ANEXO F

CRONOGRAMA DE OBRA

CONSTRUCCIÓN DE LA ESTACIÓN DE TRANSFERENCIA DE PROVENZA ORIENTAL

El presente Anexo, denominado Cronograma de Obra, contiene los lineamientos de obligatorio cumplimiento para el Contratista durante la etapa de construcción.

Durante la etapa de preconstrucción, y dos (2) semanas antes de iniciar la etapa de construcción, el Contratista deberá presentar para su aprobación a la Interventoría y Metrolinea S.A. un cronograma detallado de las obras, cronograma que debe estar presentado en medio magnético e impreso en medio físico. El cronograma debe contener el programa detallado de obra utilizando una herramienta computacional tipo Microsoft Project o similar (acordada previamente con la interventoría). El programa deberá contener todos los ítems de obra que se ejecutarán, con sus precedencias, tiempos de ejecución, determinación de la ruta crítica, recursos de personal y requerimientos de equipos necesarios para cumplir el programa de obra propuesto. Para todos los efectos el cronograma de obra presentado por el Contratista deberá ajustarse a los tiempos de obra previstos en el contrato y estar aprobado por la Interventoría y Metrolínea S.A.

El Contratista debe tener en cuenta en su programación, que para el orden de las intervenciones debe consultar el plan de manejo de tráfico y la disponibilidad de predios en proceso de adquisición, si los hubiere, por parte de Metrolínea S. A.

Sin perjuicio de lo anterior, el contratista deberá plantear un cronograma que involucre el total de las actividades para la etapa de construcción, las cuales deben presentar una valoración igual al 91%. El 9% restante corresponderá la Actividad de Finalización (hito final).

En todo caso, una vez presentados por el Contratista al Interventor, el cronograma de obra y las actividades correspondientes en los términos de este numeral, se entenderá que estos son propios y por lo tanto la responsabilidad de los mismos será asumida en su totalidad por el Contratista.

El Cronograma, la definición de actividades, el alcance de cada actividad y la incidencia dentro del proyecto total, será revisado y aprobado por Metrolínea S.A., dentro de los 10 días siguientes a su presentación por el Contratista, previo concepto de la Interventoría. En caso de no ser aceptados por Metrolínea S.A., el Contratista deberá realizar los ajustes exigidos por exigidos por la entidad.

Lo establecido en el Anexo E, el cual contiene los lineamientos de obligatorio cumplimiento para el Contratista al momento de la elaboración e implementación del Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos, debe ser tenido en cuenta para el cumplimiento del cronograma de obra durante la etapa de construcción.

Por lo tanto, se entenderá que en ningún caso el Contratista podrá modificar los lineamientos de las especificaciones del Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos como argumento para obtener un cumplimiento del cronograma de obra, o por el contrario argumentar que el requerimiento de cumplimiento del Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos no le permite el cumplimiento del cronograma de obra a cabalidad,

por lo cual el Contratista deberá establecer los mecanismos necesarios y apropiados de planeación, logística, disposición de equipos, materiales y personal entre otros, que le permitan el cumplimiento de los lineamientos del cronograma de obra y de las especificaciones del Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos de manera simultánea.

2. TERMINOS DE APROBACIÓN

A fin de que Metrolínea S.A. acepte el Cronograma de Obras, dicha programación deberá tomar en consideración:

- Lo establecido en el anexo E, denominado especificaciones del Plan de Manejo de Tráfico Señalización y Desvíos, que contiene los lineamientos de obligatorio cumplimiento para el Contratista al momento de la elaboración e implementación del Plan de Manejo de Tráfico Señalización y Desvíos.
- La disponibilidad de predios previsto por Metrolínea S.A.

Si el Cronograma de Obras presentado por el Contratista respeta lo anterior, y cumple con las exigencias propuestas por Metrolínea S.A y la interventoría, este será aceptado previa conciliación de la descripción, alcance y valoración de cada uno de las actividades entre Metrolínea S.A., el Interventor y el Contratista.

3. CONDICIONES MINIMAS

Se debe tener en cuenta todo lo contenido en el Anexo E.

4. INTERVENCION DE LA VÍA

Con el fin de mitigar el impacto de las obras sobre las actividades que se desarrollan a lo largo de los corredores, las Obras de Construcción se deben adelantar mediante lo establecido en el Anexo E.

5. TIEMPO DE EJECUCIÓN

La construcción tiene un plazo de ejecución de nueve (9) meses discriminados de la siguiente forma:

- Etapa de Preconstrucción: 1 meses
- Etapa de Construcción: 8 meses

Plazo total: 9 meses

6. VERIFICACIÓN DE ACTIVIDADES

La causación del pago para las obras contratadas, se determinara con base en la programación de actividades señalada en el cronograma de obra aprobado. El Contratista sólo podrá adelantar la ejecución de actividades teniendo en cuenta (i) la disponibilidad de predios y (ii) el Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos.

La obligación del Contratista de terminar cada una de las intervenciones dentro de los plazos señalados, estará sujeta a que Metrolínea S.A. le haga entrega de todos los predios necesarios, si los hubiere, para la ejecución de las obras de construcción y/o obras para redes correspondientes a cada intervención.

En el caso en que alguno o algunos de los predios requeridos para adelantar las obras de construcción en un determinado sector no sean entregados al Contratista por Metrolínea S.A., a más tardar dentro de los quince (15) días siguientes al inicio del plazo previsto para comenzar las obras de construcción de cada una de las intervenciones, se entenderá que la obligación del Contratista de terminar completamente las obras se limitará a las obras ubicadas en los predios que Metrolínea S.A. haya entregado al Contratista al inicio del plazo establecido para realizar cada una de las intervenciones y se descontará las obras dejadas de realizar cuya valoración estará a cargo de la Interventoría.

La no entrega de alguno o algunos de los predios por parte de Metrolínea S.A. en el plazo antes señalado, no exonerará al Contratista de la obligación de realizar las obras de construcción y/o obras para redes ubicadas sobre dichos predios. El plazo máximo con que contará el Contratista para la realización de tales obras de construcción y/o obras para redes, a partir del momento de la entrega de los predios faltantes al Contratista por parte de Metrolínea S.A., será fijado de mutuo acuerdo por el Contratista, la Interventoría y Metrolínea S.A. En caso de desacuerdo entre las partes se acudirá al Conciliador para que resuelva de manera definitiva la controversia. En este caso, el Contratista deberá ejecutar las obras correspondientes en el plazo que señale Metrolínea S.A., hasta tanto el Conciliador se pronuncie respecto de la discrepancia sometida a su consideración.

Al finalizar el plazo estipulado para la finalización de cada actividad, tanto el Interventor como el Contratista deberán realizar una visita conjunta con el fin de determinar el porcentaje de ejecución de las obras correspondientes a dicha actividad. Este porcentaje será calculado cuantificando la cantidad de (según corresponda) de obra física totalmente terminada, así como la existencia o no de obras de terminado y detalle pendientes de ejecutar por el Contratista, y que son necesarias para cumplir con la totalidad de las obligaciones contenidas para cada actividad tanto en el Contrato de Construcción como en los Anexos.

Si al vencerse el plazo previsto para cada actividad el Contratista no cumple con la totalidad de las actividades contempladas en el mismo, este se hará acreedor de las multas y sanciones previstas en el Contrato, desde el momento de finalización del plazo estipulado

para el cumplimiento de la actividad hasta el instante en que cumpla con la totalidad de este. Además, se entenderá que ha incumplido la actividad y por lo tanto solo se le cancelaran las sumas correspondientes a las actividades terminadas y recibidas por la Interventoría de acuerdo con el cronograma y la ponderación de las actividades aprobadas. Los pagos correspondientes a las actividades incumplidas en la etapa en la cual debieron ser ejecutados serán postergados para evaluarse en la etapa siguiente. En el evento de no ejecutarse una actividad por orden expresa de Metrolínea S.A. y/o de la Interventoría, esta será descontada del precio global contratado. La valoración estará a cargo de la Interventoría.

A la terminación de la etapa de construcción, el Contratista deberá cumplir con la Actividad de Finalización, la cual corresponde a la suscripción del acta de finalización de la etapa de construcción y equivale al 9% del valor de la remuneración principal. Para tal fin, el Contratista deberá presentar dentro del plazo estipulado en las Condiciones Especiales del Contrato tanto los manuales de operación y mantenimiento como los planos actualizados finales a la Interventoría, los Paz y Salvo de las Empresas de Servicios Públicos, de las Oficinas de Alumbrado público, de la Secretaría de Tránsito de los municipios donde tenga incidencia el desarrollo de este proyecto, mediante los cuales estas entidades reciban a entera satisfacción las redes de servicio e igualmente el Contratista deberá haber cumplido con el Estado de Condición establecido en el Anexo B.