

## S305 Responsabilidad del diseño

El *Contratista* es el único responsable del Diseño de las *Obras*, para ello se precisa los alcances siguientes:

- A efectos de plantear el diseño óptimo debe realizarse una evaluación económico social teniendo en cuenta las recomendaciones del periodo de retorno incluida en el S2010.
- Presentar una propuesta de diseño que evite y/o minimice los impactos de afectación predial e interferencias, ambientales, ecosistémicos, paisajísticos, sociales, culturales, arqueológico, económicos productivos.
- De ser necesario, presentar para aceptación del Diseño por tramos o secciones, que se definan en función al riesgo de la disponibilidad del terreno y/o para acelerar el inicio de la *Obra* por secciones o tramos.
- Los estudios a realizarse deberán considerar las metodologías que se adecúen más a la realidad de la zona del proyecto, en forma argumentada y analítica, para lo cual, todo el equipo técnico, deberá realizar sus labores en la zona del proyecto; siendo importante se tenga una buena información en los estudios.
- En la etapa de diseño debe identificar las interferencias que puedan afectar la normal ejecución de las *Obras*, debiendo desarrollar los planteamientos técnicos para superar los mismos; en dicho contexto deberá elaborar los expedientes técnicos administrativos que correspondan y realizar los trámites necesarios ante las entidades público privadas a fin de lograr las autorizaciones, licencias y/o permisos, que permitan liberar las interferencias (incluyendo, de ser el caso el diseño de la reposición del servicio público) y propender a la normal ejecución de las obras.
- Para el diseño definitivo, deberá considerar, entre otros, un enfoque integral hidráulico y de arquitectura de paisaje que mejore el planteamiento desarrollado en el Perfil; potenciando el aprovechamiento de los recursos disponibles en armonía con el entorno urbano y rural vinculado estrictamente a la reducción de riesgos ante inundaciones y/o movimientos de masa y/o como contribución a la sostenibilidad de las obras.
- El *Contratista* debe desarrollar la gestión de riesgos en la planificación de la ejecución de obras, incluyendo la identificación, análisis y planificación de respuestas; en ese contexto durante el diseño deben identificarse los riesgos previsibles que puedan ocurrir durante la ejecución de la obra y sobre los cuales realizar el análisis y planificar las respuestas; entre los riesgos considerar: el riesgo de errores o deficiencias en el diseño que repercutan en el costo o la calidad de la infraestructura, nivel de servicio y/o puedan provocar retrasos en la ejecución de la obra; riesgos de construcción que generen sobre costos y/o sobre plazos; riesgo de adquisición y/o expropiación de terrenos o la no disponibilidad del predio donde construir la infraestructura que pudieran provocar retrasos en el comienzo de las obras y sobre costos en la ejecución de las mismas; riesgo geológico / geotécnico; riesgo de interferencias / servicios

afectados que se traduce en la posibilidad de sobre costos y/o sobre plazos de construcción por una deficiente identificación y cuantificación de las interferencias o servicios afectados; riesgo ambiental relacionado con el riesgo de incumplimiento de la normativa ambiental y de las medidas correctoras definidas en la aprobación de los estudios ambientales; riesgo arqueológico que se traduce en hallazgos de restos arqueológicos significativos que generen la interrupción del normal desarrollo de las obras de acuerdo a los plazos establecidos en el contrato; riesgo de obtención de permisos y licencias derivado de la no obtención de alguno de los permisos y licencias que deben ser expedidas por las instituciones u organismos públicos distintos a la Entidad contratante y que es necesario obtener por parte de ésta antes del inicio de las obras de construcción; riesgos derivados de eventos de fuerza mayor o caso fortuito, cuyas causas no resultarían imputables a ninguna de las partes; riesgos regulatorios o normativos; riesgos vinculados a accidentes de construcción y daños a terceros; cabe señalar que la relación precedente no es limitativa y pueden incorporarse otros riesgos de acuerdo a la naturaleza y complejidad de las obras.

- En caso existan tramos (longitudes) de defensa ribereña que ya estuvieran construidos o que se encuentren en proceso de construcción en los tramos proyectados en la presente convocatoria, deben ser considerados en el diseño del *Contratista*, según corresponda.
- El *Contratista* deberá contar con el Procedimiento Simplificado de Monitoreo Arqueológico (PROMA) aprobado, por el órgano del Ministerio de Cultura, según corresponda, antes que culmine la etapa de diseño.
- Para el diseño, el *Contratista* deberá considerar las conclusiones y recomendaciones del reporte de UKDT (ver sección S2010).
- Elaborar el manual de operación y mantenimiento de la infraestructura, y capacitar al operador que el *Contratante* indique.