la facultad de quien suscribe el Acuerdo de Garantía- y la declaración juramentada y documentos de acreditación de experiencia de los que trata la Sección IV.2(a) anterior. Todo

lo previsto en esta Sección IV.2(f) deberá ser entregado a la EMM y al Interventor (de haber iniciado la ejecución del contrato de interventoría para ese momento) dentro del plazo máximo señalado en la Sección IV.2(a) anterior.

- (g) El Contratista estará en plena libertad de pactar, modificar o ajustar el contenido de los contratos respectivos, siempre que los mismos conserven el objeto mínimo y condiciones que este Contrato le exige a cada uno. En todo caso, salvo los eventos previstos en las Secciones IV.1(d)(vi)(1), IV.1(d)(vii) y IV.1(d)(iv) de este Contrato, durante todo el término requerido para la ejecución y terminación de las actividades respectivas, los Contratistas deberán ostentar una relación contractual con el Contratista, en los términos de la Sección IV.1(b), o con un tercero contratado directamente por el Contratista, mediante la figura señalada también en la Sección IV.1(b) de este Contrato. Para los efectos anteriores, la EMM podrá solicitar al Contratista que presente una certificación juramentada en tal sentido en cualquier momento de la ejecución del Contrato.

#### IV.3 Reemplazo

- (a) Durante la ejecución del Contrato, el Contratista podrá reemplazar a cualquier subcontratista, siempre que con anterioridad a dicho reemplazo acredite a satisfacción de la EMM la experiencia exigida en la Sección IV.1 anterior (experiencia que, en los términos de esa Sección exige cumplir, según corresponda, los requisitos de las Condiciones Habilitantes y de Evaluación y pudiendo acreditarlo a través de sus Sociedades Relacionadas en los términos de las Condiciones Habilitantes y de Evaluación ) y la suscripción del Acuerdo de Garantía que corresponda, mediante el documento y los procedimientos establecidos en la Sección IV.2.
- (b) Sin embargo, el reemplazo de cualquier subcontratista no relevará al Contratista del cumplimiento de ninguna de las obligaciones establecidas en el presente Contrato, ni implicará la ampliación de cualquiera de los plazos establecidos en el mismo.

## **CAPÍTULO V    ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN**

### **V.1 Principales Obligaciones del Contratista durante la Etapa de Preconstrucción**

Sin perjuicio de las demás obligaciones previstas en otros apartes de este Contrato, o en sus Apéndices, el Contratista tendrá las siguientes obligaciones durante la Etapa de Preconstrucción:

- (a) Cumplir con todas las obligaciones correspondientes a la Etapa de Preconstrucción que se encuentren incluidas en los diferentes Apéndices y Anexos, y en las demás Secciones y Capítulos del Contrato.
- (b) Sin perjuicio de la obligación del Contratista de gestionar todas las actividades requeridas y suscribir todos los acuerdos necesarios para garantizar el suministro de energía al Proyecto, deberá, junto con la EMM, gestionar las interfaces, pruebas, certificaciones y puesta en marcha de la subestación de alimentación principal.
- (c) Preparar y presentar al Interventor (con copia a la EMM), para su revisión y no objeción, los documentos y planes que se señalan en el Apéndice Técnico [•] (entre los que se encuentran los Estudios y Diseños), en los términos y en los plazos máximos previstos en este Contrato o en dicho Apéndice Técnico [•].
- (d) Realizar y presentar al Interventor (con copia a la EMM) un inventario de las Redes que puedan verse afectadas por la ejecución del Proyecto, indicando el estado de las mismas y listar la totalidad de las Redes. Este inventario se deberá presentar en el plazo establecido en el Apéndice Técnico [•] y constará en un acta que será suscrita por las Partes y el Interventor. Durante la Etapa de Construcción y, en todo caso, al finalizar esa Etapa se deberá actualizar dicho inventario.
- (e) Presentar al Interventor (con copia a la EMM) un plan para el traslado, protección, reubicación y/o manejo de Redes en los términos y el plazo establecido en el Apéndice Técnico [•]. Este plan –no objetado por el Interventor– debe ser contemplado en el Cronograma del Proyecto.
- (f) Presentar al Interventor (con copia a la EMM), dentro de los [•] ([•]) Días contados desde la Fecha de Inicio y en los términos establecidos en el Apéndice Técnico [•], los Planes de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos, para su no objeción. Esta no objeción se entenderá otorgada cuando así se señale de manera expresa por el Interventor, o cuando, a falta de esa Notificación, corra un plazo de veinte (20) Días desde su presentación sin pronunciamiento alguno ni de la EMM ni del Interventor. El Interventor sólo

podrá objetar estos planes si advierte que no cumplen con lo exigido para el mismo en este Contrato, en especial en su Apéndice Técnico [•].

- (i) El Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos deberá respetar puntualmente lo establecido en el Apéndice Técnico [•] de este Contrato, en el cual se incluyen las actividades y especificaciones obligatorias para el Contratista, necesarias para el manejo del tráfico durante la ejecución del presente Contrato.
- (ii) Una vez obtenida la no objeción –expresa o tácita– de la totalidad de los Planes de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos presentados al Interventor, el Contratista deberá tramitar y obtener la aprobación, por parte de las Autoridades Gubernamentales competentes en las distintas zonas del Proyecto y en los términos señalados en el Apéndice Técnico [•], de por lo menos los Planes de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos que tengan relación con las Obras de Adecuación y Reparación de Desvíos que se vayan a ejecutar durante los primeros [•] ([•]) Meses de la Etapa de Construcción.
- (g) Realizar y presentar al Interventor (con copia a la EMM) los estudios de seguridad, confiabilidad, disponibilidad y mantenibilidad (RAMS por sus siglas en inglés) de conformidad con los requisitos y condiciones y dentro del plazo establecido en el Apéndice Técnico [•].
- (h) Entregar al Interventor (con copia a la EMM), de conformidad con los requisitos y condiciones y dentro del plazo establecido en el Apéndice Técnico [•], el Cronograma del Proyecto, con ilustración suficiente de los tiempos, de manera que el Interventor pueda hacerse un juicio acerca de los plazos en los cuales se ejecutarán esas obligaciones. El contenido de este Cronograma del Proyecto no podrá modificar en ningún caso ninguna de las obligaciones previstas en el Contrato, ni en ninguno de sus Apéndices. La modificación del Cronograma del Proyecto se someterá a lo estipulado en las Secciones IX.4 y IX.6 del presente Contrato.
- (i) Aceptar y tramitar, ante la Autoridad Ambiental competente las Licencias y Permisos que se requieran para la ejecución del Proyecto.
- (j) Suscribir el(las) Acta(s) de Puesta a Disposición de las Áreas del Proyecto que, de acuerdo con lo previsto en el Apéndice Técnico [•], debe(n) ser suscrita(s) durante la Etapa de Preconstrucción.
- (k) Cumplir con todas las obligaciones de Gestión Social, Ambiental y SST previstas para la Etapa de Preconstrucción en este Contrato y en especial en los diferentes Apéndices Técnicos y Anexos.
- (l) Tramitar y obtener las Licencias y Permisos requeridos por las Autoridades Gubernamentales y por la Autoridad Ambiental para la ejecución de las obras.

## V.2 Principales Obligaciones de la EMM durante la Etapa de Preconstrucción

Sin perjuicio de las demás obligaciones previstas en otros apartes de este Contrato, o en sus Apéndices, la EMM tendrá las siguientes obligaciones durante la Etapa de Preconstrucción:

- (a) Entregar todos los Predios y suscribir el(las) Acta(s) de Puesta a Disposición de las Áreas del Proyecto, de acuerdo con lo previsto en el Apéndice Técnico [•]. Esta obligación podrá cumplirse en cualquier momento desde la Fecha de Inicio y hasta las fechas máximas previstas para el efecto en el Apéndice Técnico [•], sin que la entrega en una fecha anterior a la fecha máxima implique en algún caso un pago a favor del Contratista.
- (b) Apoyar la coordinación del Contratista y los dueños de Redes en lo relacionado con el levantamiento del inventario de Redes y las Obras para Redes que deban hacerse y suscribir, conjuntamente con el Contratista, el acta en la que conste el inventario y estado de las mismas.
- (c) Delegar dentro de los treinta (30) Días siguientes a la Fecha de Inicio a un funcionario de la EMM, para que acompañe al Contratista en las consultas y gestiones con comunidades afectadas por el Proyecto, sin que esto libere al Contratista de ninguna de sus obligaciones o riesgos en materia social.
- (d) Apoyar al Contratista, en lo que sea de su competencia, en la relación con las compañías eléctricas que presten el servicio en la zona en la que se ubica el Proyecto, para la instalación de la infraestructura de suministro de media y/o alta tensión del sistema de energía.
- (e) Apoyar al Contratista, en lo que sea de su competencia, en la relación con las Autoridades Gubernamentales en los trámites para la obtención de las Licencias y Permisos requeridos para el desarrollo del Proyecto.
- (f) Las demás previstas en este Contrato, sus Anexos y Apéndices.

## V.3 Cronograma del Proyecto

- (a) De conformidad con lo previsto en la Sección V.1(h), el Contratista deberá presentar su Cronograma del Proyecto al Interventor y con copia a la EMM en los plazos establecidos en el Apéndice Técnico [•] del presente Contrato. Este Cronograma del Proyecto deberá tener discriminados por lo menos los plazos para las principales actividades de cada Etapa del Contrato.
- (b) El Cronograma del Proyecto que entregue deberá ser revisado por parte del Interventor para verificar que el mismo permita cumplir con los plazos estimados para cada Etapa del Contrato, establecidos en la Sección II.7 y en especial con la Fecha de Inicio de Operación Comercial.

- (c) El Interventor se pronunciará de manera definitiva (dentro de un plazo máximo de quince (15) Días contados a partir de la presentación por parte del Contratista) si el Cronograma del Proyecto presentado está o no acorde con las obligaciones previstas en este Contrato. El Interventor solamente podrá revisar la consistencia de este Plan en lo pertinente a los requisitos contenidos en el Apéndice Técnico [•] y para cumplir con los plazos estimados para cada Etapa del Contrato, establecidos en la Sección II.7, y en especial con la Fecha Prevista para el Inicio de la Operación.
- (d) Si el Interventor guarda silencio durante ese término, el Contratista deberá requerir al mismo, mediante Notificación, para que se pronuncie en un término máximo no superior a diez (10) Días contados a partir del recibo de la Notificación por parte del Interventor, vencido el cual, sin pronunciamiento, se entenderá que esta no tiene objeciones al Cronograma del Proyecto presentado. Para que este efecto se produzca, es indispensable que el Contratista así lo señale de manera expresa en la Notificación correspondiente.
- (e) Una vez aprobado por la Interventoría el Cronograma del Proyecto, de manera tácita o expresa, según lo estipulado en las Secciones anteriores, el mismo será de obligatorio cumplimiento para el Contratista, sin perjuicio de las modificaciones y actualizaciones que se le deban hacer al mismo según lo establecido en el presente Contrato.
- (f) El Interventor verificará el avance de las actividades a cargo del Contratista de manera mensual y dejará constancia del porcentaje de avance de las obras y/o actividades.
- (g) La modificación del Cronograma del Proyecto se someterá a lo estipulado en las Secciones IX.4, IX.4 y IX.6 del presente Contrato.

V.4 Verificación de documentos, planes y manuales por parte de la Interventoría o la EMM

- (a) Salvo que se establezca un procedimiento de verificación, aprobación y/o no objeción específico para algún documento que este Contrato o sus Apéndices exijan que el Contratista le presente al Interventor y/o a la EMM, se deberá seguir el procedimiento señalado en esta Sección.
- (b) Una vez el Contratista le entregue al Interventor el documento, plan o manual respectivo, el Interventor contarán con veinte (20) Días Hábiles para formular sus comentarios sobre el contenido de dicho documento, plan o manual. Dichos comentarios deberán estar encaminados a que los documentos, planes y/o manuales se sujeten a las condiciones señaladas en el presente Contrato para el efecto.

- (c) Si el Interventor no presentan comentario alguno dentro del plazo señalado en la Sección V.4(b) anterior, se entenderá que no tienen observación alguna sobre el documento, plan o manual respectivo. Ahora bien, si el Interventor sí presentan comentarios dentro del plazo previsto en la Sección anterior, el Contratista contará con diez (10) Días Hábiles para hacer las modificaciones respectivas. Una vez el Contratista entregue el documento, plan o manual atendiendo las observaciones del Interventor , éstos tendrán un plazo de diez (10) Días Hábiles para revisar el documento, plan o manual nuevamente. Si el Interventor consideran que el Contratista no ha atendido las observaciones, se repetirá este procedimiento cuantas veces sea necesario hasta tener la respectiva no objeción. En todo caso, a partir de ese momento, si existe desacuerdo entre el Contratista y la Interventoría sobre las observaciones de un documento, plan o manual, cualquiera de las Partes podrá acudir al Amigable Compondor para que resuelva la controversia.
- (d) La aprobación o no objeción de documentos, planes o manuales por parte de la Interventoría en ningún caso implicarán la exoneración de alguna de las responsabilidades, obligaciones y/o riesgos que contrae el Contratista con ocasión de la suscripción del Contrato.

## **CAPÍTULO VI ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN – ESTUDIOS Y DISEÑOS**

### **VI.1 Presentación de los Estudios y Diseños**

- (a) El Contratista deberá elaborar y entregar al Interventor (con copia a la EMM) los Estudios y Diseños Principales, cumpliendo con las Especificaciones Técnicas y en especial lo establecido en los Apéndices Técnicos.
- (b) Los Estudios y Diseños de Obras de Adecuación y Reparación de Desvíos deberán presentarse al Interventor con una anticipación no menor a noventa (90) Días a la fecha prevista para el inicio de las Obras de Adecuación y Reparación de Desvíos.
- (c) El Contratista podrá apropiarse de los Estudios y Diseños puestos a disposición de los interesados en el Cuarto de Datos del Proceso de Selección, asumiéndolos como propios. En este caso, se entenderá para todos los efectos como si los Estudios y Diseños hubiesen sido ejecutados por el Contratista.
- (d) Los Estudios y Diseños deberán cumplir, como mínimo, con las Especificaciones Técnicas establecidas en el presente Contrato.
- (e) En todo caso, para iniciar la ejecución de cualquier actividad para la cual este Contrato prevea la necesidad de elaborar Estudios y Diseños, deberá haberse surtido el trámite previsto en la Sección VI.2 siguiente, siempre que: (i) no haya objeción del Interventor, (ii) que las objeciones hayan sido resueltas por parte del Contratista, o (iii) que el Amigable Componedor se haya pronunciado sobre las objeciones del Interventor, dándole la razón al Contratista.

### **VI.2 Revisión de los Estudios y Diseños**

- (a) El Interventor analizará cada uno de los componentes de los Estudios y Diseños respectivos, para lo cual contará con un plazo máximo de treinta (30) Días contados a partir del Día de la entrega de los mismos.
- (b) El Interventor, dentro del plazo previsto anteriormente, advertirá y comunicará al Contratista y a la EMM si el respectivo componente de los Estudios y Diseños presentados no contienen el mínimo exigido en las Especificaciones Técnicas y/o si existe cualquier inconsistencia entre dichos documentos y la posibilidad de obtener los resultados requeridos en el Contrato, en especial en las Especificaciones Técnicas. En todo caso dicha comunicación del Interventor no se entenderá como aprobación o desaprobación de los Estudios y Diseños respectivos y no servirá de excusa al Contratista para el no cumplimiento de los resultados requeridos en dichas Especificaciones Técnicas o para el no cumplimiento de cualquier otra de sus obligaciones bajo el Contrato.

- (c) Por el contrario, debe entenderse que las observaciones presentadas por el Interventor al Contratista, a propósito de los Estudios y Diseños, son consideraciones técnicas formuladas a manera de recomendación con el objeto de conseguir los resultados exigidos en el Contrato, en especial los contenidos en las Especificaciones Técnicas.
- (d) El Interventor podrá objetar cualquiera de los componentes de cualquiera de los Estudios y Diseños, únicamente cuando los mismos no se ajusten a las previsiones del Contrato y/o sus Apéndices, y siempre que: (i) haya presentado observaciones dentro del plazo previsto en la Sección VI.2(a) anterior; y (ii) el Contratista no haya efectuado los ajustes solicitados por el Interventor dentro del plazo definido por el Interventor o cuando el Contratista haya señalado, dentro de los cinco (5) Días Hábiles siguientes a la Notificación en la cual el Interventor le comunique sus comentarios, debidamente justificados, que no considera que los mismos sean pertinentes.
- (e) Ahora bien, si el Interventor no se pronuncia sobre cualquier componente de los Estudios y Diseños dentro del plazo previsto en la Sección VI.2(a), se entenderá que no objeta dichos documentos. Lo anterior, sin perjuicio de la obligación del Contratista de hacer todos los ajustes, modificaciones y/o adiciones necesarias a los Estudios y Diseños del Proyecto durante la ejecución del Contrato con el objeto de garantizar la obtención de los resultados exigidos en el Contrato, sean dichos ajustes identificados por la EMM, el Interventor o el Contratista.
- (f) Si el Interventor objeta cualquier componente de los Estudios y Diseños, o siempre que exista desacuerdo entre el Contratista y el Interventor, se podrá acudir al Amigable Compondedor, salvo que la EMM comparta la posición del Contratista y haya considerado que la objeción del Interventor no era válida, lo cual deberá señalar dentro de los veinte (20) Días hábiles siguientes a la objeción del Interventor. En el caso en que la EMM no se pronuncie en dicho término, se entenderá que se encuentra de acuerdo con la posición del Interventor.

### VI.3 Plazo para Ajustes por parte del Contratista

- (a) Cualquier ajuste que deba hacer el Contratista a un componente de los Estudios y Diseños con ocasión de un comentario del Interventor, se hará en un plazo máximo de treinta (30) Días, los cuales podrán ser prorrogables a juicio del Interventor.
- (b) El Interventor contará con el plazo de diez (10) Días para pronunciarse sobre las modificaciones del Contratista presentadas conforme a lo señalado en la Sección VI.3(a) anterior. En dicha revisión, salvo que el Contratista no haya atendido las solicitudes del Interventor, éste solamente verificará que se hayan efectuado los ajustes solicitados y no podrá pronunciarse sobre asuntos nuevos

respecto de los Estudios y Diseños respectivos. Lo anterior, sin perjuicio de la facultad que siempre tendrá el Interventor y la EMM de advertir cualquier inconsistencia entre los Estudios y Diseños y la obtención de los resultados exigidos en el Contrato, tal y como se prevé en la Sección VI.4(d) de este Contrato.

- (c) En todo caso, el Contratista deberá obtener del Interventor la no objeción de los Estudios y Diseños como requisito previo para la suscripción del Acta de Inicio de Etapa de Construcción. Esta comunicación del Interventor no servirá de excusa al Contratista para el no cumplimiento de los resultados requeridos en las Especificaciones Técnicas o para el no cumplimiento de cualquiera otra de sus obligaciones bajo el presente Contrato.

#### VI.4 Modificaciones y Adecuaciones a los Estudios y Diseños

- (a) Salvo por las excepciones expresas del Contrato, las adecuaciones y/o modificaciones que deba hacer el Contratista durante la ejecución del Proyecto a los Estudios y Diseños con el objeto de garantizar la obtención de los resultados exigidos en el Contrato, serán a su costo y riesgo y bajo su entera responsabilidad, considerando que el Contratista mantiene siempre la obligación de adelantar todas las Unidades de Ejecución y demás obras y actividades requeridas para cumplir con las obligaciones de resultado señaladas en este Contrato, en los términos y condiciones establecidos en el mismo.
- (b) Cuando la necesidad de dichas adecuaciones sea identificada por el Contratista con posterioridad a la revisión de la que trata la Sección VI.2 de este Contrato, éste dará noticia de estas adecuaciones o modificaciones al Interventor, entregándole para su análisis y observaciones, los documentos técnicos que correspondan.
- (c) El Interventor tendrá un plazo de veinte (20) Días para pronunciarse sobre las modificaciones y efectuar las recomendaciones que considere procedentes. El silencio del Interventor dentro del plazo previsto se entenderá como que no tiene comentarios, sin perjuicio de que en cualquier momento posterior tanto el Interventor como la EMM puedan hacer las observaciones correspondientes, en orden a que los Estudios y Diseños correspondientes permitan cumplir las obligaciones de resultado previstas en este Contrato.
- (d) Cuando la necesidad de adecuación sea identificada por la EMM o el Interventor, se deberá seguir lo señalado en la Sección VI.3 anterior. En cualquier caso, toda controversia presentada entre la EMM y el Contratista en relación con estas adecuaciones será resuelta por el Amigable Componentor.
- (e) Cuando las modificaciones y adecuaciones a que se refiere la Sección VI.4(a) anterior, no supongan una modificación sustancial a los Estudios y Diseños,

el Interventor y el Contratista podrán acordar mecanismos de revisión más expeditos respecto de los señalados en las Secciones anteriores.

BORRADOR

## **CAPÍTULO VII ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN - GESTIÓN PREDIAL**

### **VII.1 Responsabilidad de la Gestión Predial**

- (a) La puesta a disposición de los Predios requeridos para la ejecución del Proyecto estará a cargo de la EMM, a su propio costo.
- (b) La puesta a disposición se limita a la posibilidad para el Contratista de tener acceso a los Predios para ejecutar las obras y demás actividades a las que se refiere el presente Contrato en las áreas entregadas.
- (c) La EMM, en compañía del Interventor, entregará al Contratista todos los Predios establecidos en el Apéndice Técnico [•] y dentro de los plazos señalados en éste. Esta entrega se hará a título de mera tenencia, lo que en nada limita la obligación del Contratista de cumplir con las Especificaciones Técnicas y demás obligaciones establecidas en el presente Contrato.
- (d) Los Predios se pondrán a disposición del Contratista y la Interventoría, quienes verificarán la entrega correcta de las zonas de terreno, las mejoras y demás elementos adquiridos por la EMM de acuerdo con las siguientes condiciones y características mínimas:
  - (i) Disponibilidad de Predios: Los Predios deberán estar libres de ocupaciones de personas, muebles u objetos personales. Adicionalmente, los Predios deberán estar libres de cualquier tipo de orden vinculante emitida por una Autoridad Gubernamental o judicial que impida el desarrollo de las obras del Proyecto.
  - (ii) En ningún caso se entenderá que un Predio no está disponible en los términos de esta Sección, (i) por la necesidad del Contratista, de acuerdo con la Ley Aplicable, de obtener una Licencia y Permiso para el inicio de cualquier intervención sobre los Predios; o (ii) por la existencia de Redes.
- (e) El Contratista será el encargado de hacer las intervenciones necesarias en los Predios para ponerlos en la condición que se requiere para realizar las obras y/o actividades previstas para esos Predios en el Proyecto. Esto incluye demoliciones de la superficie desde la placa del nivel de andén hacia arriba o hacia abajo y la remoción de materiales. Para ello el Contratista deberá llevar acabo las actas de vecindad, actas de entorno y cumplir con las Especificaciones Técnicas.
- (f) Salvo que los Predios respectivos no se encuentren disponibles conforme a la Sección VII.1(d), en ningún caso el Contratista tendrá derecho a rechazar, postergar u objetar la puesta a disposición de dichas áreas, por lo que en las Actas de Puesta a Disposición de las Áreas del Proyecto no se podrá incluir ningún tipo de reserva, condicionamiento, objeción u observación relacionada

con el estado de los terrenos y/o la infraestructura entregada, en tanto es obligación del Contratista recibirlos en el estado en que se encuentren.

- (g) La EMM podrá disponer de los Predios mediante cualquier negocio jurídico que le permita disponer físicamente de los mismos para la ejecución del Proyecto por parte del Contratista.
- (h) Lo previsto en la Sección VII.1(c) anterior se instrumentará mediante la suscripción de Actas de Puesta a Disposición de las Áreas del Proyecto, suscritas por la EMM, el Contratista y el Interventor en las que se dejará constancia de la identificación del Predio que se entrega. Para la suscripción de dicha Acta se seguirá el procedimiento que se señala a continuación:
  - (i) La EMM enviará una Notificación al Contratista en la cual:
    - (1) Identifique el/los Predio(s) que va(n) a ser entregados.
    - (2) Declare que no existe orden de autoridad vinculante alguna que impida el desarrollo de las obras del Proyecto sobre el(los) Predio(s) correspondiente(s) (sin perjuicio de la necesidad de que el Contratista obtenga las Licencias y Permisos exigidos por la Ley Aplicable para el efecto).
    - (3) Señale la fecha o fechas en la(s) que se llevará a cabo una visita a dichas áreas con el propósito de verificar que los Predios se encuentran disponibles.
  - (ii) En la visita de la que trata la Sección VII.1(h)(i)(3) anterior, la EMM, el Contratista y el Interventor visitarán los Predios señalados en el escrito de entrega, para verificar la disponibilidad de los Predios a entregar y suscribir el Acta de Puesta a Disposición de las Áreas del Proyecto. Para tal fin, el Contratista, en compañía del Interventor llevará a cabo un registro fílmico y fotográfico detallado de dichas características y condiciones de los Predios a recibir e inmuebles colindantes. El Contratista y la Interventoría deben asistir a la visita; aceptando el Contratista irrevocablemente que los Predios respectivos cumplen con las condiciones señaladas en el Contrato.
  - (iii) En ningún caso, el Acta de Puesta a Disposición de las Áreas del Proyecto podrá incluir algún tipo de reserva, condicionamiento, objeción u observación por parte del Contratista relacionada con el estado y las condiciones de los Predios y/o la infraestructura entregada.
- (i) Una vez puesto a disposición del Contratista cada Predio, será responsabilidad del Contratista su guarda jurídica y física (incluyendo el mantenimiento requerido mientras se inician las obras, con actividades tales como limpieza, iluminación, poda de césped, mantenimiento de cerramientos, mantenimiento de mobiliario urbano, y su cuidado, custodia, administración y vigilancia,

entre otros). Así también, a partir de la puesta a disposición, será obligación y riesgo del Contratista asumir los efectos derivados del estado en que se encuentren los Predios entregados por la EMM y los daños o deterioro que causen a terceros, inmuebles y/o predios colindantes.

- (j) La obligación de guarda jurídica a cargo del Contratista sólo estará referida a causas ocurridas con posterioridad a la entrega por parte de la EMM del Predio correspondiente. Por consiguiente, cualquier necesidad de salir en defensa jurídica de dichos Predios por causas ocurridas con anterioridad a la entrega de la EMM al Contratista, o relacionadas con el título jurídico bajo el cual la EMM adelantó dicha entrega, serán de cuenta y riesgo de la EMM. Así, toda condena o costo derivado de dichos procesos será de entera cuenta de la EMM. En el caso en que se impida al Contratista el acceso al área respectiva o, en general, el desarrollo de las actividades u obras que el presente Contrato establece que se deben ejecutar en el mismo, como consecuencia de un proceso que de acuerdo con lo previsto en esta Sección sea de responsabilidad de la EMM, se dará aplicación a lo señalado en la Sección VII.3 de este Contrato.
- (k) Si después de la firma del Acta de Puesta a Disposición de las Áreas del Proyecto, por cualquier causa ocurre la invasión, ocupación ilegal o construcción ilegal sobre dichos Predios, o, en general, terceros adelantan actividades diferentes a las comprendidas en la destinación de dichos Predios de acuerdo con este Contrato, será entera responsabilidad y riesgo del Contratista llevar a cabo los procedimientos establecidos en la Ley Aplicable para que cese tal situación. Adicionalmente, dentro de los cinco (5) Días siguientes a la identificación de este tipo de eventos, el Contratista deberá informar a la EMM tal circunstancia, para que ésta, de considerarlo pertinente, coadyuve en los procedimientos respectivos ante las Autoridades Gubernamentales, durante el desarrollo de las actuaciones tendientes a la recuperación de éstos. En ningún caso, la participación de la EMM en estos procedimientos reducirá, limitará o eliminará las obligaciones y riesgos del Contratista asociados con la guarda material y jurídica de los Predios entregados.
- (l) En el caso en que, de acuerdo con lo previsto en la Ley Aplicable, aplique cualquier tributo cuyo hecho generador sean los derechos que la EMM u otra entidad pública ostente sobre los Predios, o la tenencia por parte del Contratista de los mismos, tales como impuesto predial, valorizaciones y plusvalías, entre otros, esos tributos serán de entera cuenta y riesgo de la EMM.
- (m) Desde el inicio de la Etapa de Preconstrucción y hasta la suscripción de la totalidad de las Actas de Puesta a Disposición de las Áreas del Proyecto, la EMM garantizará al Contratista el acceso a los Predios para que éste pueda realizar las actividades que le permitan ejecutar sus obligaciones para esta Etapa de Preconstrucción.

## VII.2 Necesidad de Predios Adicionales

- (a) Si de la elaboración de los Estudios y Diseños Principales o de los Estudios y Diseños de Adecuaciones y Reparación de Desvíos, por parte el Contratista, no objetados por la Interventoría, se desprende la necesidad de adquirir o poner a disposición Predios adicionales a los identificados en el Apéndice Técnico [•] para el desarrollo del Proyecto, el Contratista procederá a informarle a la Interventoría –con copia a la EMM– y el costo de la adquisición del (los) predio(s) adicional(es) será a costos del Contratista, la EMM le informará los tiempos necesarios para poner a disposición los mismos, los tiempos adicionales deberán ser asumidos por el Contratista, sin que estos generen sobrecostos al Proyecto.
- (b) Bajo ninguna circunstancia se considerará como Predio –adicional o no– aquellas áreas de las que trata la Sección XIV.2(a)(iv) de este Contrato.
- (c) El procedimiento para la adquisición de los Predios adicionales a que hace referencia la presente Sección es el establecido en el Apéndice Técnico [•].

## VII.3 Vicisitudes en la disposición de los Predios

- (a) En el caso en que por cualquier razón haya atrasos en la puesta a disposición de los Predios, o cuando la adquisición de ciertos Predios se haga imposible o impráctica, independientemente y sin perjuicio de las responsabilidades de las Partes en lo que les resulten imputables, las Partes deberán ajustar de mutuo acuerdo los plazos de ejecución del Proyecto e, incluso, redefinir ciertas Especificaciones Técnicas con el fin de continuar y concluir el Proyecto, minimizando las afectaciones que puedan derivarse de esos retrasos o imposibilidades.
- (b) En el acuerdo correspondiente, las Partes también definirán las compensaciones económicas a que haya lugar entre ellas, teniendo en cuenta las circunstancias particulares de cada caso. En el caso en que la situación descrita en la Sección VII.3(a) anterior se deba a la ocurrencia de un Evento Eximente de Responsabilidad, aplicará, de ser el caso, la compensación de la que trata la Sección XV.2(g) de este Contrato.
- (c) Cualquier controversia sobre los aspectos anteriores será definida por el Amigable Compondor.
- (d) El Contratista deberá levantar, previo al inicio de las obras de cada Unidad de Ejecución, las actas de vecindad y entorno de los predios aledaños a las intervenciones y deberá garantizar e implementar medidas técnicas para que las intervenciones no afecten de manera injustificada, la provisión de servicios públicos domiciliarios que sirven a esos predios, ni se generen daños o efectos de deterioro a predios o inmuebles colindantes.

## **CAPÍTULO VIII GESTIÓN SOCIAL, GESTIÓN AMBIENTAL Y REDES**

### **VIII.1 Gestión Social y Gestión Ambiental**

- (a) La Gestión Social y Gestión Ambiental requeridas para la ejecución del Proyecto estará a cargo del Contratista quien desarrollará dicha labor atendiendo en un todo lo previsto en los Apéndices Técnicos [•] del presente Contrato, de conformidad con la Ley Aplicable.
- (b) Será obligación del Contratista tramitar ante la Autoridad Ambiental competente, asumiendo los costos correspondientes, todas aquellas Licencias y Permisos, autorizaciones y concesiones que se requieran para la ejecución del Proyecto, incluyendo cualquier estudio, diseño, plan, actividad o instrumento de manejo ambiental o legal que haya sido establecido por la Autoridad Ambiental competente.
- (c) Para iniciar las actividades de las Unidades de Ejecución que no correspondan a la elaboración de los Estudios y Diseños, el Contratista deberá contar con las Licencias y Permisos y concesiones de carácter ambiental, según aplique a cada Unidad de Ejecución.
- (d) En el evento en que por una modificación de la Ley Aplicable, las Licencias y Permisos requeridos para la ejecución de las obligaciones previstas en este Contrato difieran de las que se exigían bajo la Ley Aplicable vigente al momento establecido en las Condiciones Habilitantes y de Evaluación como plazo máximo para la presentación de las ofertas, el Contratista seguirá estando obligado a tramitar y obtener todas las Licencias y Permisos exigidas por la Ley Aplicable a su propia cuenta y riesgo, por lo que no tendrá derecho a obtener remuneración adicional alguna a la prevista en este Contrato.
- (e) Ahora bien, en el caso en que, por una modificación de la Ley Aplicable, se requiera la obtención de cualquier Licencia y Permiso para una actividad a cargo del Contratista prevista en este Contrato que, bajo la Ley Aplicable vigente al momento establecido en las Condiciones Habilitantes y de Evaluación como plazo máximo para la presentación de las ofertas, no requiriera de dicha Licencia o Permiso, se suspenderá la ejecución de las obligaciones del presente Contrato que, por su naturaleza, no puedan ejecutarse como consecuencia de la exigencia de dicha Licencia y Permiso, durante el plazo necesario para la obtención de la Licencia o Permiso correspondiente, y sólo se reanudará cuando la Licencia o Permiso se haya obtenido.
- (f) En todo caso, las Partes (o, en caso de desacuerdo, el Amigable Compondedor) deberán señalar un plazo para la obtención de la Licencia y Permiso correspondiente, luego del cual aplicarán al Contratista las consecuencias previstas en este Contrato al incumplimiento del mismo, si el trámite de la Licencia y Permiso respectiva no ha sido afectado por uno de los eventos

señalados en la Sección XV.2 de este Contrato. Igualmente, de ser indispensable, las Partes modificarán, mediate otrosí, de mutuo acuerdo el Cronograma del Proyecto para reflejar las nuevas exigencias que contenga la Licencia o Permiso.

- (g) Las Compensaciones Ambientales y Sociales deberán ser realizadas por el Contratista.

#### VIII.2 Redes

- (a) Conforme a lo señalado en el presente Contrato, dentro de los ciento veinte (120) Días siguiente a la Fecha de Inicio el Contratista deberá elaborar, durante la Etapa de Preconstrucción, un inventario de las Redes cuya intervención sea necesaria para la ejecución Proyecto, antes de iniciar cualquier obra. Este inventario constará en un acta debidamente suscrita por las Partes y el Interventor. Además de la información que debe recabarse de las entidades que puedan ser titulares de dichas Redes, el Contratista deberá realizar sondeos y adoptar otros procedimientos que, de acuerdo con el estado de la técnica, le permitan identificar la real existencia de Redes que puedan ser afectadas por la ejecución del Contrato. Sin embargo, si habiendo adelantado los anteriores sondeos y estudios, durante el desarrollo de las obras, el Contratista identifica la necesidad de solucionar interferencias con Redes adicionales a las contenidas en el inventario que impliquen el retraso del Cronograma del Proyecto, se dará aplicación a lo señalado en la Sección IX.4 de este Contrato sin que por esto se entienda que existe un Evento Eximente de Responsabilidad.
- (b) El inventario de Redes deberá actualizarse cada vez que se presenten cambios que lo amerite y en especial cuando lo establezca el Apéndice Técnico [•].
- (c) Al momento de efectuar los Estudios y Diseños Principales, el Contratista deberá analizar la pertinencia de afectar Redes existentes aplicando los criterios previstos en la Ley Aplicable, específicamente los previstos en el artículo 47, numeral 1, de la Ley 1682 de 2013.
- (d) Una vez presentados y no objetados los Estudios y Diseños Principales, el Contratista deberá adelantar todos los trámites y gestiones que se requieran para ejecutar las Obras para Redes. Estas actividades, trámites y gestiones y sus costos asociados, serán asumidos por el Contratista en su integridad.
- (e) Las Obras para Redes se ejecutarán durante la Etapa de Preconstrucción y Etapa de Construcción, salvo en los casos previstos en las Secciones X.1(b) y XI.1(c), en donde, excepcionalmente, algunas de las Obras para Redes se podrán ejecutar durante la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha.
- (f) Las Obras para Redes se ejecutarán conforme a lo establecido en el Apéndice Técnico [•], el cual trata todo lo relacionado con el alcance de dichas obras,

los plazos en que se ejecutarán, los Ítems de Obra para Redes y, en general, todas las estipulaciones técnicas necesarias para su ejecución. En cualquier caso, las Obras para Redes deberán ejecutarse cumpliendo con las obligaciones de Gestión Social y Gestión Ambiental, y, en general, siguiendo los estándares mínimos establecidos en los Apéndice Técnico [•].

- (g) La ejecución de las Obras para Redes le dará al Contratista el derecho al pago del Componente C de la Retribución, en los términos y plazos señalados en la Sección III.2(b) de este Contrato. Esto sin perjuicio de los arreglos económicos a que haya lugar entre la EMM y los titulares de las Redes u otros terceros, cuando los costos del traslado, reubicación o protección de las Redes deban ser asumidos por los titulares de las Redes o por otro tercero, de conformidad con cualquier convenio suscrito entre EMM y dicho tercero, o de conformidad con la Ley Aplicable.
- (h) Se entenderá que las Cantidades de Obra para Redes son imputables al Contratista cuando ellas se hayan hecho necesarias, entre otras causas y sin limitarse a éstas por: (i) errores en los Estudios y Diseños elaborados por el Contratista, (ii) indebida aplicación de procedimientos de construcción y/o de control de calidad, (iii) utilización de materiales inadecuados, los cuales corresponden a aquellos materiales que no cumplan con: (a) las Especificaciones Técnicas, (b) las condiciones técnicas establecidas por el Contratista en sus Estudios y Diseños, o (c) las condiciones que, de acuerdo con el estado de la técnica y las mejores prácticas usuales para proyectos similares, sean exigibles.
- (i) En el caso en que por cualquier razón: (i) haya atrasos en la ejecución de las Obras para Redes, o (ii) la corrección de la interferencia de una Red con el Proyecto se haga imposible o impráctica; independientemente y sin perjuicio de las responsabilidades de las Partes en lo que les resulte imputable, las Partes deberán ajustar de mutuo acuerdo los plazos de ejecución del Proyecto e, incluso, redefinir ciertas Especificaciones Técnicas con el fin de continuar y concluir el Proyecto, minimizando las afectaciones que puedan derivarse de esos retrasos o imposibilidades. En el acuerdo correspondiente, las Partes también definirán las compensaciones económicas a que haya lugar entre ellas, teniendo en cuenta las circunstancias particulares de cada caso. Cualquier controversia sobre los aspectos anteriores será definida por el Amigable Composedor. En el caso en que la situación descrita en esta Sección se deba a la ocurrencia de un Evento Eximente de Responsabilidad, aplicará, de ser el caso, la compensación de la que trata la Sección XV.2(g) de este Contrato.
- (j) Si el valor del Componente C iguala o supera el Valor Máximo de Retribución para el Componente C, el Contratista no estará obligado ni ejecutará Obras para Redes por un valor superior al Valor Máximo de la Retribución para el Componente C, salvo instrucción previa, expresa y escrita por parte de la EMM, previa disponibilidad de los recursos correspondientes, incluyendo la legalización de las adiciones presupuestales que fueren necesarias, de ser el

caso. En caso que el Contratista ejecute Obras para Redes por un valor superior al Valor Máximo de la Retribución para el Componente C sin cumplir lo establecido en la presente Sección, no tendrá derecho al cobro de suma alguna por concepto de dichas obras no autorizadas.

- (k) Ahora bien, si por la parálisis de las Obras para Redes (causada por el agotamiento del Valor Máximo de la Retribución para el Componente C) no se pueden continuar otras obras u actividades por parte del Contratista, o no se puede culminar cualquier Unidad de Ejecución dentro del plazo máximo previsto en las Especificaciones Técnicas para el efecto, se dará aplicación a lo señalado en las Secciones XV.1 y XV.2(g) de este Contrato, siempre que se cumplan las condiciones expresamente señaladas en dichas Secciones para tal propósito

BORRADO

## **CAPÍTULO IX ETAPA DE CONSTRUCCIÓN**

### **IX.1 Condiciones Precedentes para el Inicio de la Etapa de Construcción**

- (a) Para dar inicio a la Etapa de Construcción, se deberá haber verificado el cumplimiento de cada una de las siguientes condiciones precedentes:
- (i) El Contratista deberá haber obtenido la no objeción de los Estudios y Diseños Principales, de conformidad con lo previsto en la Sección VI.2 de este Contrato y de los demás documentos, planes y manuales de los que se deba obtener la no objeción durante la Etapa de Preconstrucción, de acuerdo con los Apéndices Técnicos.
  - (ii) Haber actualizado el Cronograma del Proyecto según lo previsto en la Sección IX.4 del Contrato y haber recibido la no objeción del Interventor a la misma.
  - (iii) Haberse suscrito todas las Actas de Puesta a Disposición de las Áreas del Proyecto sobre todos los Predios.
  - (iv) Haber obtenido las Licencias y Permisos requeridos por las Autoridades Gubernamentales y por la Autoridad Ambiental para la ejecución de las obras.
  - (v) Haber cumplido con las obligaciones previstas en los Apéndices y Anexos del Contrato que deben ser cumplidas durante la Etapa de Preconstrucción.
  - (vi) Obtener y mantener en vigor las garantías de que trata el CAPÍTULO XIII de este Contrato.

### **IX.2 Principales Obligaciones del Contratista durante la Etapa de Construcción**

Sin perjuicio de las demás obligaciones previstas en otros apartes de este Contrato y en sus Apéndices, el Contratista tendrá las siguientes obligaciones durante la Etapa de Construcción:

- (a) Cumplir con todas las obligaciones correspondientes a la Etapa de Construcción que se encuentren incluidas en los diferentes Apéndices y Anexos, y en las demás Secciones y Capítulos del Contrato.
- (b) Presentar para revisión del Interventor (con copia a la EMM), los Estudios y Diseños que no hubieren sido presentados durante la Etapa de Preconstrucción, así como los documentos, manuales y planes que, de acuerdo

con el Apéndice Técnico [•], no deben haber obtenido la no objeción en dicha Etapa de Preconstrucción.

- (c) Ejecutar las Obras de Construcción, la provisión, instalación y puesta en marcha de los Sistemas Metro-Ferrovianos, la provisión, instalación y la puesta en operación del Material Rodante de acuerdo con los tiempos de ejecución, calidades y demás Especificaciones Técnicas definidas en el Contrato, sus Apéndices y Anexos, así como con el Cronograma del Proyecto.
- (d) Ejecutar las Obras para Redes, de acuerdo con los tiempos de ejecución, calidades y demás Especificaciones Técnicas definidas en el Contrato, sus Apéndices y Anexos, así como con el Cronograma del Proyecto, y considerando lo señalado para el efecto en la Sección III.2(b) de este Contrato.
  - (i) Se entenderá que las Cantidades de Obra para Redes son imputables al Contratista cuando ellas se hayan hecho necesarias, entre otras causas y sin limitarse a éstas por: (i) errores en los Estudios y Diseños elaborados por el Contratista, (ii) indebida aplicación de procedimientos de construcción y/o de control de calidad, (iii) utilización de materiales inadecuados, los cuales corresponden a aquellos materiales que no cumplan con: (a) las Especificaciones Técnicas, (b) las condiciones técnicas establecidas por el Contratista en sus Estudios y Diseños, o (c) las condiciones que, de acuerdo con el estado de la técnica y las mejores prácticas usuales para proyectos similares, sean exigibles.
- (e) Ejecutar la Gestión Social, Ambiental y SST de acuerdo con lo dispuesto en este Contrato y las Especificaciones Técnicas, así como con el Cronograma del Proyecto.
- (f) Reparar o arreglar todos los daños o deterioros en las obras ejecutadas y en los equipos (*hardware* y *software*) provistos por el Contratista que se lleguen a presentar con posterioridad a la suscripción de cada una de las Actas de Terminación de Unidad de Ejecución, incluida la reposición de cualquier equipo o sistema, en los términos establecidos en los Apéndices Técnicos. Tales reposiciones serán obligatorias incluso en los casos en que las Especificaciones Técnicas no contengan expresamente la necesidad de reponer la obra, el equipo o sistema respectivo, siempre que tal reposición sea indispensable para el cumplimiento de las obligaciones de resultado a cargo del Contratista.
- (g) Evitar la revocatoria, por causas imputables al Contratista, de cualquiera de las Licencias y Permisos, o aprobaciones gubernamentales requeridas para la ejecución del Contrato.
- (h) Coordinar, con el apoyo de la EMM, los trámites ante las entidades propietarias de las Redes afectadas, de acuerdo con los Estudios y Diseños Principales, para que se efectúen los traslados –o cualquier otro manejo a que

haya lugar– o efectuar los correspondientes traslados según se haya acordado con la respectiva entidad titular.

- (i) Actualizar el inventario de las Redes del que trata la Sección V.1(e) de este Contrato antes de la suscripción del Acta de Inicio de la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha.
- (j) Dar cumplimiento puntual a los Planes de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos. Aunque el cumplimiento de los Planes de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos es obligatorio para el Contratista, ello no lo exime del cumplimiento de ninguna de las obligaciones de resultado previstas en este Contrato y sus Apéndices, por lo cual dichos planes deben ser complementados y/o corregidos por propia iniciativa del Contratista (y a su cuenta y riesgo), o por solicitud de el Interventor, cuando se advierta que uno o varios de éstos no contemplan todos los mecanismos necesarios para el cumplimiento de dichas obligaciones de resultado. Toda modificación o complementación deberá ser previamente aprobada por la Autoridad Gubernamental competente.
- (k) Entregar y/o ejecutar a satisfacción del Interventor las Obras de Construcción, la Gestión Social, Ambiental y SST, las Obras para Redes, las Obras de Adecuación y Reparación de Desvíos, los Sistemas Metro-Ferrovianos y el Material Rodante, dentro de los plazos previstos en el Cronograma del Proyecto y responder por su calidad y estabilidad en los términos previstos en el Contrato y sus Apéndices.
- (l) Proveer (incluyendo todas las actividades necesarias para ello como fabricación, transporte, importación, etc.), instalar, probar, obtener la certificación y poner en funcionamiento en los tiempos y condiciones indicadas en el Apéndice Técnico [•], los Sistemas Metro-Ferrovianos y los demás elementos relacionados indicados en los Apéndices Técnicos, junto con toda su documentación de diseños, construcción, fabricación, pruebas, certificaciones y manuales de operación y mantenimiento. Lo anterior sin perjuicio de (i) la entrega de los Estudios y Diseños Principales, en los plazos previstos en este Contrato y sujeto a los procedimientos también previstos en el Contrato, entre otros en la Sección VI.3 de este Contrato, ni de (ii) las pruebas que deban hacerse durante la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha en los términos del Apéndice Técnico [•].
- (m) Proveer (incluyendo todas las actividades necesarias para ello como fabricación, transporte, importación, etc.), probar, obtener la certificación y poner en funcionamiento en los tiempos y condiciones indicadas en el Apéndice Técnico [•], el Material Rodante necesario para la prestación del servicio de transporte público urbano de pasajeros al que está destinado el Proyecto, junto con toda su documentación de diseños, fabricación, pruebas, certificaciones y manuales de operación y mantenimiento, homologación y certificados y registro de tránsito para los vehículos auxiliares. Lo anterior sin perjuicio de (i) la entrega de los Estudios y Diseños Principales, en los plazos

previstos en este Contrato y sujeto a los procedimientos también previstos en el Contrato, entre otros en la Sección VI.3 de este Contrato, ni de (ii) las pruebas que deban hacerse durante la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha en los términos del Apéndice Técnico [•].

- (n) Cumplir con todas las obligaciones de Gestión Social, Ambiental y SST previstas para la Etapa de Construcción en este Contrato y en especial en los diferentes Apéndices y Anexos.
- (o) Tramitar y obtener la aprobación, por parte de las Autoridades Gubernamentales competentes y en los términos señalados en el Apéndice Técnico [•], de los Planes de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos que no se hayan aprobado en la Etapa de Preconstrucción.

#### IX.3 Principales Obligaciones de la EMM durante la Etapa de Construcción

- (a) Sin perjuicio de las demás obligaciones previstas en otros apartes de este Contrato, en sus Apéndices, o en sus Anexos, la EMM (directamente y/o a través del Interventor) tendrá las siguientes obligaciones durante la Etapa de Construcción:
  - (i) Verificar la culminación de las Unidades de Ejecución, conforme a lo establecido en este Contrato y en sus Apéndices Técnicos.
  - (ii) Pagar la Retribución del Contratista en los términos establecidos en el presente Contrato.
  - (iii) Participar, directamente y a través del Interventor, en la revisión de los Estudios y Diseños que no debieron ser presentados por el Contratista en la Etapa de Preconstrucción.

#### IX.4 Actualización del Cronograma del Proyecto

- (a) Una vez el Contratista reciba la no objeción de los Estudios y Diseños por parte de la Interventoría, deberá actualizar el Cronograma del Proyecto incluyendo las actividades y/u obras de cada una de las Unidades de Ejecución, así como de las demás actividades de la Etapa de Construcción y Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha.
- (b) La actualización del Cronograma del Proyecto que entregue el Contratista deberá ser revisado por parte del Interventor para verificar que el mismo permita cumplir con los plazos estimados para las Etapas restantes del Contrato, establecidos en la Sección II.7 y en especial con la Fecha de Inicio de Operación Comercial.

- (c) El Interventor se pronunciará de manera definitiva (dentro de un plazo máximo de veinte (20) Días contados a partir de la presentación por parte del Contratista) notificando al Contratista si el Cronograma del Proyecto presentado está no acorde con las obligaciones previstas en este Contrato. El Interventor solamente podrá revisar la consistencia de este Plan en lo pertinente a los requisitos contenidos en el Apéndice Técnico [•] y para cumplir con los plazos estimados para cada Etapa del Contrato, establecidos en la Sección II.7, y en especial con la Fecha de Inicio de Operación Comercial.
- (d) Si el Interventor guarda silencio durante ese término, el Contratista deberá requerir a el Interventor , mediante Notificación , para que se pronuncie en un término máximo no superior a diez (10) Días contados a partir del recibo de la Notificación por parte del Interventor, vencido el cual, sin pronunciamiento del Interventor , se entenderá que no tiene objeciones a la actualización del Cronograma del Proyecto presentado. Para que este efecto se produzca, es indispensable que el Contratista así lo señale de manera expresa en la Notificación correspondiente.
- (e) Una vez aprobado el Cronograma del Proyecto, de manera tácita o expresa, según lo estipulado en las Secciones anteriores, el mismo será de obligatorio cumplimiento para el Contratista, sin perjuicio de las modificaciones que se le deban hacer al mismo según lo establecido en el presente Contrato.
- (f) El Interventor verificará el avance de las actividades a cargo del Contratista de manera semanal y dejará constancia del porcentaje de avance de las obras y/o actividades. El cumplimiento del cronograma de obras será verificado en la fecha de terminación de las Unidades de Ejecución que se señale en el Cronograma del Proyecto.
- (g) La modificación del Cronograma del Proyecto se someterá a lo estipulado en las Secciones IX.4 y IX.6 del presente Contrato.

#### IX.5 Efectos del Retraso del Cronograma del Proyecto

- (a) Si durante la Etapa de Construcción ocurriera alguna de las circunstancias catalogadas en el Contrato como Eventos Eximentes de Responsabilidad u ocurrieren hechos imputables a la EMM que afecten la fecha de finalización de las Unidades de Ejecución y demás actividades previstas en el Contrato, se entenderá que el Cronograma del Proyecto se desplazará en un término igual al de la suspensión de la ejecución de dichas obras y actividades causada por el Evento Eximente de Responsabilidad o por causas imputables a la EMM, siempre que dicha suspensión haya sido total. Si la suspensión solamente afecta una porción del Proyecto, se ajustará el Cronograma del Proyecto respecto de la parte afectada únicamente. De la misma manera, se podrá

ajustar el cronograma contenido en este Contrato para la entrega de los Predios, siempre que las actividades requeridas para el cumplimiento de dichos cronogramas se vean afectadas por un Evento Eximente de Responsabilidad.

- (b) Si hay dos (2) o más causas concurrentes de retraso y solamente una de ellas le da derecho al Contratista a una ampliación en el plazo, el Contratista tendrá derecho solamente a una extensión equivalente al término de aquella causa que le da derecho a la extensión.
- (c) Si las Partes no logran ponerse de acuerdo en el término de ampliación, corresponderá al Amigable Componedor definir el plazo de ampliación del Cronograma del Proyecto, o los cronogramas de entrega de los Predios, de manera que solamente se tenga en cuenta para la ampliación, el impacto del retraso causado por la EMM o por un Evento Eximente de Responsabilidad.
- (d) Lo previsto en la presente Sección IX.4 debe entenderse sin perjuicio de lo señalado en la Sección XV.1 de este Contrato.

#### IX.6 Procedimiento para Solicitar la Ampliación del Plazo del Cronograma del Proyecto

- (a) Cuando ocurra una situación que afecte su capacidad de cumplir con el Cronograma del Proyecto, el Contratista deberá enviar una Notificación al Interventor y a la EMM en la que señale la causa que genera el retraso, el impacto y el tiempo estimado en el Cronograma del Proyecto, así como los mecanismos que utilizará para reducir el impacto en el mismo. De la misma manera, si la causa es generada por un Evento Eximente de Responsabilidad o por causas imputables a la EMM, deberá describir el evento y dar las razones por las cuales considera que tal causa no le es imputable.
- (b) La EMM y el Interventor contarán con un plazo máximo de treinta (30) Días para analizar las razones aducidas por el Contratista, junto con su propuesta de mecanismos de mitigación, y pronunciarse por escrito.
- (c) Si hay acuerdo entre las Partes acerca de las razones del Contratista, el impacto en el Cronograma del Proyecto y los mecanismos a implementar propuestos, las Partes de mutuo acuerdo modificarán mediante otro sí el Cronograma del Proyecto dentro de los treinta (30) Días siguientes al vencimiento del plazo previsto en la Sección IX.6(b) anterior.
- (d) Si no hay acuerdo entre las Partes acerca de las razones del Contratista y/o el impacto en el Cronograma del Proyecto y/o los mecanismos a implementar, se acudiría al Amigable Componedor, dentro de los cinco (5) Días Hábiles siguientes al vencimiento del plazo señalado en la Sección IX.6(b) anterior, para que dirima la controversia. De no convocarse al Amigable Componedor

dentro de este término, se asumirá que el Cronograma del Proyecto continúa vigente, sin modificación.

- (e) El silencio de la EMM a la solicitud de modificación del Cronograma del Proyecto hecha por el Contratista se entenderá como una respuesta negativa que podrá ser sometida, por el Contratista, a la decisión del Amigable Componedor.
- (f) Lo previsto en la presente Sección IX.6 debe entenderse sin perjuicio de lo señalado en la Sección XV.1 de este Contrato, y la aplicación de Deducciones.

#### IX.7 Especificaciones Técnicas

- (a) El cumplimiento de las Especificaciones Técnicas no eximirá al Contratista del cumplimiento y de la obtención de los resultados previstos en el Contrato y sus Apéndices.
- (b) En consecuencia, no se aceptará reclamación alguna, ni solicitud de extensión de plazos (sin perjuicio de lo previsto en la Sección IX.6), ni solicitudes de compensaciones derivadas de insuficiencias en las Especificaciones Técnicas, pretendidas o reales, puesto que estas especificaciones son exigencias mínimas que el Contratista deberá profundizar y mejorar en lo que resulte necesario para garantizar la obtención de los resultados previstos en el Contrato y sus Apéndices.
- (c) La aplicación de las previsiones contenidas en los Apéndices Técnicos genera a cargo del Contratista obligaciones de resultado y no de medio. En todo caso, las Unidades de Ejecución y demás obras y actividades previstas en el presente Contrato deberán cumplir con las Especificaciones Técnicas contenidas en dichos Apéndices, especialmente en materia de calidad, resistencia y durabilidad.
- (d) El Contratista, por su propia iniciativa o por solicitud del Interventor, deberá, por su cuenta y riesgo, rectificar a satisfacción de la EMM previa verificación y concepto del Interventor, los errores técnicos –entendidos como el no cumplimiento de lo dispuesto para el efecto en las Especificaciones Técnicas– que hubiera cometido en cumplimiento de las actividades previstas para la ejecución del Contrato.
- (e) Durante la vigencia de todo el Contrato, será responsabilidad del Contratista advertir al Interventor cualquier tipo de error que detecte y consecuentemente, sin perjuicio de la aplicabilidad de las sanciones y/o garantías a que haya lugar, el Contratista deberá corregir, revisar y arreglar cualquier desperfecto, vicio o error que se presente por su causa. En caso de que los desperfectos, vicios o errores no hubieren sido advertidos durante la Etapa de Construcción, éstos deberán ser corregidos en el momento en que se identifiquen durante la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha y/o durante la Etapa de

Garantía de Nivel de Servicio y aún durante la vigencia de la póliza de estabilidad y calidad.

- (f) Si durante la ejecución del presente Contrato sobreviene un cambio de la Ley Aplicable que pudiese implicar a su vez un cambio en las Especificaciones Técnicas, esa modificación no le será obligatoria al Contratista, salvo que la Interventoría lo requiera mediante una Notificación, en la que se indique la forma en que la EMM cubrirá los mayores costos –de ser el caso– que conlleve la ejecución del cambio en las Especificaciones Técnicas y en este caso se suscribirá el respectivo otrosí al contrato, en el que se justifique la inclusión de recursos en caso de requerirse. Si las modificaciones a que se refiere esta Sección no implican mayores costos, las mismas serán de obligatorio cumplimiento para el Contratista, sin necesidad de requerimiento alguno por parte de la EMM.
- (g) Es responsabilidad del Contratista detectar y corregir los errores que pudieran contener los Apéndices Técnicos, relativos tanto al cumplimiento de la normativa aplicable como en relación con la sustentabilidad de la infraestructura y la prestación de los servicios a cargo del Contratista, en los términos de la Sección IX.8 de este Contrato.
- (h) Las controversias que surjan relacionadas con lo previsto en la presente Sección IX.7, serán resueltas por el Amigable Compondor.

#### IX.8 Ajustes de las Especificaciones Técnicas

- (a) El Contratista deberá proponer al Interventor - y éste enviar a la EMM su concepto -los ajustes necesarios a las Especificaciones Técnicas, siempre que éste encuentre que:
  - (i) Alguna de los Especificaciones Técnicas le impiden cumplir con las obligaciones de resultado previstas en el Contrato, o
  - (ii) Cuando el Contratista encuentre que existe incompatibilidad o contradicción entre dos o más Especificaciones Técnicas, o
  - (iii) Cuando alguna de las Especificaciones Técnicas obliga a la realización de alguna actividad expresamente prohibida por la Ley Aplicable.
- (b) Incompatibilidad entre Especificaciones Técnicas.
  - (i) Se entiende que existe incompatibilidad entre dos (2) o más Especificaciones Técnicas, cuando la ejecución o el cumplimiento de una de éstas:
    - (1) impide la ejecución o el cumplimiento de la otra,
    - (2) destruye sus resultados, o

- (3) genera variaciones en los resultados.
- (ii) En el evento en que –a juicio del Contratista– existan Especificaciones Técnicas que resulten incompatibles entre sí, así se lo señalará al Interventor –con copia a la EMM– en un documento en el cual presentará las Especificaciones Técnicas que en su criterio son incompatibles, junto con una sustentación técnica de las causas de su incompatibilidad y las consecuencias de la misma. En tal caso, el Contratista deberá proponer el ajuste correspondiente, señalando de manera detallada las variaciones técnicas que serían introducidas. El riesgo por los mayores o menores costos derivados del ajuste de las Especificaciones Técnicas será enteramente del Contratista.
- (c) Contradicción entre Especificaciones Técnicas
- (i) Se entiende que existe contradicción entre dos o más Especificaciones Técnicas, cuando:
- (1) El Contrato o cualquiera de sus Anexos o Apéndices prevén procedimientos diferentes para la realización de una misma actividad, sin que expresamente se haya señalado prelación entre los diferentes documentos que solucione dicha contradicción, o
  - (2) Cuando se prevén especificaciones diferentes para un mismo objeto.
- (ii) En el evento en que –a juicio del Contratista– existan Especificaciones Técnicas que resulten contradictorias entre sí, así se lo señalará al Interventor –con copia a la EMM– en un documento en el cual presentará las Especificaciones Técnicas que en su criterio resultan contradictorias, junto con una sustentación técnica de las causas de la supuesta contradicción. En tal caso, el Contratista deberá señalar aquella parte de las Especificaciones Técnicas que pretende implementar en la ejecución del Contrato, para lo cual tendrá en cuenta que ante la contradicción de dos o más Especificaciones Técnicas diferentes, se seleccionará aquella de la cual se derive una mayor calidad de la obra, equipo o sistema, o un grado de servicio más alto, sin que ello implique en ningún caso una variación en la Retribución del Contratista, por tratarse de una obligación en todo caso prevista en el Contrato.
- (d) Imposibilidad en la Obtención de Resultados
- (i) Se entiende que existe imposibilidad en la obtención de resultados cuando el Contrato o sus Apéndices prevén la realización de un procedimiento o definen las características de un bien o servicio de tal manera que no permiten el cumplimiento de una obligación de resultado igualmente prevista en el Contrato o en sus Apéndices.

- (ii) En el evento en que –a juicio del Contratista– existan Especificaciones Técnicas que impidan el cumplimiento de las obligaciones de resultado previstas en el Contrato, el Contratista presentará al Interventor –con copia a la EMM– un documento en el que señale cuales son las Especificaciones Técnicas que le impiden cumplir con tales obligaciones de resultado, señalando en todo caso los ajustes que deberían ser introducidos para obtener los resultados previstos. El Contratista deberá tener en cuenta que la solución propuesta no podrá implicar un aumento en la Retribución, pues se trata de obligaciones de resultado a cuyo cumplimiento se ha comprometido desde la suscripción del presente Contrato.
- (e) Conflicto con la Ley Aplicable
- (i) Se entiende que existe conflicto entre las Especificaciones Técnicas y la Ley Aplicable cuando del cumplimiento de aquellas se deriva un acto o conducta prohibido por la Ley Aplicable vigente al vencimiento del plazo máximo para la presentación de las ofertas, establecido en las Condiciones Habilitantes y de Evaluación.
  - (ii) No existe conflicto entre las Especificaciones Técnicas y la Ley Aplicable cuando las Especificaciones Técnicas exijan una mayor calidad de una obra, equipo, bien o sistema, o un nivel de servicio más alto. En tal caso se aplicará lo previsto en las Especificaciones Técnicas.
  - (iii) En el evento en que –a juicio del Contratista– existan Especificaciones Técnicas en conflicto con la Ley Aplicable presentará al Interventor –con copia a la EMM– un documento en el que señale:
    - (1) Las Especificaciones Técnicas que se encuentran en conflicto con la Ley Aplicable, indicando aquellas normas que prohíben la conducta o los actos establecidos en el Contrato, para lo cual propondrá una alternativa que permita el cumplimiento de la Ley Aplicable sin alterar los niveles de servicio o la calidad de los bienes, obras, equipos y sistemas previstos en el Contrato, lo cual no generará Retribución adicional para el Contratista.
    - (2) Aquellas que establecen niveles de calidad más altos que los previstos en el Contrato para los servicios, obras, bienes, equipos o sistemas, caso en el cual se dará aplicación a la Ley Aplicable a entero costo y riesgo del Contratista.
- (f) Estudio de la Solicitud por Parte del Interventor
- (i) El Interventor dispondrá de un plazo máximo de veinte (20) Días hábiles para analizar y dar respuesta al documento presentado por el Contratista en el que se sustente técnicamente la existencia de una contradicción, incompatibilidad, imposibilidad de cumplimiento de una obligación de resultado, o conflicto con la Ley Aplicable, los cuales serán contados desde

la presentación de la solicitud de ajuste al Interventor con copia a la EMM-. En el caso que el Interventor guarde silencio dentro de este plazo, se entenderá negada la solicitud.

- (ii) Si la solicitud no es aprobada por el Interventor y se tratare de una especificación que el Contratista considera esencial modificar, con el fin de solucionar contradicciones, incompatibilidades y en todo caso, cumplir con las condiciones establecidas en el Contrato y sus Apéndices y en la Ley Aplicable, éste podrá acudir al Amigable Componedor, el cual tomará su decisión teniendo en cuenta los criterios señalados en la presente Sección IX.8.

#### IX.9 Modificación de las Especificaciones Técnicas

- (a) Modificación de las Especificaciones Técnicas que implique un mayor costo: La EMM podrá solicitar al Contratista, a través del Interventor, la ejecución de Obras y Equipos Complementarios, indicando las modificaciones de las Especificaciones Técnicas que se hagan necesarias para el efecto. A este evento le serán aplicables, en su integridad, las reglas previstas en la Sección XX.1 de este Contrato.
- (b) Modificación de las Especificaciones Técnicas que implique un menor costo: En cualquier momento de la ejecución del presente Contrato, la EMM, a través del Interventor podrá reducir y/o eliminar obras o actividades del Proyecto a cargo del Contratista y hacer los ajustes de plazo que corresponda, a lo cual se aplicarán las siguientes reglas:
  - (i) La EMM, a través del Interventor, deberá notificar al Contratista su intención de reducir y/o eliminar obras o actividades, indicando las modificaciones de las Especificaciones Técnicas y de las demás condiciones contractuales que se hagan necesarias para el efecto.
  - (ii) En la Notificación a la que se refiere la Sección IX.9(b)(i) anterior, la EMM, a través del Interventor, también incluirá el estimado de reducción de la Retribución que implican las modificaciones de las que trata la Sección IX.9(b)(i) anterior.
  - (iii) El Contratista dispondrá de un término de treinta (30) Días Hábiles para analizar la Notificación de la EMM y para formular, de ser el caso, cualquier objeción que tenga respecto del cálculo de la reducción de la Retribución propuesta por la EMM, o de los ajustes a los plazos establecidos en el Cronograma del Proyecto que se deban hacer como consecuencia de dicha reducción o eliminación de obras o actividades. De vencerse este término sin que el Contratista haya presentado objeción alguna, se entenderá que no la tiene y por lo tanto el Contrato se entenderá modificado de mutuo acuerdo, en los términos presentados por la EMM en su Notificación.

- (iv) Dentro del término a que se refiere la Sección IX.9(b)(iii) anterior, el Contratista sólo podrá objetar el cálculo de la reducción de la Retribución y los ajustes a los plazos, más no la modificación misma de las Especificaciones Técnicas solicitadas por la EMM.
- (v) Cualquier discrepancia sobre la reducción de la Retribución y/o los ajustes a los plazos será resuelta por el Amigable Componedor.

#### IX.10 Ítems de Obra no Previstos

- (a) La inclusión de Ítems de Obra no Previstos se hará cumpliendo estrictamente con el siguiente procedimiento:
  - (i) Cuando en ejecución de las Obras para Redes el Contratista considere, antes de ejecutar una determinada actividad constructiva relacionada con dicho tipo de obras, que la misma no puede entenderse incluida dentro de los Ítems de Obra para Redes el Contratista y que la misma no puede solucionarse con el procedimiento establecido en el Apéndice Técnico [•], enviará una Notificación al Interventor y a la EMM en donde sustente, con los criterios y documentos técnicos que correspondan, que la actividad respectiva:
    - (1) Se trata de una actividad distinta a la de los ítems de obra previstos en este Contrato para las actividades respectivas, y, por consiguiente, no se encuentra comprendida directa o indirectamente dentro de un ítem ya previsto en el Contrato.
    - (2) Es una actividad connatural y esencial de las Obras para Redes y no hace parte de los componentes del Proyecto cuya ejecución no causa el pago del Componente C de la Retribución;
    - (3) La nueva actividad no se ha hecho necesaria por razones imputables al Contratista. La comunicación enviada por el Contratista al Interventor no incluirá el Precio Unitario de los Ítems de Obra no Previstos;
    - (4) No se puede determinar con los procedimientos establecidos en el Apéndice Técnico [•] para el ítem de obra respectivo y las razones por las que no es posible.
  - (ii) La Interventoría deberá responder al Contratista por escrito dentro de los quince (15) Días hábiles siguientes a la fecha en que reciba la Notificación de parte del Contratista, aceptando o rechazando la solicitud, o requiriendo la información o los soportes que a su juicio falten para poder pronunciarse al respecto de la misma, para lo cual el Contratista contará con un plazo de cinco (5) Días contados desde la fecha en que reciba la comunicación

escrita de la Interventoría, para suministrar en forma escrita y completa la información requerida por ésta.

- (iii) En el evento en que la Interventoría haya requerido información adicional, ésta contará con diez (10) Días hábiles para pronunciarse, contados a partir de la recepción de los documentos.
  - (iv) Se entiende que si el Contratista no suministra la información completa requerida por la Interventoría dentro del término previsto en esta Sección IX.10(a)(ii), desiste de manera irrevocable de la solicitud de inclusión de Ítems de Obra no Previstos durante el resto del Contrato. En este caso, se entenderá que las actividades u obras en cuestión ya se encontraban incluidas dentro de la Retribución.
  - (v) Si la Interventoría rechaza la solicitud –rechazo que se entenderá no sólo cuando así lo exprese la Interventoría, sino cuando guarde silencio en el plazo señalado en la Sección IX.10(a)(ii) anterior–, la diferencia podrá ser sometida al Amigable Componedor.
- (b) Si la EMM acepta la solicitud de incluir Ítems de Obra no Previstos, o la controversia se resuelve a favor de dicha inclusión, se agotará el procedimiento establecido en el Apéndice Técnico [•] para fijar el precio de los ítems de obra no previstos. En caso de desacuerdo, se acudiría al Amigable Componedor, el cual solucionará el punto teniendo en cuenta los precios vigentes para ese momento en obras de características similares a las de este Contrato o a falta de estos a través del procedimiento que estos determinen.
  - (c) Salvo que las Partes de mutuo acuerdo le indiquen expresamente lo contrario, en ningún caso el Amigable Componedor podrá ordenar la aplicación de un mecanismo de actualización del precio del respectivo Ítem de Obra no Previsto, distinto del pactado en la Sección III.2(b) de este Contrato.
  - (d) Una vez acordados, los Ítems de Obra no Previstos serán considerados Ítems de Obra para Redes para los efectos previstos en las Secciones III.2(b) y XX.1 de este Contrato.
  - (e) En todo caso, se entiende que nada de lo previsto en esta Sección IX.10 relacionado con Ítems de Obra no Previstos, afecta o modifica los plazos de ejecución de ninguna de las obligaciones comprendidas en este Contrato, incluyendo el de las Obras para Redes. Así tampoco, lo previsto en esta Sección IX.10 alterará de forma alguna el Valor Estimado del Contrato ni el Valor Máximo de la Retribución para el Componente C.

#### IX.11 Fuentes de Materiales

- (a) Correrán por cuenta y responsabilidad del Contratista –directamente o a través de sus Subcontratistas o proveedores– la obtención y conservación, durante el término del Contrato, de las Licencias y Permisos, así como los costos del

arrendamiento o adquisición de predios, construcción, mejoramiento y conservación de las vías de acceso a las fuentes de materiales y/o depósitos de residuos y demás gastos necesarios para su realización y obtención (incluyendo, sin limitarse a, los impuestos, peajes o cobros de salida de playa, etc.). Todo lo anterior, de conformidad con lo establecido en el presente Contrato y sus Apéndices.

- (b) Por otra parte, correrán por cuenta y responsabilidad del Contratista el pago de cualesquiera costos de explotación de las fuentes de materiales, las tasas por uso de agua, inversiones forzosas, los derechos de uso de zonas de préstamo y de sus correspondientes servidumbres, la construcción y conservación de vías de acceso a las zonas de disposición de residuos, el derecho de explotación de las mismas y las obras y demás actividades de mitigación del impacto ambiental y social que se hayan determinado como necesarias, así como el transporte de los materiales; todo lo cual se entiende incluido dentro de la Oferta. Esta previsión no se entenderá como una prohibición para que el Contratista adquiera materiales en lugar de producirlos directamente, en cuyo caso deberá verificar que el tercero que los proporcione cumpla con las normas y asuma los costos mencionados en este numeral, sin perjuicio de la obligación que tiene el Contratista de responder directamente por dichos terceros.

#### IX.12 Pruebas y Ensayos

- (a) El Contratista deberá realizar a su costo las pruebas que de acuerdo con los Apéndices Técnicos, deba hacer directamente y conforme a los requisitos que dichos Apéndices Técnicos establecen.
- (b) Para las demás pruebas, el Contratista deberá proporcionar al Interventor o a quien la EMM indique, todas las facilidades indispensables para examinar, medir y ensayar las obras ejecutadas y los equipos y sistemas instalados, así como brindar las facilidades necesarias y usuales en este tipo de operaciones para efectuar las pruebas de los materiales utilizados.
- (c) Los funcionarios de la Interventoría, o aquellos que designe la EMM, deberán en todo momento tener libre acceso al Proyecto, a las fuentes de materiales y a todos los talleres y lugares en los que se estén llevando a cabo trabajos asociados con el Proyecto, así como a la documentación relacionada con la ejecución de esas actividades, tomando las previsiones necesarias para que en ejercicio de este derecho, esas personas no obstaculicen ni afecten la ejecución de las obligaciones a cargo del Contratista. El Contratista deberá acompañar al Interventor (si así lo solicita) y proporcionar todas las facilidades y toda la ayuda que corresponda para hacer efectivo dicho derecho de inspección y vigilancia.

#### IX.13 Ubicación de Equipos

- (a) El Contratista se obliga a situar oportunamente todo el equipo que necesite para el cumplimiento oportuno, eficiente y calificado de sus obligaciones. Estará a cargo del Contratista la adecuación de las vías y estructuras que fuesen necesarias para el transporte de los mismos, las cuales no se considerarán como Obras para Redes.
- (b) La verificación por parte de la EMM o del Interventor de la disponibilidad por parte del Contratista de algún equipo mínimo exigido en el Contrato, especialmente en sus Apéndices, no exime al Contratista de la obligación de suministrar oportunamente los equipos adicionales necesarios, adecuados en capacidad y características, para cumplir con los programas, plazos y Especificaciones Técnicas.

#### IX.14 Memoria Técnica

- (a) Durante la ejecución del Contrato, el Contratista deberá mantener actualizado dentro de los primeros diez (10) Días de cada Mes, y a disposición del Interventor y de la EMM en todo momento una Memoria Técnica publicada en internet, con los protocolos de acceso que se acuerden con la EMM, o disponible en medio magnético, en la que se incluya por lo menos la siguiente información relacionada con la ejecución de las Obras de Construcción, las Obras de Adecuación y Reparación de Desvíos, la Gestión Social, Ambiental y SST, las Obras para Redes, los Sistemas Metro-Ferrovianos y el Material Rodante del Proyecto; así como la información financiera y tributaria del Proyecto:
  - (i) Cuadro de relación de obras ejecutadas, sus fechas reales de ejecución (Comienzo real y Fin real) y la comparación de lo realmente ejecutado con lo previsto en el Cronograma del Proyecto.
  - (ii) Informes técnicos que incluyan entre otros, el abscisado, diagramas, planos record y pruebas y ensayos.
  - (iii) Descripción de la Gestión Social, Ambiental y SST ejecutada.
  - (iv) Descripción de los estudios y diseños realizados.
  - (v) Materiales utilizados y disponibles en obra.
  - (vi) Rendimientos en el avance de las obras.
  - (vii) Informes técnicos que describa el Estado de avance de las actividades relacionadas con Obras de Construcción, las Obras de Adecuación y Reparación de Desvíos, las Obras para Redes, los Sistemas Metro-Ferrovianos y el Material Rodante; para cada una de las etapas de Proyecto. Estado de los riesgos a cargo de la EMM y los compartidos por las Partes.

- (viii) Campamentos.
- (ix) Pruebas de materiales y equipos.
- (x) Estado de la provisión, fabricación, transporte, importación nacionalización, gestión de pagos y pruebas del Material Rodante y de los Sistemas Metro-Ferrovianos
- (xi) Pruebas de equipos.
- (xii) Accidentes en obra.
- (xiii) Observaciones del Interventor.
- (xiv) Otras eventualidades en el desarrollo del Proyecto.
- (xv) Garantías, manuales y recomendaciones de los fabricantes de los equipos y sistemas.
- (xvi) Registros fotográficos, videos, simulaciones y demás información que permita evidenciar las actividades ejecutadas.
- (xvii) Estado de la gestión de Interfaces
- (xviii) Estado de los tramites con las Autoridades Gubernamentales y Ambientales.

#### IX.15 Procedimiento de Verificación

- (a) Verificación de las Unidades de Ejecución
  - (i) Salvo por las Unidades de Ejecución que se refieren a los Estudios y Diseños (las cuales se verificarán conforme a la Sección VI.2), para efectos de la verificación de las Unidades de Ejecución por parte del Interventor y la EMM, el Contratista deberá poner las obras, equipos y/o actividades asociadas con dichas Unidades de Ejecución a disposición del Interventor y de la EMM mediante el envío de una Notificación a la cual anexará copia digital de la Memoria Técnica o indicará la dirección electrónica de acceso a la misma, cumpliendo -en todo caso- con lo exigido en la metodología BIM que se incluye como Especificación Técnica en el Apéndice Técnico [•].
  - (ii) Una vez puestas a disposición, el Interventor y la EMM tendrán un plazo máximo de treinta (30) Días para verificar la terminación de la Unidad de Ejecución y, de ser el caso, para formular las solicitudes de corrección o

complementación si no se cumple con las Especificaciones Técnicas o con cualquier otra estipulación del Contrato o sus Apéndices.

- (iii) Si no hay correcciones o complementaciones, se procederá a suscribir el Acta de Terminación de Unidad de Ejecución –o el Acta de Terminación Parcial de Unidad de Ejecución si es del caso– a más tardar dentro de los diez (10) Días siguientes al vencimiento del plazo para verificación.
- (iv) Si el Interventor y la EMM encuentran que la Unidad de Ejecución no cumple a cabalidad con las Especificaciones Técnicas o con cualquier otra estipulación del Contrato o sus Apéndices, el Interventor notificará al Contratista –dentro del término señalado en la Sección IX.15(a)(ii) anterior– con el fin de que éste corrija los incumplimientos dentro del plazo máximo razonable que el Interventor señale mediante Notificación, plazo que será considerado como el Plazo de Cura. Si el Contratista no está de acuerdo con las correcciones y/o ajustes solicitados, así lo indicará al Interventor dentro de los dos (2) Días siguientes y acudirá al Amigable Componedor para que dirima la controversia.
- (v) A más tardar al vencimiento del Plazo de Cura, el Contratista pondrá a disposición del Interventor la Unidad de Ejecución (junto con la Memoria Técnica), para una segunda revisión, para lo cual el Interventor contarán con quince (15) Días para verificar que ésta cumpla con los ajustes solicitados en la primera revisión. En esta revisión, solamente se podrán tratar los asuntos puntuales objeto de corrección y no se podrán solicitar correcciones adicionales o diferentes respecto de asuntos no tratados en la revisión inicial, sin perjuicio de lo previsto en la Sección IX.15(b) de este Contrato.
- (vi) Si en la segunda revisión se verifica el cumplimiento por parte del Contratista de las Especificaciones Técnicas de la Unidad de Ejecución, se suscribirá el Acta de Terminación de Unidad de Ejecución –o el Acta de Terminación Parcial de Unidad de Ejecución si es del caso–, a más tardar dentro de los diez (10) Días siguientes al vencimiento del plazo para verificación de esta segunda revisión y no se causarán Deducciones.
- (vii) Si se vence el Plazo de Cura sin que el Contratista culmine la totalidad de los ajustes o correcciones a satisfacción del Interventor o en la segunda revisión no se verifica el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas y siempre que ya haya expirado el plazo máximo establecido en el Cronograma del Proyecto para la terminación de la Unidad de Ejecución respectiva, se aplicarán las Deducciones a que haya lugar, hasta que el Contratista haga las correcciones y/o ajustes correspondientes a satisfacción del Interventor.
- (viii) Durante este plazo el Interventor y la EMM deberán estar disponibles para hacer las verificaciones dentro de los quince (15) Días siguientes a la Notificación que envíe el Contratista. En el caso en que ya haya expirado

el plazo máximo establecido en el Cronograma del Proyecto para la terminación de la Unidad de Ejecución respectiva y estén aplicando las Deducciones correspondientes, las mismas se suspenderán cuando el Contratista envíe la Notificación a la EMM y al Interventor. Sin embargo, si dentro del término anterior se verifica en la revisión que las correcciones y ajustes siguen sin cumplir con las Especificaciones Técnicas, se continuarán imponiendo las Deducciones en adelante y de manera retroactiva a aquellos días durante los cuales se suspendió su imposición hasta que cumpla.

- (ix) Si el Contratista no está de acuerdo con la segunda revisión, podrá solicitar la intervención del Amigable Componedor.
- (x) Si el Interventor y la EMM no manifiestan su aprobación o desaprobación durante los plazos previstos, el Contratista deberá requerir nuevamente al Interventor y a la EMM para que manifiesten su aprobación o rechazo en un plazo máximo de cinco (5) Días. Si en ese plazo no se han pronunciado, se entenderá que el Interventor y la EMM han respondido de forma negativa. Para controvertir esa decisión, el Contratista podrá convocar el Amigable Componedor.

(b) Alcance de la Verificación

- (i) La verificación que hagan el Interventor de las Unidades de Ejecución no implica la aceptación definitiva de las mismas. Por lo tanto, si con posterioridad a la suscripción del Acta de Terminación de Unidad de Ejecución, el Interventor advierten que cualquier obra o actividad ejecutada no cumplió con cualquiera de las estipulaciones del Contrato, en especial con lo previsto en las Especificaciones Técnicas exigibles al momento de su recibo y aprobación, el Contratista deberá tomar las medidas correctivas de inmediato, sin perjuicio de la aplicación de Deducciones, de conformidad con lo previsto en este Contrato y de la eventual afectación por el Factor de Nivel de Servicio.
- (ii) En ningún caso se entenderá que la suscripción del Acta de Terminación de Unidad de Ejecución implica la exoneración de alguna de las responsabilidades que contrae el Contratista, con ocasión de la suscripción del Contrato; especialmente en cuanto a calidad, resistencia y durabilidad de las obras y/o actividades comprendidas en dicha Unidad de Ejecución, ni a la asunción del riesgo de la durabilidad y calidad de dichos elementos por parte de la EMM.

(c) Terminación de la Etapa de Construcción

- (i) La Etapa de Construcción terminará cuando se suscriba el Acta de Inicio de la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha, conforme a la Sección X.1.

IX.16 Informe de Avance

- (a) El Interventor deberá entregar a la EMM –con copia al Contratista–, dentro de los primeros diez (10) Días de cada Mes, el Informe de Avance. Éste informe debe reportar de manera detallada el avance porcentual de las Obras de Construcción, un estimado del avance porcentual de cada Unidad de Ejecución, el avance en la adquisición del Material Rodante y de los Sistemas Ferroviarios.
- (b) De no estar de acuerdo con el contenido del Informe de Avance, el Contratista podrá pronunciarse dentro de los diez (10) Días siguientes a su recepción. Si el Contratista no se pronuncia en ese plazo, se entenderá que este acepta el contenido del Informe de Avance respectivo.
- (c) En el caso en que la EMM esté de acuerdo total o parcialmente con los comentarios del Contratista, así deberá notificarlo al Contratista dentro de los diez (10) Días siguientes a la recepción de dichos comentarios. Si en ese plazo la EMM no se pronuncia, se entenderá que está en desacuerdo con los comentarios del Contratista.
- (d) El Contratista podrá acudir al Amigable Compondor para que resuelva la controversia en un plazo máximo de treinta (30) Días siguientes a que se haya establecido, conforme a las reglas anteriores, que se mantiene una discrepancia. De no convocar al Amigable Compondor en ese plazo, el Informe de Avance originalmente presentado por el Interventor, con las modificaciones que sean expresamente aprobadas por la EMM, se entenderá aceptado por las Partes para todos los efectos previstos en este Contrato.

**CAPÍTULO X**    **ETAPA PRUEBAS, CERTIFICACIONES Y PUESTA EN MARCHA**

X.1    Condiciones Precedentes para el Inicio de la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha

- (a) Sin perjuicio de lo señalado en la Sección X.1(b) siguiente, para la firma del Acta de Inicio de la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha el Contratista deberá haber cumplido con las obligaciones previstas en este Contrato, sus Apéndices y Anexos que, de acuerdo con dichos documentos, deben ser concluidas durante la Etapa de Preconstrucción y Etapa de Construcción. Adicionalmente, se requerirá que se hayan suscrito todas las Actas de Terminación de Unidad de Ejecución (exceptuando las Unidades de Ejecución [●],[●], [●], (según éstas se definen en el Apéndice Técnico [●]) las cuales podrán terminarse durante la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha), salvo que se configure el evento previsto en la Sección X.1(b) siguiente.
- (b) En el caso en que alguna(s) de la(s) Unidad(es) de Ejecución aún no se haya(n) terminado a cabalidad, o no se haya cumplido cualquier otra obligación de las señaladas en la Sección X.1(a) anterior, pero –a juicio del Interventor., no objetado por el Contratista– esas obras y/o actividades pendientes no impidan dar inicio a las obligaciones correspondientes a la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha, se suscribirá el Acta de Inicio de la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha.
- (c) En el caso señalado en la Sección X.1(b), no se podrá proceder a la suscripción del Acta de Inicio de la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha, sino por decisión autónoma de la EMM; previo concepto del Interventor. El Contratista sólo podrá objetar la decisión del Interventor de suscribir el Acta de Inicio de la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha, si dentro de los veinte (20) Días siguientes a que el Interventor le comunique su decisión, éste demuestra que la falta de terminación de la(s) Unidad(es) de Ejecución faltante(s), o de las demás obligaciones o actividades no hace imposible el comienzo de la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha en condiciones de seguridad razonable, o puede conllevar a que las Unidades de Ejecución ya terminadas por el Contratista se deterioren de forma grave. De no llegarse a un acuerdo entre las Partes, el Amigable Compondor definirá la controversia.
- (d) Haber realizado la formación del personal que se encargará de la conducción de los vehículos de pasajeros y vehículos auxiliares y demás capacitaciones exigidas para el personal de la EMM en los Apéndices Técnicos.
- (e) Lo previsto en la Sección X.1(b) se entiende sin perjuicio de:

- (i) La causación de Deducciones o cualquier otra previsión incluida en este Contrato aplicable al caso de incumplimientos imputables del Contratista por el retardo en la terminación de la(s) Unidad(es) de Ejecución faltante(s) o el cumplimiento de cualquier otra obligación, de ser ese el caso; ni de:
  - (ii) La obligación de terminar la(s) Unidad(es) de Ejecución faltante(s) con posterioridad al inicio de la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha y siempre previo a la Fecha de Inicio de Operación Comercial.
- (f) Entregar un listado de los bienes donde deberá incluir, como mínimo, marca, modelo, año con el fin de facilitar la activación de bienes en la EMM. Bajo ningún escenario, podrá entenderse como recibo a satisfacción de ningún elemento.

#### X.2 Principales Obligaciones del Contratista durante la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha

Sin perjuicio de las demás obligaciones previstas en otros apartes de este Contrato, incluyendo sus Apéndices, el Contratista tendrá las siguientes obligaciones durante la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha:

- (a) Cumplir con todas las obligaciones correspondientes a la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha que se encuentren incluidas en los diferentes Apéndices y Anexos, y en las demás Secciones y Capítulos del Contrato.
- (b) Si es del caso, ejecutar las Obras de Adecuación y Reparación de Desvíos necesarias para la reparación de los desvíos usados durante la Etapa de Construcción y que no hayan sido reparados durante esa Etapa.
- (c) Asegurarse que los Subcontratistas mantengan todos los equipos, materiales y el personal que necesiten para la ejecución la marcha blanca y la puesta en marcha del Proyecto, y para corregir cualquier inconveniente para la correcta Operación del Proyecto, que se evidencie durante la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha.
- (d) Tramitar y obtener ante las Autoridades Gubernamentales y/o Autoridades Ambientales todos las Licencias y Permisos requeridos por la Ley Aplicable para la entrada en Operación del Proyecto a cargo de la EMM, incluyendo la homologación del Material Rodante.
- (e) Cumplir con todas las obligaciones de Gestión Social, Ambiental y SST, así como las derivadas de las Licencias, y Permisos obtenidas en Etapas anteriores del Contrato.

- (f) Organizar y realizar las pruebas (individuales y de integración) y ensayos exigidos en los diferentes Apéndices Técnicos, para el correcto funcionamiento de todos los elementos que componen el Proyecto y, en caso de ser necesario, realizar las correcciones y adaptaciones correspondientes (incluyendo el desarrollo de todas las actividades y obras necesarias para tal fin).
- (g) Realizar todas las actividades previstas en los diferentes Apéndices Técnicos para la puesta en marcha del Proyecto.
- (h) Realizar a satisfacción del Interventor y de la EMM las pruebas necesarias para la puesta en marcha del Proyecto, en los términos previstos en los diferentes Apéndices Técnicos.
- (i) Presentar al Interventor los Planos y Manuales de Operación y Mantenimiento en los términos señalados en la Sección X.4 de este Contrato.
- (j) Haber realizado la capacitación al personal de la EMM encargados de la operación y el mantenimiento de los sistemas, equipos y material rodante, previo a la ejecución la marcha blanca y la puesta en marcha del Proyecto.

X.3 Principales Obligaciones de la EMM durante la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha

- (a) Sin perjuicio de las demás obligaciones previstas en otros apartes de este Contrato, incluyendo sus Apéndices, la EMM deberá participar, junto con el Interventor, en las actividades y trámites previstos en el Apéndice Técnico [•] y en el Apéndice Técnico [•], con el propósito de verificar que se han llevado a cabo todas las actividades necesarias para cumplir con la Fecha de Inicio de Operación Comercial.

X.4 Manuales de Operación y Mantenimiento y demás documentos como planes o manuales o fichas técnicas, planos, diagramas, etc

- (a) Dentro del plazo establecido para cada componente, el Contratista deberá entregar al Interventor (con copia a la EMM) cada componente de los Manuales de Operación y Mantenimiento que cumplan con los términos de los diferentes Apéndices Técnicos [•] del Contrato, así como los demás documentos como planes o manuales o fichas técnicas, planos, diagramas, etc que se establecen en los Apéndices Técnicos para ser entregados en esta Etapa

de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha. Si no se establece un plazo específico para la entrega de un determinado plano, documento, manual o plan en esta Etapa, se deberá entregar dentro de los treinta (30) Días siguientes a la suscripción del Acta de Inicio de la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha.

- (b) Si no se establece un plazo específico para la entrega de un determinado plano, documento, manual o plan en esta Etapa, el Interventor tendrá un término de treinta (30) Días para advertir y comunicar al Contratista y a la EMM si los Manuales de Operación y Mantenimiento y/o los documentos, planos, planes o manuales para ser entregados en esta Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha comprenden el contenido mínimo exigido en los Apéndices Técnicos y/o si existe cualquier inconsistencia entre el documento observado y la posibilidad de obtener los resultados requeridos en el Contrato, en especial en dichos Apéndices Técnicos. Si el Interventor no se pronuncia dentro de este término se entenderá que no tiene advertencias y/o comentarios a los Manuales de Operación y Mantenimiento y/o los planos, documentos, planes y manuales que se deban entregar en esta Etapa. En todo caso, dicha comunicación del Interventor no se entenderá como aprobación o desaprobación de los Manuales de Operación y Mantenimiento y/o planos, documentos, planes o manuales, y no servirá de excusa al Contratista para el no cumplimiento de los resultados requeridos en las Especificaciones Técnicas o para el no cumplimiento de cualquier otra de sus obligaciones bajo el Contrato. Por el contrario, debe entenderse que las observaciones presentadas por el Interventor al Contratista, a propósito de los Manuales de Operación y Mantenimiento y/o planos, documentos, planes o manuales, son consideraciones técnicas formuladas a manera de recomendación con el objeto de conseguir los resultados exigidos en el Contrato, en especial los contenidos en las Especificaciones Técnicas. Esto, además, sin perjuicio de la obligación del Contratista de hacer todos los ajustes, modificaciones y/o adiciones necesarias, durante la Etapa de Garantía de Nivel de Servicio, a los Manuales de Operación y Mantenimiento y/o planos, documentos, planes y manuales que se deban entregar en esta Etapa, con el objeto de garantizar la obtención de los resultados exigidos en el Contrato, sean dichos ajustes identificados por la EMM, el Interventor o el Contratista.
- (c) El Interventor podrá objetar los Manuales de Operación y Mantenimiento y/o demás planos, documentos, planes o manuales para ser entregados en esta Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha, únicamente cuando los mismos no se ajusten a las previsiones del Contrato y/o sus Apéndices, y siempre que (i) haya presentado observaciones dentro de los plazos a que se refiere la Sección X.4(b) anterior; y (ii) el Contratista no haya efectuado los ajustes solicitados por el Interventor dentro del plazo definido por el Interventor, o cuando el Contratista haya señalado, dentro de los cinco (5) Días Hábiles siguientes a la Notificación en la cual el Interventor le comunique sus comentarios, que no considera que los mismos sean pertinentes.

- (d) Ahora bien, si el Interventor no se pronuncia sobre de los Manuales de Operación y Mantenimiento y/o demás planos, documentos, planes o manuales para ser entregados en esta Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha, dentro del plazo a que se refiere la Sección X.4(b) anterior, se entenderá que no objeta dichos documentos. Lo anterior, sin perjuicio de la obligación del Contratista de hacer todos los ajustes, modificaciones y/o adiciones necesarias a los Manuales de Operación y Mantenimiento y/o demás planos, documentos, planes o manuales, durante la Etapa de Garantía de Nivel de Servicio con el objeto de garantizar la obtención de los resultados exigidos en el Contrato, sean dichos ajustes identificados por la EMM, el Interventor o el Contratista.
- (e) Si el Interventor tiene comentarios a dichos Manuales de Operación y Mantenimiento, o a los planos, documentos, planes y manuales que se deban entregar en esta Etapa, le otorgará al Contratista un plazo de hasta treinta (3) Días para que haga los ajustes correspondientes. En la segunda verificación, el Interventor no podrá pronunciarse sobre asuntos adicionales. Esta verificación se hará en un plazo no mayor a siete (7) Días Hábiles contados desde la segunda entrega por parte del Contratista de los Manuales de Operación y Mantenimiento, o de los planos, documentos, planes y manuales que se hayan observado de acuerdo con lo previsto en esta Sección.
- (f) Si el Interventor objeta cualquiera de los Manuales de Operación y Mantenimiento y/o demás planos documentos, planes o manuales para ser entregados en la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha, o siempre que exista desacuerdo entre el Contratista y el Interventor, se podrá acudir al Amigable Compondor, salvo que la EMM comparta la posición del Contratista y haya considerado que la objeción del Interventor no era válida, lo cual deberá señalar dentro de los veinte (20) Días siguientes a la objeción del Interventor. En el caso en que la EMM no se pronuncie en dicho término, se entenderá que se encuentra de acuerdo con la posición del Interventor.
- (g) Aunque el cumplimiento de los Manuales de Operación y Mantenimiento y/o demás planos, documentos, planes o manuales para ser entregados en la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha es obligatorio para el Contratista, ello no lo exime del cumplimiento de ninguna de las obligaciones de resultado previstas en este Contrato y sus Apéndices, por lo cual dichos manuales deben ser complementados y/o corregidos por propia iniciativa del Contratista, o por solicitud de la EMM o el Interventor, cuando se advierta que los mismos no contemplan todos los mecanismos necesarios para el cumplimiento de dichas obligaciones de resultado durante la Etapa de Garantía de Nivel de Servicio.
- (h) La capacitación que realizará el Contratista al personal de la EMM, debe estar acompañada y fundamentada en los Manuales de Operación y Mantenimiento que entregará el Contratista previo al inicio de la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha.

- (i) Identificación de adecuaciones con posterioridad a la no objeción:
- (i) Cuando la necesidad de dichas adecuaciones sea identificada por el Contratista con posterioridad a la revisión de la que trata la Sección X.4(b) de este Contrato, éste dará noticia de estas adecuaciones o modificaciones al Interventor, entregándole para su análisis y observaciones, los documentos técnicos que correspondan.
  - (ii) El Interventor tendrá un plazo de diez (10) Días para pronunciarse sobre las modificaciones y efectuar las recomendaciones que considere procedentes. El silencio del Interventor dentro del plazo previsto se entenderá como que no tiene comentarios, sin perjuicio de que en cualquier momento posterior tanto el Interventor como la EMM puedan hacer las observaciones correspondientes, en orden a que los Manuales de Operación y Mantenimiento, planos, documentos, planes y/o manuales correspondientes permitan cumplir las obligaciones de resultado previstas en este Contrato.
  - (iii) Cuando la necesidad de adecuación sea identificada por la EMM o el Interventor:
    - (1) El Contratista deberá llevar a cabo el ajuste a los Manuales de Operación y Mantenimiento, planos, documentos, planes y/o manuales a ser entregados durante esta Etapa, en un plazo máximo de quince (15) Días Hábiles, los cuales podrán ser prorrogables a juicio del Interventor.
    - (2) El Interventor contará con el plazo de diez (10) Días para pronunciarse sobre las modificaciones del Contratista presentadas conforme a lo señalado en la Sección X.4(i)(iii)(1) anterior. En dicha revisión, salvo que el Contratista no haya atendido las solicitudes del Interventor, éste solamente verificará que se hayan efectuado los ajustes solicitados y no podrá pronunciarse sobre asuntos nuevos respecto de los Manuales de Operación y Mantenimiento, planos, documentos, planes y/o manuales respectivos. Lo anterior, sin perjuicio de la facultad que siempre tendrá el Interventor y la EMM de advertir cualquier inconsistencia entre los Manuales de Operación y Mantenimiento, planos, documentos, planes y/o manuales y la obtención de los resultados exigidos en el Contrato, tal y como se prevé en esta Sección.
    - (3) En cualquier caso, toda controversia presentada entre la EMM y el Contratista en relación con estas adecuaciones será resuelta por el Amigable Compondor.
  - (iv) Cuando las modificaciones y adecuaciones no supongan una modificación sustancial a los Manuales de Operación y Mantenimiento, planos,

documentos, planes y/o manuales a ser entregados en esta Etapa, el Interventor y el Contratista podrán acordar mecanismos de revisión más expeditos respecto de los señalados en las Secciones anteriores.

BORRADOR

## **CAPÍTULO XI    ETAPA DE GARANTÍA DE NIVEL DE SERVICIO**

### **XI.1    Condiciones Precedentes para el Inicio de la Etapa de Garantía de Nivel de Servicio**

- (a) La Etapa de Garantía de Nivel de Servicio iniciará con la suscripción del Acta de Terminación de la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha.
- (b) El Acta de Terminación de la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha se suscribirá cuando se hayan cumplido las siguientes actividades:
  - (i) La obtención por parte del Contratista de la habilitación y homologación del Material Rodante.
  - (ii) En el evento señalado en la Sección X.1(b) de este Contrato, el cumplimiento de todas las obligaciones previstas en este Contrato, sus Apéndices y Anexos que, de acuerdo con dichos documentos, debieron ser concluidas durante las Etapas de Preconstrucción y Etapa de Construcción.
  - (iii) El cumplimiento de los demás requisitos establecidos en el Apéndice Técnico [•] y en el Apéndice Técnico [•] para el inicio de la Etapa de Garantía de Nivel de Servicio y/o la Fecha de Inicio de Operación Comercial.
  - (iv) La presentación y obtención de la no objeción de los Manuales de Operación y Mantenimiento y demás planos, documentos, planes y manuales que se requieran antes del inicio de la Etapa de Garantía de Nivel de Servicio, en los términos señalados en la Sección X.4 de este Contrato
  - (v) Que se hayan suscrito todas las Actas de Terminación de Unidad de Ejecución previstas para ser ejecutadas hasta el fin de la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha, salvo que se configure el evento previsto en la Sección XI.1(c) siguiente.
- (c) No obstante lo previsto en la Sección XI.1(b), en el caso en que alguna(s) actividad(es) de las listadas en dicha Sección aun no hayan sido terminadas a cabalidad, pero –a juicio del Interventor esas actividades pendientes no impidan el Inicio de Operación Comercial del Proyecto, la misma podrá iniciar aún sin suscribir el Acta de Terminación de la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha.
- (d) Lo previsto en la Sección XI.1(b) se entiende sin perjuicio de:
  - (i) La causación de Medidas de Deducciones o cualquier otra previsión incluida en este Contrato aplicable al caso de incumplimiento imputable

del Contratista por el retardo en la terminación de la(s) actividad(es) faltante(s), de ser ese el caso; ni de:

- (ii) La obligación de terminar la(s) actividad(es) faltante(s) con posterioridad al inicio de la Etapa de Garantía de Nivel de Servicio.
- (e) Ahora bien, en el caso en que se suscriba el Acta de Terminación de la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha bajo el supuesto previsto en la Sección XI.1(c) anterior, dentro de los cinco (5) Días siguientes al inicio de la Etapa de Garantía de Nivel de Servicio, el Interventor y el Contratista deberán identificar las modificaciones que deban hacerse a los Indicadores en Etapa de Garantía de Nivel de Servicio que sean indispensables para reflejar el desempeño esperado de las Unidades de Ejecución sobre las cuales se haya suscrito un Acta de Terminación de Unidad de Ejecución y que hayan entrado efectivamente en Operación Comercial, de ser el caso. En el caso en que no lleguen a un acuerdo, y la EMM no comparta la posición del Contratista, la controversia será resuelta por el Amigable Componedor.
- (f) En todo caso, cuando sobre todas las Unidades de Ejecución del Proyecto se suscriba un Acta de Terminación de Unidad de Ejecución, se aplicarán los Indicadores en Etapa de Garantía de Nivel de Servicio en los términos establecidos originalmente en las Especificaciones Técnicas.

#### XI.2 Obligaciones principales del Contratista durante la Etapa de Garantía de Nivel de Servicio

Sin perjuicio de las demás obligaciones previstas en otros apartes de este Contrato, incluidos sus Apéndices, el Contratista tendrá las siguientes obligaciones durante la Etapa de Garantía de Nivel de Servicio, reconocimiento que es responsable de mantener las obras ejecutadas durante la vigencia del Contrato, cumpliendo siempre con los Indicadores de Nivel de Servicio sin recibir remuneración adicional alguna:

- (a) Garantizar que las Obras de Construcción, las Obras de Redes, el Material Rodante, los Sistema Metro-Ferrovianos, el SIRAU y demás bienes que hacen parte del objeto del Contrato, cumplan con los Indicadores en Etapa de Garantía de Nivel de Servicio establecidos en los Apéndices Técnicos [•] del presente Contrato.
- (b) Cumplir con todas las obligaciones correspondientes a la Etapa de Garantía de Nivel de Servicio que se encuentren incluidas en los diferentes Apéndices y Anexos, y en las demás Secciones y Capítulos del Contrato.
- (c) Garantizar que el Material Rodante, el SIRAU, y los Sistemas Metro-Ferrovianos, cumplan en todo momento con las características que para cada uno de estos activos se exigen en los Apéndices Técnicos [•],[•], de tal manera que permitan cumplir con las obligaciones de resultado establecidas en las Especificaciones Técnicas del Contrato.

- (d) Cumplir con los Indicadores en Etapa de Garantía Nivel de Servicio y con todas las demás Especificaciones Técnicas relacionadas con esas actividades.
- (e) Participar con el Interventor en la revisión de los Indicadores en Etapa de Garantía Nivel de Servicio con la periodicidad y conforme al procedimiento señalado en el Apéndice Técnico [•].
- (f) Hacer mensualmente durante la Etapa de Garantía de Nivel de Servicio una medición de los Indicadores en Etapa de Garantía de Nivel de Servicio, la cual se consignará en la respectiva Acta de Medición de los Indicadores en Etapa de Garantía de Nivel de Servicio y será presentada a la Interventoría y a la EMM. Lo anterior, sin perjuicio del derecho que le asiste al Interventor de efectuar mediciones de los Indicadores en Etapa de Garantía de Nivel de Servicio en cualquier momento durante el término de la Etapa de Garantía de Nivel de Servicio.
- (g) En los términos de la Sección IX.15(b) de este Contrato y bajo su cuenta y riesgo, llevar a cabo todas las actividades y obras necesarias para que el Proyecto cumpla a cabalidad con las Especificaciones Técnicas.

XI.3 Obligaciones principales de la EMM durante la Etapa de Garantía de Nivel de Servicio

- (a) Sin perjuicio de las demás obligaciones previstas en otros apartes de este Contrato, incluidos sus Apéndices, durante la Etapa de Garantía de Nivel de Servicio la EMM deberá participar, a través de la Interventoría, en la revisión de cumplimiento de Indicadores en Etapa de Garantía de Nivel de Servicio que se efectúe en los términos de los Apéndices Técnicos [•]. La EMM podrá hacer directamente las verificaciones que considere necesarias sobre el cumplimiento de Indicadores en Etapa de Garantía de Nivel de Servicio.

XI.4 Garantía de Nivel de Servicio de las Obras y Equipos

- (a) A partir de la terminación de cada Unidad de Ejecución y, en general, de las Obras de Construcción, las Obras de Adecuación y Reparación de Desvíos, la Gestión Social, Ambiental y SST, los Sistemas Metro- Ferroviarios y el Material Rodante llevadas a cabo, el Contratista deberá adelantar todas las actividades necesarias para asegurarse que las obras y equipos mantengan las características y estándares de calidad establecidos en este Contrato y sus Especificaciones Técnicas. Las Obras para Redes serán entregadas a los titulares de las Redes respectivas, razón por la cual las mismas no se le aplicarán dichas disposiciones.
- (b) Como parte de esta obligación, durante la Etapa de Garantía de Nivel de Servicio el Contratista deberá elaborar y ejecutar las diferentes rutinas de

mantenimiento preventivo para las obras, los equipos, el material rodante y todos bienes del Proyecto de tal manera que cumplan siempre con los Indicadores en Etapa de Garantía Nivel de Servicio, y demás obligaciones especificadas para esta Etapa en los Apéndices Técnicos del presente Contrato.

- (c) La EMM, a través del Interventor, verificará el cumplimiento de las características, nivel de servicio y estándares de calidad establecidos en este Contrato y sus Especificaciones Técnicas, de acuerdo con lo previsto en los Apéndices Técnicos. La EMM podrá hacer directamente las verificaciones que considere necesarias sobre el cumplimiento de Indicadores en Etapa de Garantía Nivel de Servicio.
- (d) Todas las obras y actividades que deba ejecutar el Contratista con posterioridad a la terminación de las Unidades de Ejecución y demás obras, provisión de equipos y actividades del Proyecto para asegurar el cumplimiento de los Indicadores en Etapa de Garantía Nivel de Servicio, de acuerdo con lo exigido por este Contrato y sus Especificaciones Técnicas, sin importar su magnitud, serán por cuenta y riesgo exclusivo del Contratista.
- (e) Las obligaciones del Contratista incluirán el mantenimiento correctivo, la reparación o arreglo de todos los daños o deterioros en las obras ejecutadas y en los equipos (*hardware* y *software*) suministrados por el Contratista que se lleguen a presentar con posterioridad a la suscripción de cada una de las Actas de Terminación de Unidad de Ejecución, incluida la reposición de cualquier equipo o sistema, en los términos establecidos en los Apéndices Técnicos [•]. Tales reposiciones serán obligatorias incluso en los casos en que las Especificaciones Técnicas no contengan expresamente la necesidad de reponer el equipo o sistema respectivo, siempre que tal reposición sea indispensable para el cumplimiento de las obligaciones de resultado a cargo del Contratista.
- (f) En caso de encontrar la Interventoría y/o la EMM alguna falla de los Indicadores en Etapa de Garantía de Nivel de Servicio, el Contratista está obligado, por su cuenta y riesgo, a desarrollar las Obras Necesarias para el Cumplimiento de los Indicadores en Etapa de Garantía de Nivel de Servicio en los términos máximos establecidos para ello en el Apéndice Técnico [•], so pena de aplicar los descuentos establecidos en el Apéndice Técnico [•][•] y, de no ser así, se dará aplicación a los Descuentos establecidos en dicho Apéndice Técnico [•]
- (g) Si después de pasado el término establecido para cada caso en el Apéndice Técnico [•], no se cumple con los Indicadores en Etapa de Garantía Nivel de Servicio, se entenderá que existe incumplimiento del Contrato y se procederá a efectuar las Deducciones a que haya lugar.
- (h) Por estas actividades de reparación o arreglo de daños, el Contratista no cobrará valor adicional alguno a la Retribución.

- (i) Cualquier controversia derivada de los dispuesto en esta Sección será resuelta por el Amigable Componedor.

## **CAPÍTULO XII DEDUCCIONES POR NO CUMPLIR CON LOS ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO**

### XII.1 Deduciones

- (a) Durante la ejecución del Contrato el Interventor medirá el cumplimiento de los Niveles de Servicio descritos en el Apéndice Técnico [•] y de existir fallas en alguno de ellos procederá a efectuar la Dedución correspondiente.
- (b) El pago o el Descuento de la Dedución no exonerará al Contratista de ejecutar o terminar las Unidades de Ejecución, ni de cumplir sus obligaciones durante la Etapa de Garantía de Nivel de Servicio, ni del cumplimiento de cualquiera de las obligaciones.
- (c) Toda Dedución corresponderá a una de las siguientes categorías, a partir de las cuales se determina el valor diario de la Dedución:

<b>Tipo de Dedución</b>	<b>Valor de las Deduciones diarias a partir de la expiración del Periodo de Cura (en número de Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes)</b>
Tipo 1	10
Tipo 2	20
Tipo 3	50
Tipo 4	100
Tipo 5	200

- (d) El límite máximo total del valor de la suma de las Deduciones que pueden ser impuestas al Contratista es de cuarenta y ocho mil millones de pesos (\$48.000.000.000) del Mes de Referencia. Superado el límite máximo total del valor de las Deduciones, la EMM no podrá aplicar al Contratista más Deduciones.

### XII.2 Actualización de las Deduciones

- (a) Los valores de las Deduciones resultarán de la multiplicación del SMLMV del año de ocurrencia del hecho generador de la Dedución por la deducción que proceda.

### XII.3 Cláusula Penal

- (a) En caso de que se configure una Causal de Terminación Anticipada del Contrato por cualquiera de las causales previstas en la Sección XVIII.2(a) de este Contrato, se causará una pena pecuniaria a cargo del Contratista por los siguientes montos, los cuales deberán ser actualizados a la fecha de dicha declaratoria de acuerdo con lo previsto en la Sección III.4(e).
- (i) [•] por ciento ([•]%) del Valor Estimado del Contrato, si la Terminación Anticipada del Contrato se presenta dentro del período comprendido entre la fecha de suscripción del Contrato y la fecha de suscripción del Acta de Inicio de la Etapa de Construcción.
  - (ii) El [•] por ciento ([•]%) del Valor Estimado del Contrato, si la Terminación Anticipada del Contrato se presenta dentro del período comprendido entre la fecha de suscripción del Acta de Inicio de la Etapa de Construcción y la fecha de suscripción del Acta de Terminación de Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha.
  - (iii) El [•] por ciento ([•] %) del Valor Estimado del Contrato, si la Terminación Anticipada del Contrato se presenta dentro del período comprendido entre la fecha de suscripción del Acta de Terminación de la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha y la terminación del Contrato.
- (b) El monto de esta Cláusula Penal podrá ser deducido directamente de cualquier saldo adeudado al Contratista.

XII.4 Limitación de Indemnización de Perjuicios por Incumplimiento del Contratista.

- (a) Salvo por lo previsto en las Secciones XII.4(b) y XII.4(c) siguientes, no procederá reclamación alguna en contra del Contratista por reales o pretendidos perjuicios derivados del incumplimiento de sus obligaciones, cuyo monto supere el Valor del Contrato.
- (b) Lo anterior sin perjuicio de la obligación del Contratista de cumplir siempre y a cabalidad con todas las obligaciones a su cargo, por su cuenta y riesgo, así como la de asumir todos los riesgos que le son asignados en virtud de este Contrato.
- (c) Adicionalmente, dentro del límite señalado en la Sección XII.4(a) anterior no se encontrarán comprendidos los valores derivados de:
- (i) La obligación del Contratista de mantener indemne a la EMM en los términos señalados en la Secciones II.9(a)(xvi) y II.9(a)(xx) de este Contrato;

- (ii) La obligación del Contratista contenida en la Sección XV.2(h)(v) de este Contrato;
- (iii) La obligación de indemnidad de la que trata la Sección XV.3 de este Contrato;
- (iv) Los pagos del Contratista a la EMM por la aplicación de los mecanismos de compensación de los riesgos a cargo del Contratista;
- (v) Cualquier otra obligación del Contratista que el Contrato o alguno de sus Apéndices señale expresamente que no está sujeta al límite establecido en esta Sección XII.4; y
- (vi) Cualquier perjuicio que le genere a la EMM un incumplimiento del Contratista derivado de una o varias actuaciones con dolo o culpa grave.

BORRADOR

## **CAPÍTULO XIII GARANTÍAS Y SEGUROS**

### **XIII.1 Garantías como Requisito de Inicio del Contrato y de sus Etapas**

- (a) Como requisito indispensable para la suscripción del Acta de Inicio se requiere la presentación por parte del Contratista y aprobación por parte de la EMM de: (i) la Garantía de Cumplimiento, (ii) la póliza de responsabilidad extracontractual a que se refiere la Sección XIII.7 de este Contrato, (iii) los seguros de daños contra todo riesgo construcción y montaje, al que se refiere la Sección XIII.8 de este Contrato, y (iv) las demás que de acuerdo con este Capítulo deban ser entregadas para la suscripción del Acta de Inicio.
- (b) Como requisito para el inicio de cada una de las Etapas en las que se divide el Contrato, el Contratista deberá renovar y/o constituir los amparos y garantías que sean requeridos para la Etapa correspondiente, de acuerdo con lo previsto en este Contrato.

### **XIII.2 Clases de Garantías**

- (a) Salvo que señale expresamente lo contrario para una garantía específica, las garantías podrán revestir cualquiera de las siguientes modalidades:
  - (i) Póliza de seguros.
  - (ii) Garantía bancaria a primer requerimiento.
- (b) Para efectos de claridad, no será necesario que una sola de las modalidades previstas en la Sección XIII.2(a) anterior cubra todos los amparos a los que se refiere la Sección XIII.6 siguiente. Por lo tanto, cada amparo podrá ser cubierto a través de una modalidad distinta
- (c) La responsabilidad extracontractual de la EMM derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del Contratista, sus contratistas y/o subcontratistas sólo puede ser amparada mediante póliza de seguro.
- (d) Las garantías deberán ser expedidas cumpliendo las condiciones y términos previstos en el presente Contrato.
- (e) De tratarse de garantías diferentes de la póliza de seguro, estas incorporarán las mismas coberturas previstas para las pólizas de seguros en este Contrato, sin que sea posible añadir exclusiones, condicionamientos o requisitos adicionales para que las mismas se hagan efectivas. En todo caso, las garantías bancarias deberán permitir su cobro a primer requerimiento de la EMM una vez ocurrido el siniestro.

### XIII.3 Reglas Generales Aplicables a las Garantías

- (a) El Contratista deberá reponer el valor de las garantías cuando el valor de las mismas se vea afectado por el valor de las reclamaciones pagadas. Dicha reposición deberá hacerse dentro de los treinta (30) Días siguientes a la disminución del valor garantizado o asegurado inicialmente, en virtud de la ocurrencia e indemnización de una reclamación. En el evento en que se deba hacer efectiva cualquiera de las garantías, el valor de la re-expedición (y/o el valor de cualesquiera otros derechos económicos a favor del garante) de las garantías estará a cargo del Contratista.
- (b) El Contratista deberá mantener las garantías o mecanismos de cobertura, en plena vigencia y validez por los términos expresados en el Contrato y deberá pagar los valores o las primas y demás gastos necesarios para constituir las, mantenerlas, prorrogarlas o adicionarlas.
- (c) Sin perjuicio de lo establecido en la Sección anterior, el Contratista deberá acreditar el pago de la prima y demás costos de las garantías o mecanismos de cobertura, mediante la presentación del recibo de caja original. No obstante, en relación con pólizas de seguro presentadas para acreditar la Garantía de Cumplimiento, este requisito podrá ser acreditado por el Contratista mediante cualquiera de los siguientes documentos:
  - (i) La presentación del recibo de caja original de las primas y demás costos de los mecanismos de cobertura exigidos en este Contrato; o
  - (ii) La presentación de un certificado suscrito por la compañía aseguradora en el cual ésta certifique que: (A) ha pactado un esquema de pagos por instalamentos con el Contratista para el pago de la prima y demás costos relacionados, y (B) que el Contratista se encuentra al día en los pagos correspondientes.
- (d) En cualquier caso de modificación del Contrato, el Contratista se obliga a obtener una certificación de la compañía aseguradora o de la entidad emisora de la garantía, en la que conste que dicha compañía conoce y acepta la modificación y la variación del estado del riesgo que la misma suponga, si ese es el caso. Si la modificación del presente Contrato implica la modificación de las garantías, el Contratista deberá enviar a la EMM el original de la modificación de la póliza o garantía otorgada dentro del plazo que para ello señale la EMM, mediante Notificación.
- (e) Las pólizas de seguros deberán haber sido emitidas por una compañía de seguros establecida y legalmente autorizada para operar en Colombia debidamente vigilada por la Superintendencia Financiera.

- (f) En caso de que la garantía sea una póliza de seguro, deberá corresponder a la póliza de cumplimiento a favor de entidades públicas con régimen privado de contratación. Debe figurar en calidad de asegurado y beneficiario la EMM.
- (g) La póliza deberá presentar el siguiente texto modificatorio a las condiciones generales de la misma de manera expresa:

*“Se deja constancia que para hacer efectiva la cláusula penal, para su reclamación con cargo a la póliza de cumplimiento, la entidad no utilizará el procedimiento previsto en el numeral 5.2 de las condiciones generales de la misma, y en su lugar dará cumplimiento a las disposiciones del artículo 1077 del Código de Comercio”*
- (h) Además las pólizas de seguro deberán señalar que la compañía de seguros no puede oponerse o defenderse de las reclamaciones que presente la EMM alegando la conducta del Contratista, en especial las inexactitudes o reticencias en que este hubiere incurrido con ocasión de la contratación del seguro o cualquier otra excepción que tenga el asegurador en contra del Contratista.
- (i) En el caso de incorporarse reaseguros, los reaseguradores deberán encontrarse inscritos en el Registro de Reaseguradores y Corredores de Reaseguros del Exterior (REACOEX) que administra la Superintendencia Financiera de Colombia y aquel reasegurador que al momento de expedir la póliza con su respaldo tenga menos de dos (2) años continuos de estar inscrito en el REACOEX inmediatamente anteriores a la expedición de la garantía, deberá contar con una calificación de riesgo al menos un nivel más arriba de lo exigido para inscribirse en el mencionado registro.
- (j) De conformidad con lo señalado en el artículo 1095 del Código de Comercio, resulta admisible el coaseguro de los riesgos.
- (k) Si se trata de garantía bancaria deberá incluir:
  - (i) La garantía bancaria deberá ser incondicional, irrevocable y a primer requerimiento.
  - (ii) El garante debe dejar expresa constancia que renuncia al beneficio de excusión.
  - (iii) Deberá ser expedida por un banco autorizado por la Superintendencia Financiera. Si la garantía es otorgada por un banco sin domicilio en Colombia, ésta deberá:
    - (1) Expedirse bajo las reglas de la Cámara de Comercio Internacional, URDG 758 en vigor a partir del 1 de julio de 2010 -o el que haga sus veces-;

- (2) Estar debidamente confirmada por un banco corresponsal en Colombia; y
- (3) Ser pagadera en Colombia.
- (iv) La calificación de riesgo del banco garante con domicilio en el extranjero, de su deuda de largo plazo, debe corresponder a “grado de inversión” en la escala internacional, sin que se acepten escalas locales aplicables en el país del domicilio del banco emisor de la garantía.
- (v) La calificación mínima para bancos con domicilio en Colombia debe ser, según escala local de las calificadoras aprobadas por la Superintendencia Financiera: AAA según BRC Investor Services, Fitch Ratings Colombia S.A., Value and Risk Rating S.A, o su equivalente si se trata de otra firma calificadora.
- (vi) Debe figurar en calidad de beneficiario la EMM.
- (vii) Debe figurar en calidad de ordenante el Contratista a quien el banco garantiza.
- (l) Se deberá anotar en forma expresa en la garantía los nombres de cada uno de los Miembros del Contratista, su número de identificación y su participación.
- (m) El Contratista no podrá, mediante condición particular, reducir o modificar el alcance y las condiciones de los amparos, cláusulas y coberturas de cualquiera de los seguros y garantías expedidos conforme a lo previsto en este Contrato. Por lo tanto, si así lo solicitare sin consentimiento escrito por parte de la EMM, la aseguradora no modificará la póliza y si lo hiciera se tendrá por no escrita. Esta condición constará en las condiciones particulares de cada uno de los seguros para proceder a su aprobación.
- (n) En toda póliza de seguro que el Contratista presente para acreditar cualquiera de las garantías que se exijan en este Contrato, deberá incluirse como condición particular que la compañía aseguradora no podrá reducir el alcance de las coberturas de la póliza, su límite asegurado, o en general introducir alguna modificación a las condiciones de la misma cuyo efecto sea el incumplimiento de cualquiera de las condiciones mínimas que este Contrato establece para el efecto.
- (o) Las disposiciones expresamente referidas a las pólizas de seguros aplicarán *mutatis mutandis* a los demás tipos de garantías, bajo el principio de que esos otros tipos de garantías en ningún caso podrán ofrecer condiciones menos favorables para la EMM que las exigidas en este Contrato y en la Ley Aplicable para las pólizas de seguros.

#### XIII.4 Aprobación de las Garantías

- (a) Dentro de los treinta (30) Días Hábiles contados desde la fecha de suscripción del Contrato, el Contratista deberá entregar al Interventoría Garantía de Cumplimiento del Contrato y las demás garantías que deban ser entregadas con la Garantía de Cumplimiento según se prevé en la Sección XIII.1 anterior.
- (b) El Interventor dispondrá de diez (10) Días Hábiles para objetar o aprobar las garantías presentadas por el Contratista, contados a partir del Día Hábil siguiente a la fecha de entrega de las mismas por parte del Contratista.
- (c) Si las Garantías entregadas por el Contratista no cumplen con los requisitos señalados, el Interventor solicitará la corrección de las mismas y señalará para ello un plazo prudencial.
- (d) Para la revisión de las garantías modificadas de la que trata la Sección XIII.4(c) anterior, el Interventor contará con cinco (5) Días Hábiles a partir de su entrega por parte del Contratista.
- (e) Si el Interventor no se pronuncia en cualquiera de las oportunidades señaladas en las Secciones XIII.4(b), XIII.4(c) y XIII.4(d), se entenderá que el Interventor aprueba la garantía respectiva siempre que:
  - (i) El Contratista envíe una Notificación al Interventor con posterioridad al vencimiento del plazo respectivo, señalando que de no pronunciarse dentro de los cinco (5) Días Hábiles siguientes al recibo de la misma se entenderá aprobada la garantía; y
  - (ii) el Interventor no se pronuncie dentro del plazo señalado de cinco (5) Días Hábiles indicado en la Notificación.
- (f) El efecto señalado en la Sección XIII.4(e) anterior, no impedirá que el Interventor dé aplicación, en cualquier momento, a lo señalado en la Sección XIII.4(h) siguiente.
- (g) Si la Garantía de Cumplimiento no fuera aceptada, el Interventor podrá hacer efectiva la Garantía de Seriedad de la Oferta.
- (h) En todo caso, si después de haber sido aprobadas expresa o tácitamente, el Interventor advierte en cualquier momento de la ejecución y/o liquidación del Contrato que las garantías no cumplen con alguno de los requisitos exigidos en el Contrato o las normas que regulen la materia, podrá exigir al Contratista la corrección, ampliación o adecuación de dichas garantías en el plazo que para el efecto determine el Interventor. Sin perjuicio de lo anterior, la EMM podrá suspender la ejecución del Contrato en caso de encontrar una deficiencia grave en las garantías, y solo dará reanudación a la ejecución hasta que las garantías cumplan con los requisitos exigidos. Los costos y gastos por tiempos muertos, costos de *stand by* y demás gastos generados por la suspensión serán asumidos por el Contratista.

- (i) Las reglas establecidas en las Secciones XIII.4(b) y siguientes, también aplicarán para el procedimiento de aprobación de aquellas garantías que, de acuerdo con el presente Contrato, deban ser entregadas por el Contratista con posterioridad al plazo establecido en la Sección XIII.4(a) anterior.

#### XIII.5 División de las Garantías

- (a) Como excepción al principio de indivisibilidad, las garantías del presente Contrato se otorgarán para cada Etapa contractual, así:
  - (i) Etapa de Preconstrucción
  - (ii) Etapa de Construcción
  - (iii) Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha
  - (iv) Etapa de Garantía de Nivel de Servicio.
- (b) El Contratista se obliga a prorrogar o renovar la vigencia de los amparos que conforman cada una de las garantías, incluyendo los de la Garantía de Cumplimiento según se prevé en el Contrato, con una anticipación no menor a treinta (30) Días Hábiles anteriores a su vencimiento, en caso de que se amplíe el término de ejecución de la Etapa correspondiente.
- (c) Adicionalmente, con una anticipación no menor a noventa (90) Días contados desde el vencimiento de cada periodo contractual de los que trata la Sección XIII.5(a) anterior, el Contratista está obligado a presentar a la EMM la garantía que cubrirá los riesgos respectivos para el periodo siguiente. Para esta revisión se seguirá *mutatis mutandis* lo señalado en la Sección XIII.4 anterior.
- (d) De acuerdo con la Ley Aplicable, si el emisor de una garantía que cubre un determinado periodo contractual decide no continuar garantizando el periodo contractual subsiguiente, debe informar su decisión por escrito a la EMM. Este aviso no afecta la garantía del periodo contractual en ejecución. De conformidad con lo establecido en la Ley Aplicable, si el emisor no da el aviso en los términos mencionados en la Ley Aplicable y el Contratista no presenta una garantía que cumpla con lo establecido en este Contrato, el emisor queda obligado a garantizar el periodo contractual subsiguiente del Contrato. Lo anterior, sin perjuicio de las demás consecuencias que este Contrato establece respecto del incumplimiento del Contratista de presentar las garantías a la EMM en los términos exigidos por el mismo, y de contar con garantías vigentes durante toda la ejecución contractual.
- (e) Sin perjuicio de lo anterior, por tratarse de un contrato estatal, las obligaciones adquiridas por el Contratista mediante el Contrato deben permanecer garantizadas, sin que sea admisible ningún tipo de revocatoria por parte de la entidad emisora de la garantía y/o el Contratista, hasta la liquidación del Contrato y la prolongación de sus efectos. Derivado de lo anterior, en el evento

en que se haya dado la notificación de la que trata la XIII.5(d) anterior para cualquiera de las garantías, el Contratista deberá sustituir a su costo y riesgo la garantía para el periodo subsiguiente y presentarla a la EMM en los términos señalados en la Sección XIII.5(c), cumpliendo con los requisitos establecidos para el efecto en este Contrato.

### XIII.6 Garantía de Cumplimiento

La Garantía de Cumplimiento será a favor de la EMM como entidad pública con régimen privado de contratación (como beneficiario) y contendrá los siguientes amparos:

- (a) Cumplimiento: El amparo de cumplimiento garantizará las obligaciones del Contratista en razón de la ejecución o liquidación del Contrato, incluyendo el pago de la Cláusula Penal y demás sanciones que se causen durante cada una de las Etapas del Contrato según se describe a continuación.
- (i) El valor asegurado de este amparo para cada una de las Etapas será el que se indica a continuación:

Etapa de Preconstrucción	El tres por ciento (3%) del Valor Estimado del Contrato en Pesos del Mes de Referencia.
Etapa de Construcción	El veinte por ciento (20%) del Valor Estimado del Contrato en Pesos del Mes de Referencia.
Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha	El veinte por ciento (20%) del Valor Estimado del Contrato en Pesos del Mes de Referencia.
Etapa de Garantía de Nivel de Servicio	El veinte por ciento (20%) del Valor Estimado del Contrato en Pesos del Mes de Referencia.

- (ii) El plazo de este amparo para cada una de las Etapas será el que se indica a continuación:

Etapa de Preconstrucción	Durante toda la Etapa de Preconstrucción. En caso de garantía bancaria, deberá extenderse la cobertura por dicho plazo y doce (12) meses adicionales.
Etapa de Construcción	Durante toda la Etapa de Construcción. En caso de garantía bancaria, deberá extenderse la cobertura por dicho plazo y doce (12) meses adicionales.
Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha	Durante toda la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha.

	En caso de garantía bancaria, deberá extenderse la cobertura por dicho plazo y doce (12) meses adicionales.
Etapa de Garantía de Nivel de Servicio	Durante toda la Etapa de Garantía de Nivel de Servicio. En caso de garantía bancaria, deberá extenderse la cobertura por dicho plazo y doce (12) meses adicionales.

- (iii) Con una anticipación no menor a noventa (90) Días anteriores al vencimiento de cada período contractual de la garantía, el Contratista está obligado a obtener una nueva garantía que ampare el cumplimiento de las obligaciones del Contrato para el período contractual subsiguiente. De acuerdo con la Ley Aplicable, si el garante de un período contractual decide no continuar garantizando el período contractual subsiguiente, debe informar su decisión por escrito a la EMM ciento ochenta (180) Días antes del vencimiento del plazo de la garantía. Este aviso no afecta la garantía del período contractual en ejecución. Si el garante no da el aviso con la anticipación mencionada y el Contratista no obtiene una nueva garantía, el garante queda obligado a garantizar el período contractual del Contrato subsiguiente.
  - (iv) Los riesgos cubiertos serán los correspondientes al incumplimiento de las obligaciones que nacen y que son exigibles en cada una de las Etapas del Contrato, incluso si su cumplimiento se extiende a la Etapa subsiguiente, de tal manera que será suficiente la garantía que cubra las obligaciones de la Etapa respectiva.
  - (v) En caso de pólizas de cumplimiento, deberá ser claro y aceptado por las compañías de seguros que, en caso de no continuar con la cobertura para la Etapa subsiguiente, se dará aplicación a lo establecido en la Ley Aplicable y en especial a lo dispuesto por el artículo 1073 del Código de Comercio.
- (b) Pago de Salarios y Prestaciones Sociales: Este amparo tendrá por objeto garantizar el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal que el Contratista haya de utilizar para la ejecución del Contrato en el territorio colombiano. El valor asegurado y el plazo de este amparo para cada una de las Etapas será el que se indica a continuación:

Etapa de Preconstrucción	El dos por ciento (2%) del Valor Estimado del Contrato en Pesos del Mes de Referencia.	Durante toda la Etapa de Preconstrucción y tres (3) años más.
Etapa de Construcción	El tres por ciento (3%) del Valor Estimado del Contrato en Pesos del Mes de Referencia.	Durante toda la Etapa de Construcción y tres (3) años más.

Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha	El dos por ciento (2%) del Valor Estimado del Contrato en Pesos del Mes de Referencia.	Durante toda la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha y tres (3) años más.
Etapa de Garantía de Nivel de Servicio	El dos por ciento (2%) del Valor Estimado del Contrato en Pesos del Mes de Referencia.	Durante toda la Etapa de Garantía de Nivel de Servicio y tres (3) años más.

- (c) Estabilidad y Calidad de las Obras: El objeto de este amparo será cubrir a los asegurados y/o beneficiarios de los perjuicios que se le ocasionen como consecuencia de cualquier tipo de daño o deterioro de las obras que hacen parte del Proyecto, que resulte imputable al Contratista.
- (i) El amparo de estabilidad y calidad de la obra no se incluirá necesariamente en la Garantía de Cumplimiento desde su presentación inicial. En caso de no incluirse inicialmente, la Garantía de Cumplimiento deberá ser ampliada por el Contratista para incluir el amparo de estabilidad y calidad de la obra, como requisito para la suscripción del Acta de Inicio de la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha, o de la suscripción de la última de las Actas de Terminación de Unidades de Ejecución, lo que suceda más tarde.
- (ii) El amparo requerido para la suscripción del Acta de Inicio de la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha, o de la suscripción de la última de las Actas de Terminación de Unidades de Ejecución, lo que suceda más tarde, deberá cumplir con lo siguiente:
- (1) El objeto de este amparo será cubrir los asegurados y/o beneficiarios de los perjuicios que se le ocasionen como consecuencia de cualquier tipo de daño o deterioro de las obras que hacen parte del Proyecto, que resulte imputable al Contratista.
- (2) El valor de este amparo será igual o mayor al treinta por ciento (30%) del Valor Estimado del Contrato en Pesos del Mes de Referencia.
- (3) Este amparo deberá tener una vigencia de cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Terminación de la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha, o de la suscripción de la última de las Actas de Terminación de Unidades de Ejecución, lo que suceda más tarde.
- (d) Calidad de Bienes y Equipos Suministrados: Este amparo cubrirá a los beneficiarios de los perjuicios imputables al Contratista, derivados de la mala calidad o deficiencias técnicas de los bienes o equipos suministrados por éste, de acuerdo con las Especificaciones Técnicas establecidas en el Contrato o

por el incumplimiento de los parámetros o normas técnicas establecidas para el respectivo bien o equipo.

- (i) Este amparo deberá tener una vigencia de cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Terminación de la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha, o de la suscripción de la última de las Actas de Terminación de Unidades de Ejecución, lo que suceda más tarde.
- (ii) El valor de este amparo será igual o mayor al veinte por ciento (20%) del Valor Estimado del Contrato en de Pesos del Mes de Referencia.
- (iii) El amparo de calidad de bienes y equipos suministrados no se incluirá necesariamente en la Garantía de Cumplimiento desde su presentación inicial. En caso de no incluirse inicialmente, la Garantía de Cumplimiento deberá ser ampliada por el Contratista para incluir el amparo de calidad de bienes y equipos, como requisito para la suscripción del Acta de Inicio de la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha, o de la suscripción de la última de las Actas de Terminación de Unidades de Ejecución, lo que suceda más tarde.

#### XIII.7 Póliza de Responsabilidad Extracontractual

- (a) El Contratista deberá obtener una póliza de seguro de responsabilidad civil extracontractual con las siguientes características:
  - (i) La póliza cubrirá la responsabilidad civil del Contratista (tanto perjuicios patrimoniales como extrapatrimoniales) por sus acciones u omisiones, así como las de sus agentes, contratistas y/o subcontratistas, en desarrollo de cualquier actividad ejecutada con ocasión del Contrato, las cuales causen daños a propiedades o a la vida o integridad personal de terceros o de la EMM, incluyendo las de cualquiera de sus empleados, agentes o subcontratistas.
  - (ii) De acuerdo con la Ley Aplicable, esta póliza no cubrirá los efectos derivados de la responsabilidad contractual del Contratista en virtud de lo previsto en el presente Contrato.
  - (iii) Sin perjuicio de lo señalado en la Sección XIII.7(a)(i) anterior, de la obligación del Contratista de incluir todos los cubrimientos que se deriven de lo establecido en dicha Sección, y de la obligación de indemnidad de la que trata la Sección XV.3 del Contrato, la póliza de responsabilidad civil extracontractual, deberá contar, en todo caso.
  - (iv) Ninguna cobertura podrá ser inferior al valor asegurado mínimo requerido en el Apéndice Financiero 3 que hace parte integral del presente Contrato.

- (v) El valor asegurado será el que se señala a continuación y se expedirá por vigencias anuales renovables hasta cubrir la totalidad del plazo del Contrato.

<b>Póliza RCE según la Etapa del Contrato</b>	<b>Etapa del Contrato</b>	<b>Límite asegurado</b>
Límite asegurado de la póliza de responsabilidad civil extracontractual	Etapa de Preconstrucción	[•]
	Etapa de Construcción	[•]
	Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha	[•]
	Etapa de Garantía de Nivel de Servicio	[•]

- (b) Esta póliza estará vigente durante toda la duración del Contrato.
- (c) El Contratista podrá constituir esta póliza por un plazo inicial de un (1) año y prorrogarla o renovarla por períodos sucesivos de un (1) año. Esta prórroga deberá hacerse con una anticipación no menor a los treinta (30) Días Hábiles anteriores a la fecha establecida para su expiración.

#### XIII.8 Seguro de Daños Contra Todo Riesgo

- (a) Seguro de Todo Riesgo Construcción y Montaje
- (i) Este seguro deberá cubrir todos los daños materiales parciales o totales que puedan llegar a sufrir la Infraestructura y Material Rodante, Sistemas Metro-Ferrovianos, equipamiento y mobiliario de las estaciones y demás equipos y bienes contemplados en las Especificaciones Técnicas del Proyecto, así como las obras existentes e infraestructura entregada por la EMM y que se encuentre bajo cuidado, tenencia y control del Contratista, así como las Obras de Construcción, las Obras para Redes y demás obras necesarias para el cumplimiento del objeto contractual, independientemente de la causa que los generen, y de acuerdo con las exclusiones razonablemente aceptables ofrecidas por el mercado asegurador, desde el Acta de Inicio hasta la suscripción de la última de las Actas de Terminación de las Unidades de Ejecución, o de la suscripción del Acta de Terminación de la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha, lo que suceda más tarde, sobre:
- (1) Obras existentes y la infraestructura que la EMM le entregue al Contratista a través de las Actas de Puesta Disposición de las Áreas del Proyecto; y
  - (2) Todas las obras y equipos que el Contratista ejecute o provea con el propósito de llevar a cabo las Unidades de Ejecución, incluyendo las Obras de Construcción, las Obras para Redes, las Obras Necesarias para el Cumplimiento de los Indicadores.

- (ii) El valor asegurado de esta póliza como mínimo corresponderá a:
- (1) En la Etapa de Preconstrucción: Un valor indicativo que acuerden entre el Contratista y la compañía de seguros respectiva, que prevea, entre otros asuntos, los cubrimientos mínimos que se señalan en la Sección XIII.8(a)(iii) siguiente. No obstante, dentro de los noventa (90) Días siguientes a la Fecha de Inicio, este valor deberá ser actualizado por el resultado de un estudio de pérdida máxima probable, el cual deberá ser contratado por el Contratista con una persona de reconocida idoneidad y experiencia en labores similares que demuestre haber elaborado al menos tres (3) estudios similares para proyectos de igual o mayor valor al del Proyecto, ya sea en Colombia o en el exterior. Este estudio deberá considerar el valor y características de las obras y equipos mencionados en la Sección XIII.8(a)(i) anterior que se deban adelantar durante la Etapa de Preconstrucción, incluyendo el valor de los materiales, mano de obra, fletes, derechos de aduana, impuestos y materiales o rubros suministrados por el Contratista.
  - (2) En la Etapa de Construcción y Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha: la suma que resulte de una actualización del estudio de pérdida máxima probable del que trata la Sección XIII.8(a)(ii)(1) anterior, por una persona que cumpla con las calidades señaladas en dicha Sección, considerando el valor y características de las obras y equipos que deberán ser ejecutados y provistos por el Contratista en la Etapa de Construcción de acuerdo con lo señalado en este Contrato, incluyendo sus Apéndice Técnicos. En todo caso, el valor asegurable no podrá ser menor a la suma de los valores del Contrato de Material Rodante, el Contrato de Sistemas de Comunicación, el Contrato de Sistemas de Señalización (o el Contrato de Sistemas Metro-Ferrovianos, de aplicar), el Contrato de Diseño, así como de cualquier otro subcontrato suscrito por el Contratista para el desarrollo de cualquier obra o provisión e instalación de cualquier equipo del Proyecto, incluyendo los materiales, equipos mano de obra, fletes, derechos de aduana, impuestos y materiales o rubros suministrados por el Contratista. Para los propósitos de este Contrato, los valores certificados anteriormente no tendrán ningún otro efecto, por lo que no afectarán de manera alguna las fórmulas de liquidación establecidas en la Sección XIX.2, la asignación de riesgos de la que trata el CAPÍTULO XIV, ni las fórmulas de la Retribución contenidas en la Sección III.2.
  - (3) Cuando se esté en el evento previsto en la Sección XI.1(c) de este Contrato, este seguro deberá estar vigente durante la Etapa de Garantía de Nivel de Servicio y contar con los mismos valores establecidos en la Sección XIII.8(a)(ii)(2) anterior.

- (iii) Sin perjuicio de lo señalado en la Sección XIII.8(a)(i) anterior, y de la obligación del Contratista de incluir todos los cubrimientos que se deriven de lo establecido en dicha Sección, el seguro de todo riesgo construcción y montaje, deberá contar, en todo caso, como mínimo con las coberturas y requisitos establecidos en el Apéndice Financiero 3 para la póliza de todo riesgo construcción y montaje al presente Contrato.
- (iv) De conformidad con lo previsto en la Sección XV.2(h)(i) de este Contrato, y salvo por los hechos que se listan en la Sección XV.2(h)(ii), cualquier pérdida o daño sufrido por la infraestructura y no cubierto por esta garantía serán asumidos enteramente por el Contratista, lo cual incluye infraseguros y deducibles.

#### XIII.9 Seguro de Equipos y Maquinaria de Construcción

- (a) Desde la Fecha de Inicio y hasta la suscripción de todas las Actas de Terminación de Unidades de Ejecución, el Contratista deberá contar con una póliza de seguro en la que conste el aseguramiento de los equipos y maquinaria amarilla utilizada por el Contratista, los Contratistas o cualquier subcontratista en las obras del Proyecto, por daños por cualquier causa.
- (b) Este seguro se extenderá para amparar contra todo riesgo los equipos y maquinarias de cualquier tipo a nivel nacional, de propiedad del asegurado, alquiladas, en comodato (recibidas o cedidas) arrendadas (recibidas o cedidas), en administración (recibidas o cedidas) u operadas por terceros, en consignación y/o bajo responsabilidad del asegurado o por los que llegare a ser responsable, incluyendo equipos y accesorios, maquinaria amarilla y en general vehículos automotores autorizados para transitar como vehículos del proyecto utilizados por el Contratista o cualquier Subcontratista en las obras del Proyecto.
- (c) Para el cumplimiento de este requisito se podrá acreditar mediante seguros individuales o colectivos tomados por el Contratista o Subcontratistas, la cuales deberán ser aportadas para verificación y aprobación de la EMM. En todo caso el Contratista debe garantizar que tales pólizas se mantengan vigentes desde la Fecha de Inicio del Contrato hasta la entrega final de todas las Unidades de Ejecución y su valor asegurado cubra suficientemente el valor de los bienes asegurados en su valor de reposición a nuevo.
- (d) La póliza (o pólizas) deberán constituirse de acuerdo con las coberturas y requisitos establecidos en el Apéndice Financiero 3 para la póliza de todo riesgo equipos y maquinaria de construcción.
- (e) El Contratista presentará copia de estas pólizas a la EMM junto con la Garantía de Cumplimiento y sus prórrogas.

### XIII.10 Seguro de Transporte de Mercancías

- (a) Para la suscripción del Acta de Inicio de la Etapa de Construcción, el Contratista deberá acreditar que se ha suscrito una póliza de seguro que cubra la pérdida o daño físico de cualquier bien, equipo o material relacionado con el Proyecto que se genere con ocasión del transporte de dicho bien, por cualquier medio (terrestre, marítimo o fluvial). Este seguro podrá ser tomado directamente por el Contratista, o por los Contratistas o subcontratistas.
- (b) Para el cumplimiento de este requisito se podrá acreditar mediante seguros individuales o colectivos tomados por el Contratista o Subcontratistas, la cuales deberán ser aportadas para verificación y aprobación de la Interventoría y la EMM. En todo caso el Contratista debe garantizar que tales pólizas se mantengan vigentes desde la Fecha de Inicio del Contrato hasta la finalización de la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha.
- (c) La póliza (o pólizas) deberán constituirse de acuerdo a las coberturas y requisitos establecidos en el anexo al presente documento de condiciones particulares y generales de la póliza de todo riesgo equipos y maquinaria de construcción.
- (d) El valor asegurado mínimo de esta garantía será definido por el Contratista considerando los siguientes aspectos: costo de los bienes, equipos o materiales relacionados con el Proyecto, equipos, valor de todos los fletes nacionales y/o internacionales causados para esos bienes, valores de impuestos y aranceles de nacionalización (de ser importada la mercancía), gastos adicionales que se causen durante el transporte.
- (e) Sin embargo, de conformidad con lo previsto en la conformidad con lo previsto en la Sección XV.2(h)(i) de este Contrato, y salvo por los hechos que se listan en la Sección XV.2(h)(ii), cualquier pérdida o daño sufrido por los bienes y no cubierto por esta garantía serán asumidos enteramente por el Contratista, lo cual incluye infraseguros y deducibles.
- (f) Este seguro deberá estar vigente hasta el inicio de la Etapa de Garantía de Nivel de Servicio.

### XIII.11 Responsabilidad Civil Contractual y Extracontractual para Actividades de Transporte

- (a) Para la suscripción del Acta de Inicio de la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha, el Contratista deberá acreditar que ha obtenido las pólizas de responsabilidad civil contractual y extracontractual a las que se refiere el artículo 2.2.6.11.1 del Decreto 1079 de 2015.

- (b) Además de cumplir con los requisitos del artículo 2.2.6.11.1 del Decreto 1079 de 2015, las garantías de responsabilidad deberán cumplir los siguientes requisitos:
- (i) Deberán estar contenidas en pólizas de seguros y estar vigentes durante toda la Etapa de Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha (pudiendo tomarse en términos anuales, obligándose a renovarlas por lo menos sesenta (60) Días antes de su vencimiento).
  - (ii) Además de los riesgos que deberán estar cubiertos conforme al artículo 2.2.6.11.1 del Decreto 1079 de 2015, las garantías deberán cubrir la responsabilidad civil del Contratista por sus acciones u omisiones, así como las de sus agentes, Contratistas y/o subcontratistas, en desarrollo de cualquier actividad ejecutada con ocasión del Contrato que causen daños a bienes o a la vida o integridad personal de personas que se encuentran accediendo al o saliendo del Material Rodante, o a bordo de éste.
- (c) Ninguna cobertura podrá ser inferior al valor asegurado mínimo requerido. No se aceptará ningún otro tipo de sublímites.

#### XIII.12 Garantía Especial de Unidades de Ejecución de Material Rodante

- (a) Para el pago de las Unidades de Ejecución [•] será condición indispensable haber constituidos una garantía bancaria a primer requerimiento, con las condiciones descritas en este capítulo y que cumpla, además con las siguientes características:
- (i) El plazo será hasta la suscripción del Acta de Terminación de la Unidades de Ejecución [•].
  - (ii) El valor será igual al cien por ciento (100%) del valor de la Unidad de Ejecución que se pretende cobrar.
  - (iii) La garantía será activada ante la Terminación Anticipada del Contrato sin haberse concluido la Unidad de Ejecución [•] sin importar la causa de la terminación.

#### XIII.13 Actualización de los Valores de las Garantías

- (a) Los valores de la garantías serán indexados al momento de su constitución aplicando la fórmula señalada en la Sección III.4(e) de este Contrato.
- (b) Dentro de los quince (15) primeros Días del mes de enero de cada año, se ajustará el valor de la totalidad de las garantías, para lo cual se aplicará la fórmula señalada en la Sección III.4(e) de este contrato.

## **CAPÍTULO XIV ASIGNACIÓN DE RIESGOS**

### **XIV.1 Asignación de riesgos**

- (a) La asunción de los riesgos asignados a las Partes hace parte del alcance del Contrato y, por ende, ninguna de las Partes tendrá derecho a compensación alguna en caso de ocurrencia, salvo que el presente contrato así lo establezca. Igualmente las Partes declaran y acuerdan que la ocurrencia de los riesgos a que previstos no se entenderá como que convierte en excesivamente onerosa ninguna obligación.
- (b) El Contratista asume (A) el cumplimiento de las obligaciones a su cargo; y (B) los riesgos que le han sido asignados mediante este Contrato, así como los riesgos asociados a la ejecución de sus obligaciones. Lo anterior en tanto que el Contratista declaró con la presentación de la Oferta durante el Proceso de Selección, que había entendido y conocido el alcance de las obligaciones derivadas del presente Contrato, así como que había efectuado la valoración de los riesgos que le fueron asignados. El Contratista, por consiguiente, reconoce que la Retribución incluye todos los costos y gastos, incluyendo el capital, costos financieros y de financiación, gastos de operación y mantenimiento, costos de administración, impuestos, tasas, contribuciones, imprevistos y utilidades del Contratista, que surjan de la ejecución y liquidación del presente Contrato, del alcance de sus obligaciones como Contratista, considerando las condiciones operacionales, sociales, políticas, económicas, prediales, catastrales, topográficas, geotécnicas, geológicas, meteorológicas, ambientales, geográficas, de acceso y las limitaciones de espacio, de relaciones con las comunidades, la disponibilidad de materiales e instalaciones temporales, equipos, transporte, mano de obra, así como de la asunción de los riesgos que el Contrato le asigna.
- (c) Por lo anterior, el Contratista expresamente reconoce que no serán procedentes ajustes, compensaciones, indemnizaciones ni reclamos, por las causas señaladas o que tengan origen en esos factores, o en cualquier otra causa o factor que se produzca durante el desarrollo del Contrato con excepción hecha de las consecuencias que este Contrato prevé de manera expresa cuando ocurran los riesgos asignados a la EMM. Por consiguiente, salvo los límites expresamente contenidos en este Contrato, corresponde al Contratista asumir los riesgos propios de la ejecución del presente Contrato puesto que el cumplimiento de las obligaciones de resultado del mismo es a cuenta y riesgo del Contratista.
- (d) Por su parte, la EMM asume el costo de los riesgos expresamente asignados a la EMM, y del cumplimiento de las obligaciones a su cargo, así como los riesgos asociados a la ejecución de esas obligaciones.

### **XIV.2 Riesgos Asignados al Contratista**

- (a) Los siguientes son los riesgos asignados al Contratista, además de los que le sean asignados en otras partes del Contrato (incluyendo sus Apéndices) o de los que por su naturaleza deban ser asumidos por el Contratista:
- (i) Los efectos favorables o desfavorables derivados de las variaciones de: (a) los indicadores económicos colombianos, (b) del poder adquisitivo del Peso o de cualquier otra moneda con efectos en los flujos del Proyecto.
  - (ii) Los efectos favorables o desfavorables derivados de las variaciones de: (a) el valor del Peso con relación a cualquier otra moneda, incluyendo pero sin limitarse al Dólar y al Euro, y (b) los indicadores económicos colombianos, de los Estados Unidos de América y, en general, de cualquier otro país.
  - (iii) Sin perjuicio de la obligación de la EMM de entregar los Predios, así como de la obligación, a cargo y riesgo de la EMM, de atender cualquier reclamación (defensa jurídica) que tenga causa anterior a la fecha efectiva de la entrega del Predio correspondiente, los efectos favorables o desfavorables derivados de las condiciones físicas de los Predios entregados por medio de las Actas de Puesta a Disposición de las Áreas del Proyecto al Contratista, en tanto sus obligaciones de resultado para la terminación de las Unidades de Ejecución y el desarrollo de las demás obras, provisión de equipos y, en general, todas las actividades a su cargo necesarias para la ejecución del Proyecto, no se reducirán, ni la Retribución se aumentará ni se reducirá por dichas condiciones. Lo anterior sin perjuicio del pago, por el sistema de cantidades de obra y precios unitarios, de las Obras para Redes, estrictamente en los términos y dentro de los límites previstos en la Sección III.2(b) de este Contrato.
  - (iv) Los efectos favorables o desfavorables derivados de la disposición, gestión y obtención de los terrenos y sitios requeridos para: (i) la obtención o disposición de materiales, (ii) las instalaciones de obra –de ser necesario– (iii) los campamentos de obra, y (iv) cualquier otra área necesaria o relacionada con el desarrollo de las obras e instalación de los equipos que no correspondan a un Predio del Proyecto.
  - (v) Los efectos favorables o desfavorables derivados de las variaciones en los precios de mercado de los insumos necesarios (incluyendo mano de obra, materiales, equipos y servicios) para llevar a cabo las obras, así como para proveer, instalar y operar todos los equipos y sistemas, proveer los servicios y adelantar todas las demás obligaciones a cargo del Contratista exigidas por este Contrato, sin que existan cubrimientos o compensaciones de parte de la EMM como consecuencia de la variación entre cualquier estimación de precios inicialmente efectuada para los insumos necesarios para la ejecución del Proyecto y los que en realidad existan en el mercado al momento de la ejecución efectiva de las obligaciones, incluyendo la diferencia entre dichos precios de mercado y los Precios Unitarios para Redes.

- (vi) Los efectos favorables o desfavorables derivados de las variaciones en los plazos para llevar a cabo las obras, así como para proveer, instalar y operar todos los equipos y sistemas, proveer los servicios y adelantar todas las demás obligaciones a cargo del Contratista exigidas por este Contrato, sin que existan cubrimientos o compensaciones de parte de la EMM como consecuencia de la variación entre cualquier estimación de plazos inicialmente efectuada para la ejecución del Proyecto y los que en realidad se presenten al momento de la ejecución efectiva de las obligaciones.
- (vii) Salvo por la implementación del mecanismo de pago para las Obras para Redes a través del Componente C, y en los precisos términos que se establecen en la Sección III.2(b) de este Contrato, los efectos favorables o desfavorables derivados de las variaciones en las cantidades de obra, insumos y actividades que resulten necesarias para la consecución de los resultados previstos en el presente Contrato para cumplir con sus obligaciones contractuales, toda vez que es una obligación contractual del Contratista obtener los resultados previstos en el presente Contrato, especialmente en sus Apéndices Técnicos, sin que existan cubrimientos o compensaciones de parte de la EMM como consecuencia de la variación de cualquier estimación inicial de las cantidades de obra frente a lo realmente ejecutado.
- (viii) Los efectos favorables o desfavorables derivados de las variaciones en los precios de mercado y de las cantidades de los insumos necesarios para cumplir con los Indicadores en Etapa de Garantía de Nivel de Servicio, así como de las cantidades de obra que se requieran para las Obras Necesarias para el Cumplimiento de los Indicadores en Etapa de Garantía de Nivel de Servicio y consecución de los resultados previstos en el Contrato y sus Apéndices Técnicos, toda vez que es una obligación contractual del Contratista obtener los resultados previstos para en el presente Contrato, sin que existan cubrimientos o compensaciones de parte de la EMM, como consecuencia de la variación entre cualquier estimación inicial de cantidades de obra o insumos para cumplir con los Indicadores en Etapa de Garantía de Nivel de Servicio frente a lo realmente ejecutado, o por la variación entre cualquier estimación de precios inicialmente efectuada para las obras o los insumos necesarios para la ejecución de las Obras Necesarias para el Cumplimiento de los Indicadores en Etapa de Garantía de Nivel de Servicio y los que en realidad existieron en el mercado al momento de la ejecución de dichas Obras Necesarias para el Cumplimiento de los Indicadores en Etapa de Garantía de Nivel de Servicio. Lo anterior sin perjuicio del mecanismo para actualización de los valores a pagar por concepto del Componente D de la Retribución.
- (ix) Los efectos favorables o desfavorables derivados de las variaciones en los precios de mercado y las cantidades de los insumos necesarios para adelantar las demás actividades previstas en el Contrato, toda vez que es obligación del Contratista obtener los resultados previstos según el

presente Contrato sin que existan cubrimientos o compensaciones por parte de la EMM—distintos de los señalados en las Secciones XIV.2(a)(i) y XIV.2(a)(iii) anteriores— como consecuencia de la variación de cualquier estimación inicial del costo de las obligaciones a cargo del Contratista frente a los costos efectivos que se presenten durante la ejecución del Contrato. Lo anterior sin perjuicio del mecanismo para actualización de los valores a pagar por concepto de los Componentes de la Retribución.

- (x) Los efectos favorables o desfavorables derivados de: (a) la variación del costo y los plazos de la elaboración de los Estudios y Diseños, (b) la necesidad de ajustar y/o modificar los Estudios y Diseños, con el propósito de que los mismos se ajusten a lo señalado en el Contrato y en las Especificaciones Técnicas, y (c) la variación de los costos y los plazos de las obras, así como de la provisión e instalación de equipos y demás actividades previstas en los Estudios y Diseños causada por el ajuste y/o modificación de dichos Estudios y Diseños con el propósito de que los mismos se ajusten a los resultados exigidos en las Especificaciones Técnicas.
- (xi) Los efectos favorables o desfavorables derivados de la variación en los costos de la Gestión Social, Ambiental y SST, toda vez que es obligación de resultado del Contratista efectuar la Gestión Social, Ambiental y SST de acuerdo con lo previsto en el Apéndice Técnico [•], y cumplir, a su costo y riesgo, con la Ley Aplicable.
- (xii) Los efectos favorables o desfavorables derivados de: (a) los costos de la liquidez que resulten de la variación en las variables del mercado, (b) la variación de las condiciones, plazos y/o tasas de la financiación del capital de trabajo requerida para el desarrollo del Proyecto, toda vez que es una obligación contractual del tener los recursos necesarios para cumplir sus obligaciones contractuales obtener la completa financiación para la ejecución del Proyecto, para lo cual el Contratista tiene plena libertad de establecer cualquier mecanismo de financiación necesario para el desarrollo del Proyecto. Por lo anterior, no existirán cubrimientos o compensaciones de parte de la EMM, como consecuencia de la variación supuesta o real entre cualquier estimación inicial de las condiciones frente a las realmente obtenidas.
- (xiii) Los efectos desfavorables derivados de todos y cualesquiera daños, perjuicios o pérdidas de los bienes de su propiedad y/o de sus Subcontratistas y/o de cualquier tercero que sean utilizados para el Proyecto y que hayan sido causados por terceros diferentes de la EMM, sin perjuicio de su facultad de exigir a terceros diferentes de la EMM la reparación o indemnización de los daños y perjuicios directos y/o subsecuentes cuando a ello haya lugar.

- (xiv) Los costos correspondientes a pérdidas, daños, gastos, cargos o expensas en que tenga que incurrir el Contratista con ocasión de la ocupación de los Predios y demás áreas entregadas al Contratista que ocurran con posterioridad a su entrega por parte de la EMM, en tanto es obligación del Contratista tomar las medidas necesarias previstas en la Ley Aplicable para la defensa jurídica y protección de los bienes del Proyecto a partir de que se le entregan dicho bienes. Lo anterior se entiende sin perjuicio de (A) las compensaciones aplicables, en el caso en que ocurra un Evento Eximente de Responsabilidad, en los términos previstos en la Sección XV.2(g) de este Contrato y (B) los reembolsos a cargo de la EMM cuando ocurra la circunstancia prevista en la Sección XV.2(h)(ii) de este Contrato.
- (xv) Los efectos favorables o desfavorables derivados de la variación en los costos y/o plazos derivados de una necesidad de adquisición de predios adicionales a los Predios que la EMM entrega al Contratista derivado del cambio de la línea de afectación predial del Proyecto. Se entiende que ante la necesidad de predios adicionales a los establecidos en el Apéndice Técnico [•], el costo de su adquisición y las potenciales demoras estarán a cargo del Contratista, sin perjuicio que la EMM adelante su gestión.
- (xvi) Los efectos favorables o desfavorables derivados de la variación en los costos de constitución, prórroga o re-expedición de los mecanismos de cobertura de riesgos a su cargo, en las diferentes Etapas del Proyecto y para todas las Unidades de Ejecución que lo componen y demás obras y actividades, incluyendo aquellos que por el nivel de intervención que llegue a realizar el Contratista, generen la pérdida de coberturas existentes de componentes que sean parte del alcance del Proyecto.
- (xvii) Salvo por el cubrimiento previsto en la Sección XV.2(g) del presente Contrato, los efectos desfavorables derivados del acaecimiento de Eventos Eximentes de Responsabilidad que, de acuerdo con lo previsto en la Sección XV.2(h) de este Contrato, sean asegurable o que sean cubiertos por las garantías de las que trata la Sección XIII.8.
- (xviii) Los efectos derivados de la destrucción total o parcial o hurto de los bienes, materiales y equipos del Contratista o sus subcontratistas.
- (xix) Salvo por el cubrimiento contenido en la Sección IX.9 de este Contrato, los efectos favorables o desfavorables derivados de cambios de ley, incluyendo pero sin limitarse a los cambios en la normatividad tributaria.
- (xx) Salvo por el cubrimiento establecido en la Sección XIV.3(a)(viii) de este Contrato, los efectos favorables o desfavorables derivados de la necesidad de modificar las Especificaciones Técnicas del Proyecto para el tratamiento de hallazgos arqueológicos.
- (xxi) Los efectos favorables o desfavorables derivados del trámite y obtención de las autorizaciones necesarias para disponer, proteger, reubicar o retirar

bienes de interés cultural ubicados en el Proyecto, trámite que estará cargo del Contratista, a su costo y riesgo, por tratarse de un trámite de obtención de Licencias y Permisos.

- (b) La Retribución del Contratista incluye el costo de la asunción de todos los riesgos asignados al Contratista. Por lo tanto, el acaecimiento de los riesgos asignados al Contratista, o los efectos negativos o positivos derivados de éstos, en cualquier proporción o cuantía, no darán lugar a modificación, reducción o adición de la Retribución, ni darán lugar a reconocimientos o compensaciones por parte de la EMM y a favor del Contratista. Lo anterior sin perjuicio de lo señalado en la Sección XV.1(b).

#### XIV.3 Riesgos Asignados a la EMM

- (a) Los siguientes son los riesgos asignados a la EMM, además de los que le sean asignados en otras partes del Contrato (incluyendo sus Apéndices y Anexos):
- (i) Parcialmente, los efectos desfavorables derivados de la ocurrencia de un Evento Eximente de Responsabilidad cuando el mismo genere costos ociosos por mayor permanencia en obra, en tanto la asunción de este riesgo conlleva, exclusivamente, el reconocimiento de los mismos en los términos de la Sección XV.2(g) de este Contrato.
  - (ii) Parcialmente, los efectos desfavorables derivados del daño emergente causado por los Eventos Eximentes de Responsabilidad a los que se refiere de manera taxativa la Sección XV.2(h)(ii) en la medida que la asunción de este riesgo conlleva, exclusivamente, lo previsto en la Sección XV.2(h) de este Contrato.
  - (iii) Los efectos favorables y desfavorables derivados de la variación de las Cantidades de Obra para Redes, en la medida que la asunción de este riesgo conlleva, exclusivamente, la obligación de la EMM de cumplir con lo previsto en la Sección III.2(b) de este Contrato.
  - (iv) Los efectos desfavorables derivados de un cambio de ley que modifique las Especificaciones Técnicas que implique un mayor costo, los cuales serán asumidos por la EMM en los términos establecidos en la Sección IX.7(f) de este Contrato.
  - (v) Los efectos desfavorables derivados de las decisiones de una Autoridad Ambiental y/o Autoridad Gubernamental de supeditar el trámite y/o aprobación de una autorización y/o permiso a la modificación de las Especificaciones Técnicas que implique un mayor costo, los cuales serán asumidos por la EMM en los términos establecidos en la Sección IX.7(f) de este Contrato.

- (vi) Los efectos desfavorables derivados de la indisponibilidad o demora en la puesta disposición de los Predios, así como los efectos favorables o desfavorables asociados con la variación en los costos de la adquisición predial de los Predios toda vez que es obligación de la EMM entregar los Predios para la ejecución del Proyecto.
  - (vii) Los efectos favorables o desfavorables derivados de la variación en los costos y plazos ocasionados por las pérdidas, daños, gastos, cargos o expensas en que tenga que incurrir la EMM con ocasión de la defensa jurídica de los Predios por causas anteriores a la suscripción del Acta de Puesta a Disposición de las Áreas del Proyecto respectiva.
  - (viii) La variación en los costos de protección y salvamento de los hallazgos arqueológicos encontrados en el Proyecto cuyo tratamiento exija modificaciones en las Especificaciones Técnicas del Proyecto, así como la variación en los costos y/o plazos derivada de la modificación de las obras del Proyecto en caso de requerirse.
- (b) Siempre que, de acuerdo con lo previsto en este Contrato, la configuración de un riesgo asumido por la EMM genere una obligación de pago de dinero a favor del Contratista, ésta deberá utilizar las fuentes previstas en este Contrato para atender dicha obligación.
  - (c) En cualquier caso, si las fuentes y mecanismos previstos en este Contrato son insuficientes para atender el pago respectivo, la EMM deberá incluir en su presupuesto los recursos correspondientes, cumpliendo con los requisitos previstos en la Ley Aplicable. Para los montos pendientes aplicarán los plazos e intereses previstos en la Sección III.4 de este Contrato.

**CAPÍTULO XV TERMINACIÓN PARCIAL DE UNIDAD DE EJECUCIÓN,  
EVENTO EXIMENTE DE RESPONSABILIDAD E INDEMNIDADES**

**XV.1 Imposibilidad de Terminación de las  
Unidades de Ejecución por Eventos  
Eximentes de Responsabilidad o por  
Razones Imputables a la EMM**

- (a) Si, vencido el plazo previsto en el Cronograma del Proyecto para la terminación de una Unidad de Ejecución, ésta no se hubiere completado por Eventos Eximentes de Responsabilidad o por razones imputables a la EMM, al vencerse dicho plazo se suscribirá un Acta de Terminación Parcial de Unidad de Ejecución, siempre y cuando no exista incumplimiento por parte del Contratista en sus obligaciones respecto de esa Unidad de Ejecución. Esta disposición no será aplicable a las Unidades de Ejecución que comprenden únicamente actividades para la elaboración de Estudios y Diseños.
- (b) Al concluir el Mes Calendario dentro del cual se suscribió dicha Acta de Terminación Parcial de Unidad de Ejecución, en el Acta de Cálculo de la Retribución correspondiente, se pagará una Compensación Especial equivalente al porcentaje que represente la proporción entre las actividades realizadas efectivamente según se establece en la Sección III.2(a) y las que corresponden a la totalidad de la Unidad de Ejecución establecidas en los correspondientes Informes de Avance.
- (c) El Contratista deberá conservar y mantener la Unidad de Ejecución pendiente de terminación, para evitar su deterioro, de acuerdo con las características de las obras, equipos o actividades correspondientes a dicha Unidad de Ejecución.
- (d) Una vez culminada a entera satisfacción la Unidad de Ejecución afectada, dentro del nuevo plazo del Cronograma del Proyecto (modificado de acuerdo con lo previsto en la Sección IX.6), se suscribirá el Acta de Terminación de Unidad de Ejecución y, en el Acta de Cálculo de la Retribución correspondiente, se incluirá el pago del faltante no pagado del Componente A, según corresponda.
- (e) Si se vence el nuevo Cronograma del Proyecto modificado al que se refiere la Sección XV.1(b) anterior, o si transcurren [•] ([•]) Días contados desde el vencimiento del plazo originalmente previsto para la terminación de la Unidad de Ejecución afectada –lo que primero ocurra– sin que se logren culminar las actividades correspondientes a la Unidad de Ejecución por la persistencia del Evento Eximente de Responsabilidad o por razones imputables a la EMM, las Partes de mutuo acuerdo y de buena fe revisarán el alcance del Contrato para determinar si resulta posible y consistente con el cumplimiento de los fines públicos a los que está destinado el Proyecto aumentar una vez más el plazo de terminación de la Unidad de Ejecución, o si es necesario y viable modificar

el alcance de las actividades, incluyendo la posibilidad de modificar o desafectar la Unidad de Ejecución respectiva –previo recálculo de la Retribución que refleje las modificaciones realizadas, recálculo que se hará por el mutuo acuerdo de las Partes o por el Amigable Componedor. Si no es viable modificar el alcance de las actividades y la Unidad de Ejecución pendiente de terminación es indispensable para el cumplimiento de los fines del Proyecto, de tal manera que la imposibilidad de terminarla conlleve también la imposibilidad de cumplir con esos fines, cualquiera de las Partes podrá solicitar la Terminación Anticipada del Contrato, bien sea para que la misma sea declarada de mutuo acuerdo por las Partes o para que dicha terminación sea declarada por el Amigable Componedor.

#### XV.2 Evento Eximente de Responsabilidad

- (a) Las Partes quedarán exentas de toda responsabilidad por cualquier demora en la ejecución de las obligaciones emanadas del Contrato, cuando con la debida comprobación se concluya por acuerdo de las Partes o, a falta de ello, por el Amigable Componedor, que la demora es el resultado de hechos que puedan ser definidos como Evento Eximente de Responsabilidad, en los términos de la presente Sección XV.2. La demora en el cumplimiento de cualquier subcontratista no se considerará por sí sola Evento Eximente de Responsabilidad, a menos que la existencia de dicha circunstancia sea el resultado a su vez de un Evento Eximente de Responsabilidad.
- (b) Se entenderá por Evento Eximente de Responsabilidad cualquier evento, circunstancia o combinación de eventos o circunstancias fuera del control razonable de las Partes, que afecte en forma sustancial y adversa el cumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato, respecto de las cuales se invoca; después de haber efectuado todos los actos razonablemente posibles para evitarlo. Se entiende incluido dentro del concepto de Evento Eximente de Responsabilidad, cualquier evento de Fuerza Mayor.
- (c) La ocurrencia de un Evento Eximente de Responsabilidad eximirá a las Partes del cumplimiento de las obligaciones que se les imponen bajo el Contrato salvo por las obligaciones de pago de dinero.
- (d) Procedimiento de Información:
  - (i) Dentro de los diez (10) Días Hábiles siguientes a que tenga conocimiento (o haya debido tener conocimiento) de la ocurrencia de un Evento Eximente de Responsabilidad, la Parte afectada por el Evento Eximente de Responsabilidad en el cumplimiento de sus obligaciones (la “Parte Afectada”) le comunicará a la otra Parte acerca de la ocurrencia del Evento Eximente de Responsabilidad, las obligaciones afectadas, incluyendo la información y demás detalles que fueran pertinentes y, hasta donde sea práctico y posible, un estimado preliminar del tiempo durante el cual la Parte Afectada se verá afectada. A partir de la fecha de ocurrencia del Evento Eximente de Responsabilidad la duración del período durante el

cual la Parte Afectada se ve imposibilitada para cumplir con sus obligaciones será referido como “Período Especial”.

- (ii) Dentro de los diez (10) Días Hábiles siguientes a la cesación de un Evento Eximente de Responsabilidad, la Parte Afectada notificará a la otra Parte (i) el acaecimiento del cese del Evento Eximente de Responsabilidad; (ii) su consecuente habilidad para reanudar el cumplimiento de las obligaciones suspendidas; y (iii) la fecha en que reasumirá el cumplimiento que no podrá ser mayor a treinta (30) Días Hábiles contados a partir de la fecha de la Notificación aquí regulada.
  - (iii) Una vez efectuada la Notificación dentro del término indicado en la Sección XV.2(d)(i) anterior, la Parte notificada deberá, dentro de los quince (15) Días siguientes a dicha Notificación, expresar si acepta, o no, la ocurrencia del Evento Eximente de Responsabilidad.
  - (iv) En el caso en que la Parte notificada no acepte la ocurrencia del Evento Eximente de Responsabilidad, el asunto será resuelto por el Amigable Componedor.
  - (v) En el caso en que la Parte notificada sea la EMM y la misma no se pronuncie en el plazo establecido para ello en la Sección XV.2(d)(iii), se entenderá que el Evento Eximente de Responsabilidad está negado.
  - (vi) Durante el Período Especial, la Parte Afectada suministrará semanalmente a su contraparte información sobre el desarrollo del Evento Eximente de Responsabilidad y respecto de las medidas que se hayan adoptado para mitigar y reducir sus efectos al igual que para superarlos. A solicitud de una cualquiera de las Partes, éstas se reunirán para buscar, de buena fe, soluciones tendientes a reanudar el cumplimiento de la Parte Afectada, a la mayor brevedad posible.
- (e) Durante el Período Especial, la Parte Afectada quedará relevada de dar cumplimiento a las obligaciones contractuales afectadas en la medida en que tal incumplimiento haya sido causado directa y principalmente por un Evento Eximente de Responsabilidad. En tal caso, la otra Parte no tendrá ninguna responsabilidad por el reconocimiento de pérdidas, daños, gastos, cargos o expensas incurridos por la Parte Afectada durante el Período Especial, incluyendo pero sin limitarse a los necesarios para mitigar, reducir y superar los efectos del Evento Eximente de Responsabilidad. Cualquier plazo previsto en este Contrato para el cumplimiento de la obligación afectada por el Evento Eximente de Responsabilidad se entenderá prorrogado por un término igual a aquél del Período Especial.
- (f) La Parte Afectada por un Evento Eximente de Responsabilidad queda obligada a adelantar todo lo que sea razonablemente aconsejable y posible, bajo las circunstancias extraordinarias, para mitigar y reducir los efectos del

Evento Eximente de Responsabilidad, así como para superarlo en el menor tiempo posible.

- (g) Compensaciones por Eventos Eximentes de Responsabilidad:
- (i) Sin perjuicio de lo señalado en la Sección XV.1 de este Contrato, cuando ocurra un Evento Eximente de Responsabilidad las Partes no estarán obligadas a pagar compensaciones o indemnizaciones a cargo y/o favor de cualquiera de ellas.
  - (ii) Cuando quiera que durante la ejecución del Contrato surjan Eventos Eximentes de Responsabilidad que obliguen al Contratista a paralizar, en todo o en parte, la ejecución de las obras o labores derivadas de la ejecución de este Contrato, o a disminuir de manera sustancial el ritmo de su ejecución, se compensarán al Contratista los costos ociosos de la mayor permanencia en obra que se llegaren a causar por estos hechos, mediante el reconocimiento de una suma que definirán las Partes de mutuo acuerdo.
  - (iii) Este reconocimiento sólo aplicará cuando se cumplan los siguientes requisitos: (a) que el Evento Eximente de Responsabilidad impida o retrase significativamente la ejecución de la totalidad o una parte sustancial de las Unidades de Ejecución que, de acuerdo con el Cronograma del Proyecto, deban estarse ejecutando en ese momento; y (b) que esa parálisis o retraso implique, de manera forzosa, que ciertos recursos del Contratista queden ociosos por no poder ser utilizados para ninguna actividad relacionada o no con este Contrato.
  - (iv) La definición del valor por mayor permanencia en obra se hará buscando cubrir exclusivamente los costos fijos asociados a los recursos del Contratista que forzosamente haya tenido que dejar inutilizados por efectos de la ocurrencia del Evento Eximente de Responsabilidad. En ningún caso se incluirán valores correspondientes a lucro cesante.
  - (v) En caso de controversia sobre la aplicación de este reconocimiento o su tasación, la discrepancia será sometida al Amigable Componedor.
  - (vi) Determinado el valor de la compensación, la EMM pagará al Contratista el monto correspondiente.
  - (vii) Tales compensaciones, cuando a ellas hubiere lugar, se incluirán en los Informes de Interventoría correspondientes a los períodos en que se presenten los Eventos Eximentes de Responsabilidad ya referidos.
- (h) Reparaciones Necesarias por Evento Eximente de Responsabilidad.
- (i) En caso de Evento Eximente de Responsabilidad, los gastos que demanden las reparaciones, reconstrucciones o reposiciones de las obras, bienes o equipos que hagan parte del Proyecto correrán por cuenta y riesgo del

Contratista para lo cual deberá contar con los seguros contra todo riesgo que el Contratista considere suficientes (aunque por lo menos con los seguros a que se refiere la Sección XIII.8 de este Contrato). Cualquier costo que no sea asumido con cargo a los seguros contratados por el Contratista, será asumido por el Contratista. Durante el tiempo que razonablemente tome la ejecución de estas reparaciones, reconstrucciones o reposiciones, no se contabilizarán los plazos para el cumplimiento de las obligaciones que hayan sido afectadas por el Evento Eximente de Responsabilidad.

- (ii) Sin embargo, la EMM reembolsará al Contratista los costos en que éste haya incurrido para tales reparaciones, reconstrucciones o reposiciones, sin incluir el lucro cesante, únicamente cuando se trate de los siguientes eventos, en la medida que A) cumplan con los requisitos para ser considerados Eventos Eximentes de Responsabilidad, según lo previsto en las Secciones XV.2(a) y XV.2(b) anteriores, y B) cuando ocurran dentro de, o involucren directamente a Colombia, o los países en los cuales se fabriquen el Material Rodante y los Sistemas Metro-Ferrovianos:
- (1) Cualquier acto bélico, declarado o no, invasión, conflicto armado o acto de enemigo extranjero, bloqueo o embargo.
  - (2) Golpe de Estado, revolución, conspiración y acto de guerrilla (No se incluyen en este concepto huelga, motín, asonada, conmoción civil y/o popular, actos malintencionados de terceros, actos terroristas y terrorismo, riesgos que deben ser asegurados por el Contratista).
  - (3) Hallazgos arqueológicos y descubrimientos de tesoros, minas u otros yacimientos.
  - (4) Cualquier otro evento para el que, al momento de su ocurrencia, no se ofrezca seguro que ampare a estos bienes, obras y/o equipos del riesgo acaecido, en condiciones razonables de mercado, de acuerdo con la Ley Aplicable. En caso de desacuerdo entre las Partes la controversia será definida por el Amigable Componedor.
- (iii) Para que proceda el reembolso a que se refiere la Sección XV.2(h)(ii) anterior se requerirá que el Contratista haya dado aviso a la EMM y al Interventor sobre la ocurrencia de tales eventos en un plazo que no supere diez (10) Días Hábiles desde su ocurrencia. La evaluación de tales hechos, las causas que los motivaron y la diligencia con que el Contratista actuó ante ellos, se harán constar dentro de los treinta (30) Días siguientes a la fecha en que cesen dichas causas, en actas suscritas por el Interventor y el Contratista, que se someterán a la aprobación de la EMM.

- (iv) En el caso que la EMM concluya que el evento no tuvo origen en una circunstancia de las previstas en la Sección XV.2(h)(ii), cualquiera de las Partes podrá someter la diferencia al Amigable Componedor.
- (v) En el caso que el Amigable Componedor determine que no existió alguno de los Eventos Eximentes de Responsabilidad a los que se refiere de manera taxativa la Sección XV.2(h)(ii), correrán por cuenta del Contratista todas las reparaciones, reconstrucciones e indemnizaciones a que haya lugar.
- (vi) Si es procedente el reembolso por parte de la EMM, el valor de dichos costos será acordado por las Partes, previa verificación de la Interventoría. En caso de desacuerdo se aplicará el valor que determine el Amigable Componedor, a solicitud de cualquiera de las Partes.
- (vii) Determinado el valor de tales reparaciones y/o reconstrucciones, la EMM pagará al Contratista el monto correspondiente.

### XV.3 Indemnidad

- (a) El Contratista se obliga a mantener indemne a la EMM de cualquier reclamación proveniente de terceros y que se derive de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes.
- (b) Para estos efectos, la EMM deberá notificar al Contratista del reclamo o acción correspondiente:
  - (i) Si es extrajudicial, dentro de los treinta (30) Días Hábiles siguientes a la fecha en que dicha reclamación sea presentada;
  - (ii) Si es judicial (de cualquier naturaleza), dentro de los quince (15) Días Hábiles siguientes a
    - (1) La fecha en que el reclamo haya sido notificado personalmente a la EMM; o
    - (2) La fecha en la que legalmente se entienda que la EMM ha sido debidamente notificada del auto admisorio de la demanda a través de la cual se hace el reclamo, si tal notificación se ha hecho por medio de aviso o edicto conforme a la Ley.
- (c) Coadyuvancia y otros comportamientos procesales.
  - (i) El Contratista tendrá el derecho a participar y a unirse a su costo, con los abogados que escoja, en la defensa adelantada por la EMM respecto de cualquier acción o demanda que se inicie en contra de la EMM por causas imputables al Contratista, pero en caso de conflicto entre el Contratista y la EMM sobre el curso de la defensa o la solución del correspondiente

proceso, la EMM tendrá la competencia exclusiva para tomar las decisiones o acciones que correspondan, salvo que el Contratista haya aceptado que la respectiva reclamación con todas sus consecuencias corresponde a aquellas cuyas consecuencias económicas debe asumir, en cuyo caso se entenderá que el criterio de los abogados que señale el Contratista prevalecerá sobre el de la EMM para tomar cualquier decisión o acción que deba adelantarse en desarrollo de su defensa.

- (ii) El Contratista pagará –a nombre de la EMM– las sumas necesarias para cumplir con cualquier condena, o incluso para atender los embargos o el requerimiento de pólizas u otras medidas provisionales que emitan las autoridades, dentro de los treinta (30) Días Hábiles contados desde la solicitud en ese sentido hecha por la EMM, soportada por una copia de la orden correspondiente de las autoridades.
- (iii) Si la condena u orden pertinente es recurrida por la EMM y el recurso es de aquellos que se concede en el efecto suspensivo, la obligación del Contratista de pagar será pospuesta hasta la fecha en que el recurso correspondiente sea decidido.
- (iv) En el caso de mora se causarán intereses de mora a la tasa señalada en la Sección III.4(a) de este Contrato.
- (v) Todo lo anterior se entiende sin perjuicio de la utilización de los instrumentos procesales que resulten aplicables, por cualquiera de las Partes.

## **CAPÍTULO XVI SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS**

Lo establecido en el presente capítulo no obsta para que las Partes puedan resolver directamente toda controversia patrimonial y conciliable entre ellas, surgida del presente Contrato en cualquier tiempo. A los mecanismos de solución de controversias se les aplicará lo previsto en la Ley 1563 de 2012 y el artículo 14 de la Ley 1682 de 2013.

### **XVI.1 Amigable Componedor**

- (a) Sin perjuicio de las situaciones que el Contrato describen como sujetas del mecanismo de Amigable Composición, las Partes se obligan a acudir a un Amigable Componedor para definir cualquier controversia que surja de la suscripción, ejecución, terminación o liquidación de este Contrato. La decisión del Amigable Componedor será vinculante para las Partes y será definitiva siempre que la misma haya sido tomada respetando los límites del mandato a los que se refiere la Sección XVI.1(e) siguiente y siempre que la decisión no adolezca de alguna causal de nulidad.
- (b) En todo caso, las decisiones del Amigable Componedor deben ser acatadas por las Partes de manera inmediata a su promulgación, aún en el caso que esté pendiente una solicitud de nulidad o de revocatoria formulada por cualquiera de las Partes, y sólo dejará de ser obligatoria cuando así lo decida el Tribunal de Arbitramento y a partir de dicha decisión.
- (c) La sede del Amigable Componedor será Medellín, y estará compuesto por tres (3) personas naturales seleccionadas de conformidad con lo señalado en la Sección XVI.1 (d) siguiente, las cuales definirán de manera vinculante e imparcial para las Partes las controversias que surjan entre ellas.
- (d) Los miembros del Amigable Componedor serán escogidos de acuerdo con las siguientes reglas:
  - (i) Dentro de los treinta (30) Días siguientes a la suscripción del Contrato, cada una de las Partes entregará a la otra una lista corta con el nombre de tres personas. Cada Parte receptora de la lista entregada por la contraparte, seleccionará, de entre los integrantes de la lista corta y dentro de un término de diez (10) Días siguientes a la recepción de la lista corta, un miembro del Amigable Componedor para ejercer sus funciones por la totalidad del término del Contrato, sin perjuicio de que alguno de los miembros pueda ser reemplazado de conformidad con lo previsto en este Contrato. Los cuales deberán, dentro de dicho plazo, aceptar tal designación. Los miembros de las listas cortas presentadas por las Partes de acuerdo con lo señalado en esta Sección deberán contar con la formación académica y la experiencia a la que se refiere la Sección [•] de este Contrato.

- (ii) Si vencido este plazo alguna o ambas Partes no han seleccionado uno o los dos (2) miembros del Amigable Componedor que deban ser seleccionados por las Partes, éste o éstos serán sorteados por el Centro de Arbitraje y Conciliación de la Cámara de Comercio de Medellín (en adelante, el “Centro de Arbitraje y Conciliación de la CCM”), de su lista de amigables componedores, previa solicitud formulada por cualquiera de las Partes. El Centro de Arbitraje y Conciliación de la CCM realizará las funciones delegadas por las Partes respecto de sorteos y recusaciones de los Amigables Componedores.
- (iii) Las Partes delegan la designación del tercer miembro del Amigable Componedor a los dos (2) amigables componedores designados por ellas o que por defecto hayan sido sorteados por el el Centro de Arbitraje y Conciliación de la CCM, quienes deberán designarlo dentro de los diez (10) Días siguientes a la fecha de la última aceptación de los integrantes del Amigable Componedor ya designados. Si en dicho plazo, los dos (2) amigables componedores no logran el acuerdo correspondiente, el tercer miembro del Amigable Componedor será designado por el el Centro de Arbitraje y Conciliación de la CCM.
- (iv) Los amigables componedores deberán ser ingenieros civiles, arquitectos, economistas, administradores de empresas, ingenieros industriales, abogados o de profesiones afines a las anteriores. En todo caso, el tercer miembro deberá ser abogado. Todos los miembros deberán estar debidamente acreditados y/o certificados en sus países de origen o en los cuales hayan obtenidos sus títulos universitarios. En ningún caso será necesaria la homologación de un título universitario expedido en el extranjero para que el mismo pueda ser acreditado para el cumplimiento de este requisito.
- (v) Los tres miembros deberán tener mínimo diez (10) años de experiencia en contratos de proyectos de infraestructura y/o de transporte masivo de pasajeros en Colombia o en el exterior. Al menos el tercer miembro deberá ser un abogado experto en derecho de proyectos de infraestructura del Estado y de proyectos de infraestructura, así como acreditar experiencia profesional en mecanismos de solución de controversias.
- (vi) El o los amigables componedores que sean abogados deberán ser expertos en derecho de proyectos de infraestructura del Estado y de proyectos de infraestructura, y deberá contar mínimo con diez (10) años de experiencia en asuntos relacionados con derecho administrativo colombiano, así como acreditar experiencia profesional en mecanismos de solución de controversias en los que hayan participado entidades públicas. El o los amigables componedores que ostenten otra profesión permitida por el presente Contrato, deberán tener una experiencia mínima de diez (10) años en asuntos relacionados con contratos de APP, concesión pública y/o de proyectos de infraestructura y/o de transporte masivo de pasajeros.

- (vii) Ninguno de los miembros del Amigable Componedor podrá ser miembro de más de tres (3) amigables composiciones o tribunales de arbitramento, incluyendo aquel para el cual es nombrado.
  - (viii) A los miembros del Amigable Componedor les serán aplicables las causales de impedimento y recusación señaladas en el artículo 16 de la Ley 1563 de 2012 o en las normas que lo modifiquen, complementen o sustituyan. De igual manera ningún miembro del Amigable Componedor podrá estar en causal de inhabilidad y/o de conflicto de interés señalados en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, el artículo 54 de la Ley 734 de 2002 y el artículo 11 de Código de Procedimiento Administrativo de lo Contencioso Administrativo. Tampoco podrán ser empleados o contratistas del Contratista, de la EMM, del Interventor o de los apoderados de las Partes, o ser accionistas del Interventor, del Contratista o de cualquiera de las empresas que sean socias de éstos, ni podrán tener parentesco hasta de cuarto grado de consanguinidad, segundo de afinidad o único civil con los empleados de nivel directivo de la EMM, del Contratista, del Interventor, o de los Miembros del Contratista o del Interventor.
  - (ix) Dentro de los dos (2) Días siguientes a su designación, los amigables componedores harán una declaración de independencia e imparcialidad respecto de las Partes al momento de aceptar la designación, y manifestarán en ella no tener ninguna inhabilidad o incompatibilidad, ni encontrarse en una situación de conflicto de interés, de conformidad con lo exigido por la Ley Aplicable. Si durante el curso del Contrato se llegare a establecer que alguno de los amigables componedores no reveló información que debía suministrar al momento de aceptar el nombramiento, por ese solo hecho quedará impedido, y así deberá declararlo, so pena de ser recusado, caso en el cual el Centro de Arbitraje y Conciliación de la CCM decidirá sobre la separación o continuidad del amigable componedor. En caso de sobrevenir un hecho que pudiere generar duda a alguna de las Partes sobre la independencia o imparcialidad del Amigable Componedor, este deberá revelarlo a las Partes sin demora. Si cualquiera de estas considera que tal circunstancia afecta la imparcialidad o independencia del miembro del Amigable Componedor, el Centro de Arbitraje y Conciliación de la CCM decidirá sobre su separación o continuidad.
- (e) Alcance del mandato otorgado por las Partes al Amigable Componedor.
- (i) El proceso por medio del cual el Amigable Componedor defina sobre la controversia deberá ser en derecho, por lo cual deberá basarse en los principios propios del debido proceso, y su decisión deberá fundamentarse en pruebas y/o experticias idóneas y suficientes, así como respetar el Contrato y la Ley Aplicable en Colombia, aplicando las reglas que garanticen los derechos de igualdad, publicidad, contradicción y defensa.

- (ii) El Amigable Componedor no podrá decidir en equidad y deberá decidir conforme al Contrato y a la Ley Aplicable.
  - (iii) Al definir la controversia, el Amigable Componedor podrá interpretar el contenido del presente Contrato, pero en ningún caso podrá, con su decisión, subrogar, modificar, sustituir, aumentar, adicionar, complementar o derogar el contenido del presente Contrato.
  - (iv) El Amigable Componedor podrá en todo momento asesorarse de expertos, incluyendo abogados, o solicitar la práctica de pruebas periciales de acuerdo con la naturaleza de la controversia sometida a su conocimiento por las Partes. Las costas que ello genere, serán asumidas por las Partes por partes iguales o de acuerdo con la proporción que decida el Amigable Componedor. A los expertos, incluyendo abogados, a los que se refiere esta Sección les aplicarán los impedimentos y reglas de recusación establecidas en la Sección XVI.1(d)(vii) anterior.
  - (v) Las Partes convienen que, en virtud de los principios de la figura del mandato, aplicables a la institución de la amigable composición y teniendo en cuenta su naturaleza negocial y dispositiva, las decisiones del Amigable Componedor no podrán exceder y deberán ajustarse al alcance del mandato que le han otorgado las Partes, como el mismo se define en la presente Sección XVI.1(e). Las Partes acuerdan, en consecuencia, que las decisiones que no cumplan con este mandato podrán ser revocadas de mutuo acuerdo por las mismas Partes, o en caso de desacuerdo, deberán ser revocadas por el Tribunal de Arbitramento a solicitud de cualquiera de las Partes.
  - (vi) La Parte que considere que una decisión del Amigable Componedor debe ser revocada por el Tribunal de Arbitramento, en aplicación de lo previsto en la Sección XVI.1(e)(v) anterior, deberá presentar la solicitud formal ante dicho Tribunal a más tardar al vencimiento de un término de sesenta (60) Días Hábiles, contados a partir del Día Hábil siguiente a la fecha en que el Amigable Componedor haya notificado la decisión correspondiente. Expirado este término, se entenderá de manera definitiva que ninguna de las Partes considera que la decisión del Amigable Componedor excede o no se ajusta al alcance del mandato y, en consecuencia, tal decisión no podrá ser controvertida salvo en el único y exclusivo caso en que alguna de las Partes considere que la misma adolece de alguna de las causales de nulidad previstas en la Ley Aplicable.
- (f) Permanencia del Amigable Componedor y reemplazo de sus miembros.
- (i) El Amigable Componedor permanecerá activo de manera continua desde el momento de la designación de sus miembros y hasta la liquidación del Contrato, término durante el cual sus integrantes estarán obligados –y así lo reconocerán expresamente al aceptar su designación– a conocer en detalle las características del Contrato y de todos sus Anexos y Apéndices,

así como las normas nacionales e internacionales que sean aplicables. Igualmente, los integrantes del Amigable Componedor estarán en la obligación de conocer detalladamente todos los aspectos de la ejecución del Contrato, sus modificaciones y cualquier otro aspecto relevante frente a su desarrollo, de tal manera que estén en capacidad de dar una respuesta rápida e informada en todos los casos en que sea convocado.

- (ii) En desarrollo de la anterior obligación, los miembros del Amigable Componedor deberán:
  - (1) Estar disponibles para adelantar una visita presencial al Proyecto al menos una vez cada dos (2) Meses, a solicitud de cualquiera de las Partes.
  - (2) Estar disponibles para reuniones quincenales (virtuales o presenciales) de aproximadamente una (1) hora de duración en las cuales las Partes les presenten el estado de ejecución del Proyecto.
  - (3) Rendir un informe mensual por cada uno de los integrantes del Amigable Componedor, en el cual señalen de manera detallada las actividades desarrolladas por estos en dicho Mes.
- (iii) A los efectos de la Sección XVI.1(f)(i), las Partes estarán obligadas en todo momento de ejecución contractual a enviar toda la información del Contrato y su ejecución a los miembros del Amigable Componedor y a permitirle el acceso a todas las áreas relacionadas con el Proyecto. Durante el período a que se refiere esta Sección, los integrantes del Amigable Componedor tendrán derecho a percibir la parte fija de su remuneración, en los términos señalados en la Sección XVI.1(g) siguiente.
- (iv) Los integrantes del Amigable Componedor no tendrán relación laboral alguna con las Partes. Su vinculación al Proyecto se enmarca y limita estrictamente a las funciones que para la figura del Amigable Componedor prevé la Ley Aplicable.
- (v) En todo caso, la designación de cada uno de los miembros del Amigable Componedor deberá ratificarse por la Parte que lo haya seleccionado, y en el caso del tercer miembro, por ambas Partes, cada año. En caso de no ratificarse, la Parte que lo seleccionó, o, en el caso del tercer miembro, los dos otros miembros –los que hayan sido ratificados o los nuevos– del Amigable Componedor o el Centro de Arbitraje y Conciliación de la CCM –según corresponda–, designará al nuevo miembro del Amigable Componedor en un término no mayor a diez (10) Días Hábiles siguientes al vencimiento de los cinco (5) años antes señalados. Si la Parte interesada, los otros miembros del Amigable Componedor o el Centro de Arbitraje y Conciliación de la CCM –según corresponda– omitiere indicar el nombre del nuevo miembro del Amigable Componedor en el plazo establecido

anteriormente, se entenderá como una ratificación tácita del que se encuentre en funciones.

- (vi) Si el término señalado en la Sección anterior expirare cuando haya procedimientos de Amigable Composición en curso, el proceso de ratificación sólo se llevará a cabo una vez el Amigable Compondedor haya notificado la decisión de dichos procedimientos a las Partes.
  - (vii) En caso de renuncia o falta de un miembro del Amigable Compondedor, éste deberá ser sustituido por quien efectuó su designación o que le correspondía hacerla, dentro de los diez (10) Días siguientes al recibo de la renuncia por las Partes. Vencido este plazo sin haberse efectuado la correspondiente designación, el nuevo miembro del Amigable Compondedor será designado por el Centro de Arbitraje y Conciliación de la CCM, previa solicitud de cualquiera de las Partes.
  - (viii) En caso de renuncia o falta del tercer miembro del Amigable Compondedor, su reemplazo será seleccionado por los dos (2) miembros del Amigable Compondedor designados por las Partes o, en su defecto, por el Centro de Arbitraje y Conciliación de la CCM dentro de los diez (10) Días siguientes.
- (g) Remuneración del Amigable Compondedor.
- (i) El valor de la remuneración por los honorarios fijos de los miembros del Amigable Compondedor lo deberá asumir el Contratista.
  - (ii) La remuneración de los miembros del Amigable Compondedor durante el término a que se refiere la Sección XVI.1(f)(i) anterior, tendrá los siguientes componentes:
    - (1) Una suma fija mensual equivalente a [•] Pesos (\$[•]) del Mes de Referencia sin incluir impuestos al valor agregado —de ser aplicables—, la cual será pagada Mes vencido (actualizada con la variación del IPC) a cada uno de los miembros del Amigable Compondedor, dentro de los primeros cinco (5) Días Hábiles de cada Mes. Este pago se causará a partir del Mes siguiente a la fecha de la certificación de dicho organismo colegiado de que se encuentra disponible para cumplir con sus funciones y hasta la liquidación del presente Contrato, y
    - (2) Una suma variable para cada uno de los miembros del Amigable Compondedor equivalente a [•] Pesos (\$[•]) del Mes de Referencia, sin incluir impuestos al valor agregado —de ser aplicables—, por cada una de las controversias que sean sometidas por las Partes a su definición. El Amigable Compondedor podrá solicitar, sujeto a la aprobación de las dos Partes, un incremento en el valor previsto en esta Sección, en el caso en que lo justifique debidamente con

base en las características especiales de la controversia de que se trate.

- (iii) La suma fija mensual de los miembros del Amigable Componedor de la que trata la Sección XVI.1(g)(ii)(1) anterior será pagada por el Contratista.
  - (iv) De acuerdo con lo señalado en la Sección XVI.1(h)(i) siguiente, el valor de la suma variable para cada controversia de los miembros del Amigable Componedor de la que trata la Sección XVI.1(g)(ii)(2) anterior y los derechos por gastos administrativos para el Centro de Arbitraje y Conciliación de la CCM, serán asumidos por partes iguales entre la EMM y el Contratista.
- (h) Procedimiento para la Amigable Composición.
- (i) El proceso de amigable composición se iniciará mediante la presentación de una solicitud de intervención del Amigable Componedor. Dicha solicitud deberá contener –por lo menos– los siguientes elementos:
    - (1) Identificación completa de la Parte que solicita la intervención del Amigable Componedor.
    - (2) Descripción de los hechos que generaron la controversia entre las Partes.
    - (3) Fijación de la controversia.
    - (4) Solicitudes elevadas al Amigable Componedor.
    - (5) Fundamentos técnicos, contables, financieros, contractuales y/o legales que apoyan las solicitudes.
    - (6) Relación de pruebas aportadas o solicitadas al Amigable Componedor.
    - (7) Constancia de consignación de la remuneración de cada Amigable Componedor la que trata la Sección XVI.1(g)(ii)(2) anterior y de los derechos por gastos administrativos para el Centro de Arbitraje y Conciliación de la CCM. En caso de que una Parte no haga el pago, lo podrá hacer la otra y recobrar a quien no lo hizo para lo cual la consignación junto a este Contrato prestará merito ejecutivo.
  - (ii) Una vez recibida por la Parte convocada copia íntegra de la solicitud de intervención del Amigable Componedor efectuada por la Parte interesada, la convocada deberá, dentro de un término de hasta diez (10) Días Hábiles (o, excepcionalmente, un término mayor que defina el Amigable Componedor, si así lo considera atendiendo la naturaleza y complejidad

de la solicitud), pronunciarse por escrito ante el Amigable Componedor sobre la solicitud de intervención presentada por la Parte interesada. Dicho término se contará a partir del Día siguiente de aquel en que hubiese sido notificada la Parte convocada. El escrito de la Parte convocada deberá contener por lo menos los siguientes elementos:

- (1) Identificación completa de la Parte que presenta la respuesta a la solicitud de intervención del Amigable Componedor.
  - (2) Pronunciamiento sobre los hechos que, de acuerdo con lo señalado en la solicitud de intervención del Amigable Componedor, generaron la controversia entre las Partes, así como sobre los hechos en que se encuentra de acuerdo con la Parte convocante.
  - (3) Su posición frente a la fijación de la controversia.
  - (4) Solicitudes elevadas al Amigable Componedor.
  - (5) Fundamentos técnicos, contables, financieros, contractuales y/o legales que apoyan las solicitudes.
  - (6) Relación de pruebas aportadas o solicitadas al Amigable Componedor.
- (iii) Período Probatorio: Vencido el término de traslado a la parte convocada, dentro de los cinco (5) Días Hábiles siguientes, el Amigable Componedor se pronunciará sobre la necesidad, conducencia y utilidad de las pruebas aportadas y solicitadas por las Partes. De la decisión del Amigable Componedor sobre el decreto de pruebas se dará traslado a las Partes por el término de cinco (5) Días Hábiles a fin de que estas se pronuncien.
- (iv) Con base en el decreto de pruebas inicial y, eventualmente, en las modificaciones que el Amigable Componedor decida en atención al pronunciamiento de las Partes, así como en las decisiones de oficio que adopte el Amigable Componedor, las pruebas decretadas, distintas a las aportadas, se practicarán en un término de quince (15) Días Hábiles, que podrá ser prorrogado por la decisión unánime de los miembros del Amigable Componedor, si la naturaleza de la prueba así lo exige.
- (v) El Amigable Componedor podrá en todo momento asesorarse de expertos, incluyendo abogados, o solicitar la práctica de pruebas periciales de acuerdo con la naturaleza de la controversia sometida a su conocimiento por las Partes. Las costas que ello genere, serán asumidas por las Partes por partes iguales o de acuerdo con la proporción que decida el Amigable Componedor.

- (vi) Traslado de las pruebas practicadas. En caso de que el Amigable Componedor hubiese procedido al decreto y práctica de pruebas, al término del período probatorio indicado en el literal anterior, se dará traslado a las Partes por el término de cinco (5) Días Hábiles (o, excepcionalmente, un término mayor que defina el Amigable Componedor, si así lo considera atendiendo la naturaleza y complejidad de la controversia), a fin de que estas se pronuncien sobre las mismas y presenten por escrito sus alegaciones finales.
- (vii) Término para la adopción de la decisión. El Amigable Componedor tendrá un plazo máximo de treinta (30) Días Hábiles para definir la controversia, los cuales se contarán a partir del Día siguiente a la presentación del escrito de contestación de la parte convocada, o al vencimiento del término fijado para que las Partes se manifiesten sobre la(s) prueba(s) practicada(s) y presenten sus alegaciones finales de conformidad con las Secciones anteriores. Excepcionalmente, este plazo podrá ampliarse a solicitud del Amigable Componedor, siempre que esa solicitud sea aceptada por las dos Partes.
- (viii) Las decisiones del Amigable Componedor se tomarán preferiblemente por unanimidad, pero a falta de ésta por la mayoría de sus miembros. Quien disienta deberá expresar motivadamente las razones de su disenso. Adicionalmente, en dichas decisiones y considerando el sentido y naturaleza de la misma, el Amigable Componedor deberá determinar si la Parte que no presentó la solicitud de la que trata la Sección XVI.1(h)(i) anterior debe reconocerle o no a la otra Parte, el valor de la remuneración variable de los miembros del Amigable Componedor de la que trata la Sección XVI.1(g)(ii)(2) anterior y de los derechos por gastos administrativos para el Centro de Arbitraje y Conciliación de la Cámara de Comercio de Bogotá D.C que, en virtud de lo dispuesto en la Sección 0 de este Contrato, ésta consignó para el inicio del procedimiento
- (ix) Fuerza Vinculante. Cada Parte deberá cooperar en la realización de cualquier procedimiento que el Amigable Componedor efectúe relacionada con la disputa en cuestión. Las decisiones adoptadas por el Amigable Componedor, como resultado del procedimiento de la amigable composición, tendrán fuerza vinculante para las Partes y tendrán efectos transaccionales de acuerdo con la Ley Aplicable. Lo anterior, sin perjuicio de que dichas decisiones pueden ser anuladas o revocadas, de acuerdo con lo previsto en este Contrato.
- (x) El Amigable Componedor deberá informar a la Procuraduría General de la Nación y a la Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado sobre la apertura de cada proceso de amigable composición, para efectos de lo previsto en el artículo 49 de la Ley 1563 de 2012. De ser estrictamente necesario, los términos anteriormente señalados podrán suspenderse para tal fin.

- (xi) Toda la información del procedimiento de Amigable Composición será confidencial, esto salvo que medie norma en contrario.

#### XVI.2 Arbitraje Nacional

- (a) Las controversias que surja entre las Partes con ocasión del presente Contrato, que no sean de conocimiento del panel de Amigables Compondores, serán resueltas por el Tribunal de Arbitramento nacional que resolverá las controversias de conformidad con la Ley 1563 de 2012 o las normas que los modifiquen, complementen o sustituyan, en armonía con las normas de procedimiento aplicables a la controversia y las reglas que a continuación se establecen.
- (b) El Tribunal de Arbitramento sólo tendrá competencia para (i) decidir sobre la nulidad o no de la decisión del Amigable Compondor, en el marco de la Ley Aplicable; (ii) decidir sobre la revocatoria o no de dichas decisiones, cuando una de las Partes la solicite –dentro del término preclusivo acordado en la Sección XVI.1(e)(v)– alegando que el Amigable Compondor excedió o no se ajustó a los límites del mandato a los que se refiere la Sección XVI.1(e); y (iii) de ser el caso, podrá –a solicitud de cualquiera de las Partes– reemplazar, por la que corresponda, la decisión que haya sido declarada nula o que haya sido revocada por el propio tribunal.
- (c) El arbitramento tendrá sede en el Centro de Arbitraje y Conciliación de la Cámara de Comercio de Medellín. Este centro ejercerá las funciones delegadas por las Partes respecto de sorteos y recusaciones de los árbitros.
- (d) El Tribunal estará compuesto por tres (3) árbitros los cuales serán designados de común acuerdo por las Partes. Para ello las Partes elaborarán listas en cada una de las cuales se incluya, al menos, una mujer. Los candidatos deberán tener más de diez (10) años de experiencia en asuntos relacionados con derecho administrativo colombiano, ser expertos en derecho de concesiones/APP del Estado y de proyectos de infraestructura, y contar con experiencia profesional en la participación en mecanismos de solución de controversias en los que hayan sido parte alguna entidad pública. En caso de no llegarse a un acuerdo, en un plazo máximo de veinte (20) Días Hábiles contados desde el Día en que la Parte convocada tuvo noticia de la convocatoria, las Partes delegan a la CCM para que designe los árbitros por sorteo de acuerdo con su reglamento, previa solicitud de cualquiera de las Partes.
- (e) Los árbitros decidirán en derecho.
- (f) Los honorarios de los árbitros corresponderán a los que establezca el reglamento de la CCM.
- (g) Los árbitros designados harán una declaración de independencia e imparcialidad respecto de las Partes al momento de aceptar la designación,

situación que deberá mantenerse de su parte en todo momento del proceso. En todo caso, ningún miembro del panel podrá ser empleado o contratista del Contratista, de los miembros o socios del Contratista, de la EMM, del Interventor o de los apoderados de las Partes. Tampoco podrán ser socios o accionistas del Interventor, del Contratista o de cualquiera de las empresas que sean socias de éstos, ni podrán tener parentesco hasta de cuarto grado de consanguinidad, segundo de afinidad o único civil con los empleados de nivel directivo de la EMM, del Contratista, del Interventor, de los socios o accionistas del Contratista, del Interventor o de los apoderados de las Partes. Igualmente, no podrá ser árbitro quien al momento de la designación sea coárbitro en los procesos que los apoderados de las Partes sean a su vez coárbitros o apoderados en aquellos procesos.

- (h) El término del proceso arbitral, así como las suspensiones del proceso se regirán por lo establecido en los artículos 10 y 11 de la Ley 1563 de 2012 o las normas que los modifiquen, complementen o sustituyan.

#### XVI.3 Continuidad en la Ejecución

- (a) La intervención del Amigable Compondedor o del Tribunal del Arbitramento, no suspenderá la ejecución del Contrato, salvo aquellas obligaciones y/o actividades cuya continuidad, a juicio de la dos Partes, dependa necesariamente de la solución de la controversia.

**CAPÍTULO XVII ASUNTOS LABORALES Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

**XVII.1 Personal del Contratista**

- (a) El Contratista se compromete a que sus empleados, agentes, proveedores, contratistas y Subcontratistas posean la experiencia, conocimientos y capacidad para ejecutar los deberes específicos a ellos asignados para la debida y cabal ejecución del Contrato. La responsabilidad incluirá, además de las consecuencias fijadas en la Ley, el responder por cualquier daño o perjuicio causado a propiedades, a la vida, a la integridad personal de terceros, de la EMM o de cualquiera de sus empleados, agentes o contratistas, originada en cualquier acto, hecho u omisión de empleados, agentes, proveedores, contratistas o subcontratistas del Contratista.
- (b) Todos los trabajadores del Proyecto serán nombrados y contratados por el Contratista o por los Subcontratistas, quienes deberán cumplir con todas las disposiciones legales aplicables, entre otras, las relativas a la contratación de personal extranjero y a la regulación de las profesiones. Los trabajadores del Contratista o sus Subcontratistas o proveedores no tendrán relación laboral alguna con la EMM.
- (c) Correrá por cuenta del Contratista el pago de los salarios, sueldos, prestaciones sociales legales o extralegales, aportes parafiscales de todos los trabajadores vinculados por éste para el cumplimiento del objeto del Contrato y será suya cualquier responsabilidad por el pasivo laboral. Para tal efecto, el Contratista deberá cumplir estrictamente cualesquiera normas legales y convencionales aplicables. La EMM no tendrá responsabilidad alguna por tales conceptos. Si por cualquier evento, la EMM se viese obligada a asumir cualquier pago derivado de las obligaciones laborales del Contratista, éste se compromete a reembolsar esos valores dentro de los cinco (5) Días siguientes al requerimiento escrito hecho por la EMM.
- (d) En todo caso, será obligación del Contratista asegurarse que todo el personal que utilice, con relación laboral o sin ella, esté debidamente vinculado al régimen de seguridad social previsto en la Ley. El incumplimiento de esta obligación y de las demás previstas en este Capítulo, se entenderá como incumplimiento del Contrato, sin perjuicio de los efectos previstos en la Ley.
- (e) Mensualmente, el Contratista deberá exigir a los Contratistas y a cualquiera de los subcontratistas del Contratista, que le demuestren que han efectuado de manera puntual los pagos de salarios, sueldos, prestaciones legales o extralegales y aportes parafiscales de sus empleados. Esta obligación también será aplicable respecto de los trabajadores sin relación laboral, caso en el cual se acreditará que dichos trabajadores han efectuado los pagos de que trata el presente literal que les correspondan.

XVII.2 Seguridad y Salud en el Trabajo

- (a) Será responsabilidad del Contratista el diseño del programa de seguridad y salud en el trabajo que aplicará durante la ejecución del Contrato, para lo cual, además de las normas y reglamentos aplicables, tendrá en cuenta lo previsto en los Apéndices y Anexos del Contrato, cuyo cumplimiento será verificado por el Interventor.
- (b) En todo caso, el Contratista será responsable de dotar y asegurar que todo el personal (trabajador directo o indirecto, visitantes y relacionados al Proyecto), utilicen los Equipos de Protección Personal (EPP) correspondiente al riesgo de la actividad y mientras estén vinculados a las instalaciones y actividades del Proyecto, y reponer de acuerdo a la política de cambio del Sistema de SST del Contratista.

BORRADOR

## **CAPÍTULO XVIII TERMINACIÓN DEL CONTRATO**

### **XVIII.1 Ocurrencia**

El presente Contrato terminará cuando finalice la Etapa de Garantía de Nivel de Servicio.

### **XVIII.2 Causales de Terminación Anticipada del Contrato**

El presente Contrato terminará de manera anticipada en los siguientes casos:

- (a) Por las siguientes causas imputables al Contratista en cualquiera de las Etapas del Contrato:
  - (i) Cuando se profiera cualquier decisión en firme que declare la Terminación Anticipada del Contrato proveniente de una Autoridad Gubernamental que tenga competencia para ello de acuerdo con la Ley Aplicable, y tal decisión señale que la causa de la misma fue la culpa grave o dolo del Contratista o alguno de sus empleados, Contratistas y demás subcontratistas.
- (b) Por las siguientes causas no imputables a ninguna de las Partes, en cualquiera de las Etapas del Contrato:
  - (i) Por mutuo acuerdo de las Partes.
  - (ii) Por solicitud de cualquiera de las Partes dada la ocurrencia de un Evento Eximente de Responsabilidad cuya duración supere ciento ochenta (180) Días y se haya paralizado la ejecución del Contrato en su totalidad. Esta estipulación también será aplicable cuando las Partes (o el Amigable Componedor, en caso de desacuerdo) concluyan que las obligaciones afectadas por un Evento Eximente de Responsabilidad son de tal importancia que hayan conducido a la parálisis total de la ejecución de este Contrato. Por solicitud de cualquiera de las Partes, ante la ocurrencia del evento previsto en la Sección XV.1(e) de este Contrato.
  - (iii) Cuando se profiera cualquier decisión en firme que declare la Terminación Anticipada del Contrato proveniente de una Autoridad Gubernamental que tenga competencia para ello de acuerdo con la Ley Aplicable, y tal decisión señale que la causa de la misma fue distinta de las señaladas en las Secciones XVIII.2(a)(i) o XVIII.2(c)(i) de este Contrato.
- (c) Por las siguientes causas imputables a la EMM
  - (i) Cuando se profiera cualquier decisión en firme que declare la Terminación Anticipada del Contrato proveniente de una Autoridad Gubernamental que

tenga competencia para ello de acuerdo con la Ley Aplicable, y tal decisión señale que la causa de la misma fue la culpa grave o dolo de la EMM.

- (d) En todo caso, la causal respectiva sólo se entenderá configurada cuando las Partes acepten la ocurrencia de la misma, o –de no estar de acuerdo sobre este punto– cuando así lo declare el Amigable Componedor. Con la configuración de la causal respectiva, las Partes suscribirán el Acta de Terminación Anticipada.

XVIII.3 Efectos de la Ocurrencia de una Causal de Terminación Anticipada por Causas Imputables al Contratista

- (a) Ocurrida una causal de Terminación Anticipada de las previstas en la Sección XVIII.2(a) anterior, la EMM podrá iniciar el procedimiento para contratar a un nuevo Contratista para que continúe la ejecución del Proyecto y/o adoptar todas las demás medidas que sean procedentes de conformidad con la Ley Aplicable para garantizar la ejecución del objeto contratado.
- (b) Desde la fecha en que ocurre la Causal de Terminación Anticipada y hasta la suscripción del Acta de Terminación Anticipada, el Contratista se abstendrá de iniciar nuevas obras o de realizar nuevos pedidos relacionados con los Sistemas Metro-Ferrovianos, el Material Rodante y/o cualquier otro equipo, salvo autorización previa y expresa otorgada por la EMM.
- (c) En todo caso, si la orden de pedido de Material Rodante o Sistemas Metro-Ferrovianos se formuló antes de la fecha de suscripción del Acta de Terminación Anticipada, deberá continuarse con los trámites y gestiones necesarias para su provisión, salvo solicitud expresa de la EMM, en cuyo caso el Contratista deberá radicar ante el fabricante la cancelación del pedido correspondiente, dentro de los dos (2) Días Hábiles siguientes al recibo de la Notificación de la EMM solicitando al Contratista dicha cancelación.

## CAPÍTULO XIX LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

### XIX.1 Término

- (a) El Contrato se liquidará en un término máximo de ciento ochenta (180) Días contados a partir de la Fecha de Terminación de la Etapa de Garantía de Nivel de Servicio.
- (b) Si transcurrido ese plazo no se logra la liquidación, cualquiera de las Partes podrá acudir al Tribunal de Arbitramento para que surta dicha liquidación.

### XIX.2 Fórmulas de Liquidación del Contrato

- (a) En el caso en que ocurra la Terminación Anticipada del Contrato, se causarán los pagos entre las Partes que resulten de las fórmulas incluidas en la presente Sección XIX.2. En los demás casos de terminación del Contrato, en la liquidación se compensarán las sumas causadas durante –y en virtud de– la ejecución del Contrato que estén pendientes de pago entre las Partes, para efectos de determinar los saldos a ser pagados entre las Partes.
- (b) Las Partes aceptan que dentro de los montos que resulten de la aplicación de las fórmulas previstas en la presente Sección XIX.2, se entienden incluidas las indemnizaciones mutuas por concepto de todo perjuicio derivado de la Terminación Anticipada del Contrato, incluyendo pero sin limitarse a daño emergente, lucro cesante, perjuicios directos e indirectos, presentes y futuros, pérdidas o interrupciones en los negocios, y otros similares. Por lo tanto, en ningún caso de Terminación Anticipada del Contrato procederá reclamación alguna entre las Partes por pretendidos o reales perjuicios por sumas superiores a los valores que surjan de la aplicación de las fórmulas de liquidación

$$TA = TACA + TACB + TACC + TACD + (VP * (1 - \%UET)) - CP - MD$$

Donde:

TA	Valor de reconocimiento en caso que ocurra la Terminación Anticipada del Contrato.
TACA	Valor del reconocimiento del Componente A en caso que ocurra la Terminación Anticipada del Contrato.
TACB	Valor del reconocimiento del Componente B en caso que ocurra la Terminación Anticipada del Contrato.
TACC	Valor del reconocimiento del Componente C en caso que ocurra la Terminación Anticipada del Contrato.

TACD	Valor del reconocimiento del Componente D en caso que ocurra la Terminación Anticipada del Contrato.
VP	Valor total de las pólizas del Proyecto según la misma se establece en CAPÍTULO XIII y en el Apéndice Financiero 3.
%UET	Sumatoria del porcentaje de la Unidades de Ejección Terminadas a la fecha de la Terminación Anticipada del Contrato, definidas en el Apéndice Financiero 1.
CP	Valor de la Cláusula Penal en el caso de ser aplicable.
D	Deducciones pendientes de pago en el caso en que ocurra la Terminación Anticipada del Contrato.

(c) Si se produce la Terminación Anticipada del Contrato, en cualquiera de sus Etapas, se procederá a establecer el valor de la liquidación del Contrato, mediante la aplicación de las siguientes fórmulas para cada uno de los Componentes de la Retribución.

(i) Valor de reconocimiento del Componente A ante la Terminación Anticipada del Contrato

$$TACA_k = \sum_{ua=1}^{UA} (CA_r * \%_{ua} * \%A_{ua,k}) * \left(\frac{IPC_k}{IPC_r}\right)$$

Donde:

$TACA_k$	Valor del reconocimiento del Componente A, en caso que ocurra la Terminación Anticipada del Contrato en el mes k.
$CA_r$	Valor Total Ofertado del Componente A del Mes de Referencia.
$\%_{ua}$	Corresponde al % de las Unidades de Ejecución del Componente A definidas en el Apéndice Financiero 1 consignadas en el Acta de Terminación Anticipada.
$\%A_{ua,k}$	Corresponde al % de avance de la Unidad de Ejección ua en el mes k.
$IPC_k$	IPC del Mes Calendario para el cual se está calculando la Terminación Anticipada.
$IPC_r$	IPC del Mes de Referencia.
$k$	Mes para el cual se calcula la Terminación Anticipada.
$r$	Mes de Referencia.

(ii) Valor de reconocimiento del Componente B ante la Terminación Anticipada del Contrato

$$TACB_k = \sum_{ub=1}^{UB} \left( (CB_r * \%_{ub} * \%A_{ub,k}) - (CB_r * \%_{uMR} * M2) \right) * \left( \frac{CPI_k}{CPI_r} \right)$$

Donde:

$TACB_k$	Valor del reconocimiento del Componente B en caso que ocurra la Terminación Anticipada del Contrato en el mes k.
$CB_r$	Valor Total Ofertado del Componente B del Mes de Referencia.
$\%_{ub}$	Corresponde al % de las Unidades de Ejecución del Componente B definidas en el Apéndice Financiero 1 consignadas en el Acta de Terminación Anticipada.
$\%A_{ub,k}$	Corresponde al % de avance de la Unidad de Ejecución ub en el mes k.
$\%_{uMR}$	Corresponde al % de las Unidades de Ejecución del Componente B que corresponden a Material Rodante definidas en el Apéndice Financiero 2
$M2$	Factor binario, corresponde es 1 si la Unidades de Ejecución de Material Rodante no fueron entregadas a la EMM y corresponde a 0 en caso contrario.
$CPI_k$	CPI del Mes Calendario para el cual se está calculando la Terminación Anticipada.
$CPI_r$	CPI del Mes de Referencia.
$k$	Mes para el cual se calcula la Terminación Anticipada.
$r$	Mes de Referencia.

(iii) Valor de reconocimiento del Componente C ante la Terminación Anticipada del Contrato

$$TACC_k = \left( \sum_{n=1}^N (QOR_{n,k} * POR_{n,k}) \right) * \left( \frac{IPC_k}{IPC_r} \right)$$

Donde:

$TACC_k$	Valor del reconocimiento del Componente C, en caso que ocurra la Terminación Anticipada del Contrato en el mes k.
$QOR_{n,k}$	Cantidad ejecutada del Ítem Obras para Redes n, consignadas en el Acta de Terminación Anticipada en el mes k.
$POR_{n,k}$	Precio Unitario para Redes del Ítem n de las Obras para Redes, consignadas en el Acta de Terminación Anticipada en el mes k.

$IPC_k$	IPC del Mes Calendario para el cual se está calculando la Terminación Anticipada.
$IPC_r$	IPC del Mes de Referencia.
$k$	Mes para el cual se calcula la Terminación Anticipada.
$r$	Mes de Referencia.

- (iv) Valor de reconocimiento del Componente D ante la Terminación Anticipada del Contrato

$$TACD_k = (RCSA) * M3 * \left(\frac{IPC_k}{IPC_r}\right)$$

Donde:

$TACD_k$	Valor del reconocimiento del Componente D, en caso que ocurra la Terminación Anticipada del Contrato en el mes k.						
$RGSA_{r,k}$	Saldo de la Retención en Garantía para el Componente A en pesos del Mes de Referencia en el mes k						
$M3$	Factor que corresponderá por causa imputable a: <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>EMM</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Evento Eximente de Responsabilidad</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>Contratista</td> <td>0</td> </tr> </table>	EMM	1	Evento Eximente de Responsabilidad	0.5	Contratista	0
EMM	1						
Evento Eximente de Responsabilidad	0.5						
Contratista	0						
$IPC_k$	IPC del Mes Calendario para el cual se está calculando la Terminación Anticipada.						
$IPC_r$	IPC del Mes de Referencia.						
$k$	Mes para el cual se calcula la Terminación Anticipada.						
$r$	Mes de Referencia.						

### XIX.3 Pago de las Sumas por Concepto de Liquidación

- (a) Si el resultado del cálculo de valor de la liquidación del Contrato (según corresponda) es positivo, el desembolso de los recursos estará a cargo de la EMM y a favor del Contratista. Si el cálculo de valor de la liquidación del Contrato es negativo, el desembolso de los recursos estará a cargo del Contratista y a favor de la EMM.
- (b) Sumas a Cargo de la EMM:
- (i) Cuando de las fórmulas establecidas en la Sección XIX.2 anterior surja la obligación de algún reconocimiento económico a cargo de la EMM y a

favor del Contratista, la EMM contará con un plazo de quinientos cuarenta (540) Días contados desde el Día Hábil siguiente a la fecha en que se suscriba el Acta de Liquidación del Contrato para el pago del saldo.

- (ii) En todo caso, al saldo pendiente de pago se aplicará lo previsto en la Sección III.4 de este Contrato, durante el tiempo que transcurra entre la firma del Acta de Liquidación del Contrato y la fecha efectiva de pago.
- (c) Cuando en aplicación de cualquiera de las fórmulas anteriores deba cobrarse al Contratista la Cláusula Penal, Descuentos u obligaciones de pago a cargo del Contratista, tales valores serán descontados de las sumas que se deban cancelar al Contratista. Si el Contratista no tiene saldo a su favor, la EMM podrá cobrar estos conceptos directamente al Contratista mediante los procedimientos establecidos en la Ley Aplicable. En este caso, la EMM podrá ejecutar cualquier garantía que haya a su favor para tal propósito, incluyendo los Acuerdos de Garantía y la Garantía de Cumplimiento. Será a entera opción de la EMM escoger qué o cuándo hacer exigible cualquiera de estas garantías. En el caso de la Garantía de Cumplimiento, su exigibilidad estará sujeta a que se declare la ocurrencia del siniestro siguiendo los procedimientos aplicables y respetando los límites asegurados de acuerdo con lo previsto en la Ley Aplicable para tales efectos.
- (d) Sumas a Cargo del Contratista
  - (i) Cuando de las fórmulas establecidas en la Sección XIX.2 anterior surja la obligación de pago a cargo del Contratista y a favor de la EMM, el Contratista pagará esta obligación con los saldos disponibles de la Cuenta Proyecto. Si esos saldos no son suficientes, el Contratista tendrá un plazo de quinientos cuarenta (540) Días para pagar el remanente, contados desde el Día Hábil siguiente a la fecha en que se suscriba el Acta de Liquidación del Contrato. Durante este período se causarán intereses remuneratorios. Vencido ese plazo se causarán intereses de mora conforme lo previsto en la Sección III.4 de este Contrato. La EMM dará la destinación que corresponda a los recursos pagados por el Contratista, de conformidad con la Ley Aplicable.

#### XIX.4 Pagos en Caso de Conflicto

- (a) En el evento en que no haya acuerdo entre la EMM y el Contratista en relación con los montos de la liquidación del Contrato, se harán los pagos de los montos que no se encuentren en disputa. Sobre lo demás se podrá acudir al Amigable Componedor. Los pagos y/o devoluciones producto de la decisión del Amigable Componedor serán cancelados en los mismos plazos y condiciones establecidos en la Sección XIX.3 anterior.

## **CAPÍTULO XX VARIOS**

### **XX.1 Obras y Equipos Complementarios**

- (a) El Contratista ejecutará o adquirirá las Obras y Equipos Complementarios que la Interventoría le solicite, previa suscripción de la correspondiente adición al presente Contrato, considerando las limitaciones en cuanto a su monto y objeto de acuerdo con la Ley Aplicable. En ningún caso el Contratista adquirirá o ejecutará Obras y Equipos Complementarios sin la previa suscripción de la respectiva adición.
- (b) La contratación de las Obras y Equipos Complementarios estará sujeta a la existencia de recursos suficientes para solventarlas.
- (c) El plazo para la adquisición o ejecución de las Obras y Equipos Complementarios, la afectación o no del Cronograma del Proyecto como consecuencia de las mismas, así como el valor de las Obras y Equipos Complementarios y su forma de pago se determinarán por mutuo acuerdo de las Partes o –en caso de desacuerdo– se atenderá a lo señalado por el Amigable Componedor. Si el plazo, el ajuste del Cronograma del Proyecto, el valor o la forma de pago fijados por el Amigable Componedor no es aceptable para la EMM, ésta podrá decidir no adquirir o ejecutar las Obras y Equipos Complementarios con el Contratista.
- (d) En todo caso, será la Interventoría quien determine la necesidad o no de adquirir o realizar las Obras y Equipos Complementarios, lo cual sucederá por decisión unilateral de la EMM o por solicitud del Contratista aprobada por la EMM.
- (e) El costo de las Obras y Equipos Complementarios y –de ser el caso– el mayor costo por la operación y el mantenimiento de las mismas, será asumido completamente por la EMM.

### **XX.2 Subcontratos**

- (a) El Contratista podrá subcontratar la ejecución del Contrato con personas naturales, jurídicas o con asociaciones entre personas jurídicas que tengan la idoneidad y capacidad para desarrollar la actividad subcontratada, incluyendo a los Contratistas. No obstante lo anterior, el Contratista continuará siendo el único responsable ante la EMM por el cumplimiento de las obligaciones del Contrato.
- (b) El Contratista es el único responsable ante la EMM de la celebración de subcontratos. En todo caso, la EMM se reserva el derecho a solicitar al Contratista cambiar al(los) subcontratista(s) incluyendo los Contratistas, cuando el Contratista haya incumplido cualquiera de las obligaciones señaladas en este Contrato y/o sus Apéndices que haga parte del alcance del

contrato del respectivo subcontratista (sin perjuicio de las demás consecuencias que este Contrato establece sobre el Contratista por la ocurrencia de dicho incumplimiento). Para la solicitud de la que trata esta Sección:

- (i) La EMM deberá enviar una Notificación al Contratista señalado los hechos y pruebas sobre los cuales basa su solicitud.
  - (ii) Dentro de los quince (15) Días Hábiles siguientes, el Contratista deberá enviar una Notificación a la EMM indicando: (a) que se ha llevado a cabo el reemplazo del subcontratista, o (a) las razones y pruebas por las que considera que no se han configurado ninguno de los supuestos establecidos en la Sección XX.2(b) anterior. Si el Contratista no envía la Notificación en el término señalado en esta versión, se entenderá que se obliga irrevocablemente a cambiar al subcontratista, asumiendo —a su entera cuenta y riesgo— las consecuencias que de ello se derive.
  - (iii) En el caso en que el Contratista señale que no se han configurado los supuesto señalados en la Sección XX.2(b) anterior, la controversia será resuelta por el Amigable Componedor. Hasta que el Amigable Componedor resuelva la controversia, el Contratista no estará obligado a cambiar al subcontratista.
- (c) No habrá relación comercial alguna entre la EMM y los subcontratistas o proveedores del Contratista. Por lo tanto, la EMM no se hace responsable por ninguna de las obligaciones contraídas por el Contratista con sus subcontratistas.

#### XX.3 Cesión

- (a) Salvo autorización previa expresa y escrita de la EMM, el Contratista no podrá ceder el Contrato total o parcialmente. Esta autorización deberá otorgarse siempre que cesionario el cumpla con todos los Requisitos Habilitantes establecidos en las Condiciones Habilitantes y de Evaluación y que fueron evaluados por la EMM, durante el Proceso de Selección, para considerar hábil al cedente.

#### XX.4 Relación Entre las Partes

- (a) El Contrato no crea relación alguna de asociación, asociación de riesgo compartido (Joint Venture), sociedad o agencia entre las Partes, ni impone obligación o responsabilidad de índole societaria a ninguna de ellas. Ninguna de las Partes tendrá derecho, facultad o compromiso alguno, ni para actuar en nombre de la otra Parte, ni para ser su agente o representante, ni para comprometerla en forma alguna. Ninguna de las disposiciones del Contrato podrá interpretarse en el sentido de crear una relación distinta entre las Partes a la de la vinculación comercial en los términos del Contrato. Las Partes no

pretenden crear ningún derecho ni otorgar ninguna acción a ningún tercer beneficiario del Contrato.

- (b) Salvo los usos expresamente previstos en este Contrato y sus Especificaciones Técnicas, el Contratista no podrá hacer uso de las marcas y/o logos de propiedad de la EMM, sin previa autorización de ésta.

#### XX.5 Inhabilidades e Incompatibilidades

- (a) Con la suscripción del Contrato, el Contratista declara bajo la gravedad del juramento que no se halla incurso en ninguna de las inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones previstas en la Ley Aplicable, que le impidan la celebración del Contrato.

#### XX.6 Producciones del Contratista y Propiedad Intelectual

- (a) El Contratista acepta que todos los derechos de autor y patrimoniales de las producciones intelectuales que éste, sus Contratistas y sus subcontratistas desarrollen para la elaboración de los Estudios y Diseños y demás manuales, documentos, software, diagramas, planos y, en general, documentos, que en cumplimiento de una obligación establecida en el Contrato y/o sus Especificaciones Técnicas, deban ser entregados a la EMM y/o a la Interventoría para su revisión, serán de propiedad de la EMM en los más amplios términos permitidos por la Ley Aplicable, o en su defecto otorgar una licencia, autorización y/o mecanismo equivalente que le permita a perpetuidad y gratuitamente a la EMM, sus contratistas y otras entidades utilizar dicho software libremente para el Regiotram.
- (b) En consecuencia, la EMM estará en plena libertad de utilizar y/o alterar dichas producciones intelectuales, o bienes protegidos por las normas de propiedad industrial, en la forma que considere.
- (c) En el caso en que las producciones intelectuales, o bienes protegidos por normas de propiedad industrial, contengan elementos cuyos derechos, de acuerdo con lo previsto en la Ley Aplicable, no puedan ser transferidos completamente a la EMM, el Contratista se cerciorará de que se otorguen a favor de la EMM las licencias, autorizaciones y/o mecanismos equivalentes que permitan a la EMM ostentar los derechos equivalentes sin ser la titular de dichos derechos de autor o de propiedad industrial.
- (d) Respecto del software que, de acuerdo con lo previsto en este Contrato y sus Apéndices, sea necesario para la Operación del Proyecto, la EMM no será la propietaria del mismo, pero el Contratista estará obligado a que se otorguen a favor de la EMM las licencias, autorizaciones y/o mecanismos equivalentes que le permitan a perpetuidad y gratuitamente a la EMM, sus contratistas y otras entidades utilizar dicho software libremente para el Metro Ligerero de la 80. Adicionalmente, dichas licencias, autorizaciones y/o mecanismos

equivalentes deberán darle el derecho a la EMM y/o a sus contratistas de acceder al código fuente del software con fines relacionados exclusivamente con la operación del Proyecto, vinculación de flota adicional (en contratos distintos al del Contrato), la extensión de la línea (en contratos distintos al del Contrato), u otras líneas ferroviarias que se conecten al Metro Ligerero de la 80. En ningún caso la EMM ni sus contratistas podrá(n) utilizar dichos derechos para fines distintos a los descritos anteriormente. Particularmente, ni la EMM ni sus contratistas podrán revelar la información relacionada con los códigos fuente a terceros, salvo que ello sea indispensable para los fines anteriormente enumerados. Tampoco podrán usar dicha información, ni en general los derechos a los que se refiere la presente Sección en forma alguna que tenga el propósito o tenga el efecto de explotar comercialmente esos derechos o que implique competir con el propietario del software correspondiente.

- (e) Cualquier modificación del software que pretenda hacer la EMM para los fines señalados en la Sección XX.6(d), durante la ejecución del presente Contrato, deberá ser informada al propietario de manera previa con el fin de que este pueda, si lo considera necesario, verificar que la misma no afecte las condiciones de seguridad de la Operación. El propietario no podrá negarse de manera irrazonable a la modificación propuesta. Cualquier controversia sobre este aspecto será resuelta por el Amigable Compondor.

#### XX.7 Idioma del Contrato

- (a) Para todos los efectos el idioma oficial del presente Contrato es el castellano. En caso de existir traducciones a otro idioma, para efectos de interpretación de cualquiera de los Capítulos o Secciones, prevalecerá el documento en idioma castellano.

#### XX.8 Impuestos

- (a) Cada Parte asumirá los impuestos que les sean aplicables conforme a la Ley Aplicable.

#### XX.9 Modificación del Contrato

- (a) El Contrato junto con sus Apéndices y Anexos no podrán ser modificados sino por acuerdo escrito debidamente firmado por representantes autorizados de las Partes y con el cumplimiento de los requisitos que impone la Ley Aplicable, sin perjuicio de lo dispuesto en cuanto a la modificación unilateral del mismo por parte de la EMM en los términos de este Contrato y la Ley Aplicable.
- (b) Cualquier modificación a un Apéndice Técnico implicará la modificación del presente Contrato.

#### XX.10 Subsistencia de Obligaciones

- (a) La terminación del Contrato por cualquier causa, no extinguirá las obligaciones que por su naturaleza subsistan a tal evento, incluyendo, entre otras, las derivadas de las garantías y responsabilidad.

XX.11 No Renuncia a Derechos

- (a) Salvo lo previsto expresamente en el Contrato, la falta o demora de cualquiera de las Partes en ejercer cualquiera de las facultades o derechos consagrados en el Contrato o a exigir su cumplimiento, no se interpretará como una renuncia a dichos derechos o facultades, ni afectará la validez total o parcial del Contrato, ni el derecho de la respectiva parte de ejercer posteriormente tales facultades o derechos, salvo disposición legal en contrario.

XX.12 Efectos de la Intervención del Interventor y Costos de la Interventoría

- (a) Si con ocasión de cualquier aspecto de la ejecución y/o liquidación del presente Contrato, la EMM y el Interventor le comunican al Contratista posiciones distintas, considerando la calidad de contratista del Interventor y no de Parte, para todos los efectos previstos en este Contrato y en la Ley Aplicable, siempre prevalecerá la posición de la EMM.
- (b) Por consiguiente, una vez se lleven a cabo los procedimientos y se cumplan los plazos previsto en este Contrato y/o la Ley Aplicable para el efecto, no será necesaria la anuencia del Interventor, cualquier otro contratista de la EMM, o, en general, de cualquier tercero mencionado o no en este Contrato, para que la EMM ejerza los derechos y prerrogativas establecidas en el mismo -o suscriba cualquier acta o documento señalado en este Contrato-, incluyendo aquellas derivadas del incumplimiento del Contratista, salvo que la Ley Aplicable establezca expresamente lo contrario.
- (c) En consecuencia, la falta de pronunciamiento por parte del Interventor respecto de cualquier aspecto de la ejecución y/o liquidación del Contrato, sea dicho pronunciamiento contemplado expresamente por este Contrato o no, tampoco impedirá que la EMM ejerza sus derechos y prerrogativas en las condiciones previstas en este Contrato y/o en la Ley Aplicable.
- (d) Salvo que se indiquen plazos o procedimientos distintos en otros apartes del presente Contrato, cuando éste señale que el Interventor solicita correcciones o ajustes a documentos y como consecuencia de lo anterior, el Contratista presenta nuevamente el documento con las correcciones y ajustes sin que el Interventor esté de acuerdo, salvo que la EMM esté de acuerdo con el Contratista, el Interventor y el Contratista se reunirán a concluir el documento conjuntamente hasta lograr un acuerdo. Estas reuniones serán presenciales y a las mismas podrán asistir funcionarios de la EMM y los Amigables Compondores, de manera que al cabo de máximo tres (3) reuniones, las cuales deberán ocurrir en un plazo máximo de treinta (30) Días contados desde

la fecha de la primera solicitud del Interventor, el documento quede concluido a satisfacción del Contratista y la EMM. De persistir el desacuerdo, cualquiera de las Partes podrá acudir al Amigable Componedor para que solucione la controversia.

#### XX.13 Costos de la Interventoría

- (a) La EMM será la encargada de contratar la Interventoría y de hacer los pagos que se deriven del contrato que suscriba con ésta. El contrato inicial que suscribirá la EMM con la Interventoría tendrá como mínimo el mismo plazo que el estimado de la Etapa de Preoperativa.
- (b) En caso que la EMM deba adicionar el Contrato de Interventoría, con ocasión al incumplimiento del Contrato por causas imputables al Contratista, el Contratista deberá pagar a la EMM el costo de la adición respectiva.
- (c) Para esto, la EMM enviará una Notificación al Contratista informándole la situación y el valor de la adición que suscribió con el Interventor, dentro de los cinco (5) Días Hábiles siguientes a la firma de la adición correspondiente del Contrato de Interventoría. El Contratista tendrá treinta (30) Días para pagar a la EMM el valor correspondiente, sin perjuicio de que la EMM lo descuenta de la Retribución.
- (d) En todo caso, si el Contratista no está de acuerdo con la comunicación recibida, podrá acudir al Amigable Componedor.

#### XX.14 Prelación de Documentos

- (a) La siguiente será la prelación de los diferentes documentos que hacen parte del presente Contrato:
  - (i) El presente documento
  - (ii) Apéndice Técnico 1
  - (iii) Apéndice Técnico 2
  - (iv) Apéndice Financiero 1
  - (v) Apéndice Financiero 2
  - (vi) Apéndice Financiero 3
  - (vii) Condiciones Habilitantes y de Evaluación
  - (viii) Oferta

#### XX.15 Directrices Ambientales y Sociales

- (a) Sin perjuicio de lo previsto en el CAPÍTULO VIII de este Contrato, las actividades de la Etapa Preoperativa, deben ser consistentes con los estándares y directrices ambientales y sociales a los cuales se refieren los Principios del Ecuador (Exhibit III) en tanto no controviertan la Ley Aplicable. Los estándares y directrices se pueden consultar en el siguiente link: [http://www.equator-principles.com/resources/equator\\_principles\\_III.pdf](http://www.equator-principles.com/resources/equator_principles_III.pdf).

#### XX.16 Representación de la EMM

- (a) Cuando el presente Contrato y/o sus Apéndices prevean la participación o pronunciamiento de la EMM en cualquier procedimiento, se entenderá que el funcionario facultado para representar a la EMM en dicha participación o pronunciamiento será la gerente general de la EMM o quien ejerza sus funciones.
- (b) No obstante, dentro de los treinta (30) Días siguientes a la suscripción del Contrato, la EMM podrá comunicar mediante Notificación al Contratista cuáles otros funcionarios y/o contratistas de la entidad ostentarán la facultad de representar y/o participar en nombre de la EMM en los procedimientos o trámites del Contrato. Dichas facultades, a opción de la EMM, podrán contemplar limitaciones y/o estar sujetas a la concurrencia de otros funcionarios, pero, para que tengan efecto, las mismas deberán estar señaladas en la Notificación respectiva.
- (c) La EMM podrá modificar en cualquier momento las autorizaciones o limitaciones de las que trata la Sección XX.16(b) anterior a través del envío de una Notificación al Contratista.
- (d) Lo previsto en esta Sección XX.16 no obsta para que la EMM nombre libremente apoderados generales o especiales en cualquier momento, que, de acuerdo con lo previsto en la Ley Aplicable, la representen en cualquier aspecto relacionado con la ejecución y/o liquidación de este Contrato, incluyendo en los mecanismos de solución de controversias señalados en el CAPÍTULO XVI.

#### XX.17 Notificaciones

- (a) Las Notificaciones a cada una de las Partes se realizarán en los siguientes lugares:
  - (i) Por parte de la EMM, las Notificaciones se surtirán en la de [•], o en el correo electrónico [•].
  - (ii) Por parte del Contratista, las Notificaciones se surtirán en la [•] o en el correo electrónico [•].
  - (iii) Con anterioridad a la suscripción del Acta de Inicio, la EMM le comunicará al Contratista la dirección física y electrónica a la cual deberán enviarse todos los documentos que este Contrato prevé que deben ser remitidos a la Interventoría cumpliendo los requisitos contenidos en esta Sección XX.17. Toda comunicación a la Interventoría deberá adelantarse como una Notificación. Para efectos de las comunicaciones que el Interventor esté obligado a remitir al Contratista y/o a la EMM, las mismas también deberán hacerse cumpliendo los requisitos contenidos en la Sección XX.17 de este Contrato.

- (b) La Notificación que sea enviada por el Contratista deberá radicarse en la EMM, salvo que se efectúe en los términos de la Sección XX.17(c) siguiente. En este caso, solamente será válida una Notificación a la EMM cuando tenga la respectiva constancia de radicación de la entidad. Cualquier plazo se empezará a contar a partir del Día Hábil siguiente a la fecha que conste en el sello de la radicación en la EMM o la constancia de recibo en las oficinas del Contratista. Salvo por el caso establecido en la Sección XX.17(c), cualquier otro medio de comunicación escrito entre las Partes y/o la Interventoría será válido para fines informativos, pero no será vinculante para las mismas.
- (c) Para efectos de las Notificaciones por medio de correo electrónico, para que se entienda surtida la Notificación, ésta se deberá acompañar del certificado de firma digital del representante del Contratista o del funcionario de la EMM facultado para llevar a cabo la Notificación de acuerdo con lo previsto en la Sección XX.16; y de un estampado cronológico o sello de tiempo. Tanto la firma digital, como el estampado cronológico deberán haber sido expedidos por Certicámara S.A., o cualquier otra persona jurídica certificada para el efecto por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia y que cuente con una certificación de cumplimiento de la norma ISO de seguridad de la información No. ISO 27001 emitida por un auditor autorizado para tal propósito.
- (d) Con anterioridad a la suscripción del Acta de Inicio, la EMM le comunicará al Contratista la dirección física y electrónica a la cual deberán enviarse todos los documentos que este Contrato prevé que deben ser remitidos a la Interventoría cumpliendo los requisitos contenidos en esta Sección. Toda comunicación a la Interventoría deberá constar como una Notificación y, en el caso de referirse a la entrega de Estudios y Diseños también deberá constar por escrito, y con la misma deberán adjuntarse su versión digital y la de sus anexos. Cualquier plazo se empezará a contar a partir del Día Hábil siguiente a la fecha de la que se envió la Notificación.
- (e) Para efectos de las comunicaciones que el Interventor esté obligado a remitir al Contratista y/o a la EMM, las mismas deberán hacerse cumpliendo los requisitos contenidos en esta Sección.

#### XX.18 Manejo de Información

- (a) Sin perjuicio de lo establecido en otros apartes de este Contrato, toda la información relacionada con el Proyecto deberá ser intercambiada entre las Partes, el Interventor y/o el Amigable Compondor, también, a través de la plataforma que indique la EMM al momento de la firma del Acta de Inicio. Adicionalmente, para efectos del manejo de toda la información producida como ejecución del Contrato, el Contratista deberá seguir lo dispuesto en el Apéndice Técnico [•].

El presente Contrato se suscribe el [fecha] de [mes] de 2022.

Por la EMM,

Por el Contratista,

---

[•]  
C.C. [•]

---

[•]  
C.C. [•]

BORRADOR