

IDENTIFICACIÓN DE LA RUTA CRÍTICA

Con base en la programación de las actividades y el análisis del cronograma de ejecución, se identificó la ruta crítica del proyecto como la secuencia de actividades que determinaron la duración total del contrato. Estas actividades presentaron una relación de dependencia directa, por lo que cualquier retraso en su ejecución habría afectado el plazo contractual establecido para la terminación de los trabajos.

La identificación de la ruta crítica permitió establecer prioridades durante la ejecución, optimizar la asignación de recursos humanos, equipos y materiales, y realizar un seguimiento permanente al avance físico del proyecto, garantizando el cumplimiento del cronograma previsto.

Actividades que conformaron la ruta crítica

Orden	Actividad crítica	Justificación
1	Planeación y alistamiento	Definición de recursos, programación y organización de las actividades antes del inicio de los trabajos.
2	Replanteo y localización de las redes	Determinación de la ubicación de las redes hidráulicas y eléctricas para iniciar la ejecución.
3	Excavación manual	Actividad indispensable para la instalación de la tubería hidráulica.
4	Instalación de tubería PVC y accesorios	Permitió conformar la red de suministro de agua conforme a las especificaciones técnicas.
5	Construcción de la caja de inspección e instalación de la válvula de cierre	Complementó la red hidráulica y permitió continuar con las actividades posteriores.
6	Relleno y compactación de la zanja	Requisito previo para iniciar la instalación de la canalización eléctrica.
7	Instalación de la canalización eléctrica	Base para el tendido de los conductores eléctricos.
8	Instalación del cableado eléctrico	Permitió realizar las conexiones finales del sistema eléctrico.
9	Instalación de caja telefónica, toma industrial y breaker	Finalización del montaje de los elementos eléctricos del proyecto.

Orden	Actividad crítica	Justificación
10	Pruebas, conexión y puesta en funcionamiento	Verificación técnica del correcto funcionamiento de las instalaciones ejecutadas.
11	Limpieza final, inspección y entrega	Cierre de las actividades y entrega del proyecto a satisfacción de la entidad contratante.

Identificación y seguimiento

Durante la ejecución del contrato se realizó un seguimiento continuo a las actividades que conformaron la ruta crítica, verificando diariamente el cumplimiento de los tiempos programados y la disponibilidad de los recursos requeridos para cada frente de trabajo.

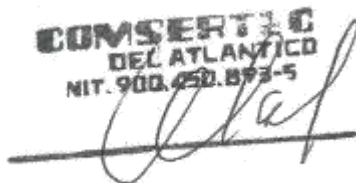
La coordinación permanente entre el personal técnico, la disponibilidad oportuna de materiales y equipos, y la adecuada planificación de las actividades permitieron mantener la continuidad del proceso constructivo, evitando retrasos que pudieran afectar la fecha de terminación del contrato.

Como resultado del control efectuado sobre la ruta crítica, la totalidad de las actividades fueron ejecutadas dentro del plazo contractual de **nueve (9) días calendario**, alcanzando un **avance físico del 100 %** y cumpliendo las especificaciones técnicas, los estándares de calidad y los requisitos establecidos por la entidad contratante.

Conclusión

La identificación y el seguimiento permanente de la ruta crítica constituyeron una herramienta fundamental para la administración del proyecto, permitiendo optimizar la ejecución de las actividades, controlar el avance físico de la obra y asegurar el cumplimiento del plazo contractual sin desviaciones en la programación inicialmente establecida.

Cordialmente,



WILLIAM MACIAS MONTAÑO
REPRESENTANTE LEGAL
COMSERTEC DEL ATLANTICO S.A.