			R-001
	REGLAMENTO OBRAS CIVILES		Ver 2


En el presente documento se detallan los requerimientos que deben cumplir los estudios que se ingresen a la Asociación y la ejecución de las obras correspondientes a aquellos que sean aprobados.

I) Condiciones que deben cumplir los estudios asociados a proyectos Obras Civiles de los canales de la asociación, sus derivados incluidas sus fajas de servidumbre.

Documentos y antecedentes necesarios para iniciar el trámite de aprobación y autorización de estudios de intervención y construcción de obras en canales de riego:

- a. Antecedentes del mandante o interesado, e individualización de la obra.
 - i. Datos del mandante o interesado (Nombre, Rut, Teléfonos, Dirección, email, personería vigente de ser aplicable)
 - ii. Datos del consultor y del constructor (Nombre, Rut, Teléfonos, Dirección, email)
 - iii. Individualización del lugar donde se emplazará la obra (canal, sector, coordenadas UTM, fotografías, plano croquis)
- b. Antecedentes técnicos.
 - i. Si se trata de una obra civil (construcción o modificación de marcos partidores, compuertas, puentes o losas, entubamientos o abovedamiento de canales, cambios de trazado de canales, revestimiento de canales, pasos sobre o bajo nivel, cruces de tuberías; etc.) se deberán presentar los siguientes antecedentes:
 - 1. **Antecedentes topográficos:** perfil longitudinal del canal, con perfiles transversales cada 20 metros o a menor distancia si el terreno presenta singularidades. El tramo debe abarcar, al menos, 100 metros hacia aguas arriba del punto de ubicación de la obra y 100 metros hacia aguas abajo, con puntos de referencia (PR) materializados y distanciados a no más de 500 m de


Aprobado por:	Creado por:	
Página 1 / 11	Fecha Revisión:	Revisado por:

		R-001
	REGLAMENTO OBRAS CIVILES	Ver 2

distancia entre ellos. Se debe relacionar la ubicación de los PR con el respectivo estacado. Los PR deberán ser colocados en monolito, el que deberá quedar totalmente enterrado y con su individualización clara. Cuando se encuentre una obra de arte definitiva, construida cercana al trazado, se aprovechará para colocar un PR en ella. No se aceptarán PR sobre obras que serán demolidas o alteradas (ya que no permitirán el posterior replanteo). Se deberá acompañar una monografía indicativa o registro fotográfico que permita ubicar los PR para ser utilizados en el replanteo posterior de la obra. Además, deberá indicar las coordenadas UTM en Datum WGS84 y Huso de los PR. De existir en las cercanías de la obra algún marco partidur u otra obra de arte, ésta debe ser incorporada en la topografía.

2. **Plano de planta** a una escala que permita mostrar todas las obras asociadas y que muestre claramente la ubicación de la obra proyectada.
 3. **Plano con perfil longitudinal** que incluya a la obra proyectada y sus perfiles transversales.
 4. **Planos estructurales**, de diseño y de detalles a escala.
 5. **Cálculo del eje hidráulico de diseño.**
 6. **Perfil del eje hidráulico de diseño.**
 7. **Memorias de cálculo estructural e hidráulico**, más otras que corresponda.
 8. **Informes de Mecánica de suelos.**
- ii. En caso de proyectos de traslado de derechos de aprovechamiento de aguas que impliquen modificar marcos partidores existentes, se deberá evaluar expresamente la necesidad de rehacer muros, barrera o cualquier otro elemento que lo conforme y que a juicio del proyectista no presente las condiciones apropiadas para garantizar una correcta partición. En

Aprobado por:	Creado por:	
Pagina2 / 11	Fecha Revisión:	Revisado por:

			R-001
	REGLAMENTO OBRAS CIVILES		Ver 2

efecto, es común que algunas de estas obras, en especial las más antiguas, presenten muros desaplomados, hormigones en mal estado o barreras deterioradas, entre otros problemas. Ya sea que se opte por el reemplazo o conservación de estos elementos, se deberá justificar esta decisión.

iii. Si el proyecto presentado cae en la condición ii., el Mandante o Interesado deberá acompañar en la memoria de cálculo los nuevos turnos de todas las OBRAS CIVILES intervenidas en el proyecto.


c. Antecedentes legales y otros.

i. Todo antecedente legal relacionado con el proyecto, tales como títulos de dominio sobre derechos de aprovechamiento de aguas o predios, planos inscritos u otros:

1. Copia con vigencia (a 60 días) de título de derecho de aprovechamiento a trasladar, a nombre del mandante o Interesado.
2. En caso de ser el titular una persona jurídica, acompañar copia con vigencia (a 60 días) de poderes.

ii. Junto con los antecedentes técnicos, se deberá adjuntar una carta compromiso firmada por el mandante donde se especifiquen las labores y trabajos que se realizarán, las metodologías utilizadas durante la construcción y los plazos de ejecución de cada etapa y del proyecto. En este documento se debe establecer que el mandante de la obra será el encargado de velar por la correcta ejecución de los trabajos. Asimismo, deberá señalar que el mandante será responsable de los daños y perjuicios que se ocasione a la red de canales y sus obras anexas y/o a terceros, con motivo de la ejecución del proyecto. En dicha carta el mandante se comprometerá, también, a subsanar cualquier problema que se detecte durante el primer año de operación de la obra, junto con autorizar expresamente a la Asociación para que, en caso que el trabajo


Aprobado por:	Creado por:	
Pagina3 / 11	Fecha Revisión:	Revisado por:

			R-001
	REGLAMENTO OBRAS CIVILES		Ver 2

no se ejecute de acuerdo con el proyecto, contrate los medios para su corrección, con cargo al mandante (se adjunta carta tipo que puede ser utilizada como base).

- iii. Si la obra lo amerita (caso de construcción de puentes o losas, entubamientos o abovedamiento de canales, cambios de trazado, pasos sobre nivel, cruces de tuberías, etc.) el mandante deberá cancelar a la Asociación (o a quien corresponda) una indemnización por el aumento en los costos de operación y mantención del canal que provoque la obra, de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 41 del Código de Aguas.
- iv. El mandante deberá documentar, también, una garantía en favor de la Asociación, a fin de contar con un resguardo ante posibles problemas durante la ejecución del proyecto (paralización de las obras o abandono de éstas) y que signifique remover estructuras para restituir el canal a su condición original. Los documentos de garantía se devolverán una vez recibidos los trabajos por parte de la Asociación. Estos resguardos se solicitan en virtud de lo establecido en el Código de Aguas, en sus artículos 41 y 42. El monto de la garantía será propuesto por el Ingeniero revisor.
- v. El mandante o interesado deberá costear la revisión de los antecedentes legales y técnicos, cuyos montos serán informados luego que presente todos los antecedentes requeridos en este instructivo.
- vi. En caso de tratarse de proyectos que requieran de la autorización de otras entidades, como la Municipalidad, Serviu o la Dirección de Vialidad, el mandante deberá realizar dichos trámites ante estos organismos de manera paralela, siendo independientes unos de otros. Lo mismo ocurrirá en caso que se requiera la autorización por parte de terceras personas.
- vii. Se deberá indicar la fecha o período tentativo en que se proyecta construir la obra.
- viii. Se deberá acompañar copia digital de todos los antecedentes técnicos y legales que formen parte del estudio.


Aprobado por:	Creado por:	
Página 4 / 11	Fecha Revisión:	Revisado por:

			R-001
	REGLAMENTO OBRAS CIVILES		Ver 2

d. Plazos y otras consideraciones generales.

- i. La Asociación es propietaria de la bocatoma y canal tronco o “La Sirena”. Asimismo, tiene a su cargo la operación, administración y mantenimiento únicamente de los siguientes canales matrices: Santa Rita, La Isla, El Cruceral y El Llano. De acuerdo con lo anterior, la Asociación sólo podrá aprobar proyectos a ejecutarse dentro de la faja de servidumbre de los canales mencionados. La propiedad de todos los restantes acueductos que se deriven de los canales matrices y sus obras (denominados como “canales secundarios”) recae sobre las Comunidades conformadas por los Titulares de los derechos de aprovechamiento de aguas que conducen dichos canales y por tanto, su operación, administración y mantenimiento, así como la eventual autorización para ejecución de obras en ellos, es facultad de dichas Comunidades. En ausencia de éstas últimas, la aprobación debe solicitarla al Directorio de la Asociación de Canalistas de Pirque.
- ii. Atendido a que la revisión de los proyectos requiere de un análisis acabado, se estableció como fecha última para su recepción el último día hábil del mes de Mayo de cada año, para ser ejecutados, en caso de ser aprobados, durante el período de corta general del agua de riego. Los proyectos ingresados con posterioridad a esta fecha deberán asumir las demoras que pudiesen afectar su resolución, puesto que su revisión se encuentra sujeta a la disponibilidad del personal profesional y administrativo de la Asociación, el que debe atender diversas materias. La corta general del agua se enmarca, normalmente, en los primeros 15 días del mes de agosto de cada año. Sin embargo, esta fecha puede variar, por lo que es responsabilidad del mandante mantenerse informado al respecto. Para las obras en canales derivados, los plazos límites no existen, en la medida que la ejecución de las obras sea coordinada

Aprobado por:	Creado por:	
Página 5 / 11	Fecha Revisión:	Revisado por:

			R-001
	REGLAMENTO OBRAS CIVILES		Ver 2


y con conocimiento de los usuarios involucrados o afectados por las mismas. La comunicación de éstas será responsabilidad del Mandante o Interesado.

- iii. Si a juicio de la Asociación el proyecto pudiera afectar intereses de terceros, como es el caso de obras de partición de derechos u otras, una vez recepcionado el estudio, el interesado deberá notificar a los posibles afectados, a fin de que, dentro de un plazo a determinar, presenten observaciones o bien, una carta informado que han tomado conocimiento, sin observaciones.
- iv. La ejecución de la obra no debe comenzar sino hasta tener la aprobación del estudio y la autorización de construcción por parte de la Asociación, las que se otorgarán una vez revisados los antecedentes, corregidas las observaciones y luego de cancelar las respectivas indemnizaciones y/o garantías a la Asociación.

II) ASPECTOS A CONSIDERAR DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.

- 1) Antecedentes del constructor. Una vez que se cuente con la aprobación del estudio técnico por parte de la Asociación, el mandante deberá informar por escrito a la Asociación respecto de los siguientes aspectos.
 - i) Fecha en que iniciará la ejecución de la obra.
 - ii) Nombre del contratista o constructora que ejecutará la obra (Nombre, Rut, Teléfonos, Dirección, email).
 - iii) Esta notificación deberá ser enviada a la Asociación con 10 días corridos de anticipación a la fecha tentativa de inicio de las obras.
- 2) Durante la ejecución de la obra. Durante la ejecución de la obra se deberá tener en cuenta y cumplir con lo siguiente:
 - a) El Proyectista deberá presentarse el día de inicio de la faena para replantear la obra en función de las condiciones que presente el


Aprobado por:	Creado por:	
Pagina6 / 11	Fecha Revisión:	Revisado por:

			R-001
	REGLAMENTO OBRAS CIVILES		Ver 2

cauce una vez que el agua esté cortada, pudiendo corregir las dimensiones que estime pertinente, previa autorización por parte de la Inspección de la Asociación. En caso de que se modifique dimensiones, deberá quedar constancia de esto en el libro de obras. Asimismo, el Projectista deberá resolver las dudas del constructor.

- b) El proyectista deberá realizar, al menos, una segunda visita de inspección, de modo que verifique la correcta ejecución de la obra.
- c) Antes de hormigonar los distintos elementos que conforman la obra y una vez que estén instalados los moldajes y armadura, se deberá solicitar la aprobación de la Inspección de la Asociación.
- d) La recepción de la obra deberá ser solicitada a la Asociación una vez finalizados los trabajos. En dicho momento, si no hay observaciones, se cursará una recepción provisoria. La recepción final estará sujeta al comportamiento que tenga la obra durante la temporada de riego siguiente a su construcción, la que será considerada como de “marcha blanca”. Si durante ese período presenta deficiencias, el mandante deberá subsanarlas a la brevedad. Sólo una vez verificada su correcta operación, se procederá a su recepción final, procedimiento que deberá ser solicitado por escrito por el mandante.
- e) Los moldajes y elementos especiales de uso temporal, necesarios para la ejecución de la obra, deberán ser retirados por el constructor antes de poner en servicio la obra, lo que será una condición necesaria para la recepción de la obra.

Aprobado por:	Creado por:	
Pagina 7 / 11	Fecha Revisión:	Revisado por:

			R-001
	REGLAMENTO OBRAS CIVILES		Ver 2


1. HISTORIAL DE CAMBIOS

Revisión No	Fecha	Elaborado/ Modificado por	Descripción del cambio
0	2018	JC	
1	02/2020	DBM	Obligación de informar a los involucrados y permisos sectoriales
2	03/2020	DBM	Detalle requisitos técnicos topografía
3	24-04-23	ARU	Observaciones menores

REGISTRO APROBADO:

	Autor	Revisó	Aprobó
Firma			
Nombre			
Fecha			


Aprobado por:	Creado por:	
Página 8 / 11	Fecha Revisión:	Revisado por:

			R-001
	REGLAMENTO OBRAS CIVILES		Ver 2

ANEXOS

Codigo	TEMAS	Pagina
001	CARTA MANDANTE	10-11

Aprobado por:	Creado por:	
Pagina9 / 11	Fecha Revisión:	Revisado por:

		R-001
	REGLAMENTO OBRAS CIVILES	Ver 2

FORMATO PARA CARTA DE COMPROMISO TIPO QUE EL MANDANTE DEBERÁ
ACOMPañAR AL ESTUDIO TÉCNICO.

Señores: Directorio

Santiago, ... de de

Asociación de Canalistas del Canal de Pirque

Presente


De mi consideración:

Adjunto a esta carta encontrará el estudio técnico denominado “
.....”, el que solicito sea sometido a revisión. El
mencionado estudio fue elaborado por el señor , ingeniero civil, quien
será responsable de inspeccionar su correcta ejecución.

Se adjunta también los antecedentes legales relacionados con el proyecto y
en mi calidad de “Mandante” de la obra, declaro lo siguiente:

1. Que conozco los requisitos que la Asociación ha definido para los proyectos que afecten a la red de canales, es decir, a las obras de captación, conducción y distribución de derechos de aprovechamiento de aguas.
2. Que las labores a realizar serán(breve descripción)
3. Que las metodología constructivas a utilizar consistirán en(breve descripción)
4. Que el plazo de ejecución estará comprendido entre (al menos indicar fecha de inicio y de finalización de la obra)
5. Me comprometo a velar por la correcta ejecución de los trabajos.
6. Me hago responsable de los daños y perjuicios que se ocasione a la red de canales y sus obras anexas y/o a terceros, con motivo de la ejecución del presente proyecto

Aprobado por:	Creado por:	
Pagina10 / 11	Fecha Revisión:	Revisado por:

			R-001
	REGLAMENTO OBRAS CIVILES		Ver 2

7. Me comprometo a subsanar cualquier problema que se detecte durante el primer año de operación de la obra, junto con autorizar expresamente a la Asociación de Canalistas del Canal de Pirque para que, en caso que el trabajo no se ejecute de acuerdo con el proyecto, contrate los medios necesarios para su corrección, labores que serán de mi cargo.
8. Que la construcción de la obra se ha encargado al señor
(Rut, teléfono)

Sin otro particular, les saluda atentamente,

Nombre del
Mandante Rut

Firma

Nota: En el caso personas jurídicas, se deberá individualizar a dicha persona jurídica y deberá suscribir la carta su representante legal, junto con acreditar su personería

Aprobado por:	Creado por:	
Pagina11 / 11	Fecha Revisión:	Revisado por: