



Reglamento Registro de Consultores de Inspección de
Obras Ejecutadas por Terceros

Subgerencia de Infraestructura

Punta Arenas – Puerto Natales – Porvenir

ANEXOS

Septiembre 2022

ANEXOS

ANEXO N° 1: CERTIFICADO DE CORRECTA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	3
ANEXO N° 2: FORMULARIO PARA SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN EN REGISTRO DE CONSULTORES	4
ANEXO N° 3: FORMULARIO PARA DECLARACIÓN JURADA	6
ANEXO N° 4: FORMULARIO DECLARACION JURADA ADHESIÓN AL REGLAMENTO	8
ANEXO N° 5: EVALUACIÓN DEL ITO CERTIFICADOR	10
ANEXO N° 6: CARTA TIPO ASIGNACION DE INSPECCION	12
ANEXO N° 7: CARTA TIPO SOLICITUD DE APROBACION ITO DESIGNADO	13
ANEXO N° 8: CARTA TIPO SOLICITUD DE INICIO DE OBRAS	15
ANEXO N° 9: ACTA DE ENTREGA DE TERRENO	16
ANEXO N° 10: VISITA PRIMERA INSPECCIÓN	17
ANEXO N° 11: PLANOS DE CONSTRUCCIÓN O AS BUILT	18
ANEXO N° 12: SOLICITUD INTERNA SUSPENSION SUMINISTRO DE AP	19
ANEXO N° 13: INFORME RESUMEN EJEVUTIVO MENSUAL POR OBRA	22
ANEXO N° 14: LISTA DE VERIFICACIÓN INSPECCIÓN ARRANQUES DOMICILIARIOS	24
ANEXO N° 15: LISTA DE VERIFICACIÓN INSPECCIÓN UNIONES DOMICILIARIAS	25
ANEXO N° 16: PRUEBAS	26
ANEXO N° 17: CARPETA DE RECEPCION DE OBRAS	27

ANEXO N° 1: CERTIFICADO DE CORRECTA EJECUCIÓN DE OBRA

En Punta Arenas, a _____, en calidad de representante legal de la consultora de Razón Social _____, Rut N° _____, inscrita en el registro de consultores para la Inspección de Obras Ejecutadas por Terceros de **Aguas Magallanes S.A.**, certifico que:

1. Se ha efectuado un proceso exhaustivo y sistemático de inspección de la obra ejecutada por el Urbanizador _____, RUT N° _____, en el periodo comprendido entre _____ y _____ constatando que su ejecución se ajusta a las especificaciones técnicas y planos relacionados con los proyectos _____, denominados _____, aprobados con fecha _____ y que serán entregados para su operación a **Aguas Magallanes S.A.**
2. El proceso de inspección ha sido desarrollado por el Sr. _____, conforme a las exigencias establecidas por **Aguas Magallanes S.A.** en el Reglamento que regula su Registro de Consultores para Inspecciones.
3. La obra, que a esta fecha se encuentra 100% terminada, cumple con las exigencias establecidas en la normativa sanitaria vigente, asegurando la calidad de la obra y de los materiales empleados en la misma.

Se extiende el presente Certificado, para ser presentado como antecedente válido de recepción de la obra ante **Aguas Magallanes S.A.**, dando fe que los datos antes expuestos son fiel reflejo de la realidad.

En conformidad suscribe,

ITO Consultor

Representante Legal

ANEXO N° 2: FORMULARIO PARA SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN EN REGISTRO DE CONSULTORES PARA INSPECCIÓN DE OBRAS EJECUTADAS POR TERCEROS

A través de la presente y estando en pleno conocimiento y aceptación del Reglamento que estipula las condiciones y requisitos de ingreso al Registro de Consultores para Inspección de Obras Ejecutadas por Terceros de **Aguas Magallanes S.A.** solicito la inscripción del consultor al cual represento y cuyos antecedentes son los siguientes:

1. Individualización del Consultor

Persona Natural	Persona Jurídica
Nombre:	Razón Social:
RUT:	RUT:
Domicilio:	Domicilio:
Giro:	Giro:
Profesión:	Representante Legal:

2. Antecedentes de Contacto y Notificación del Consultor

Persona de Contacto:
Domicilio:
Teléfono Fijo
Teléfono Celular:
Correo electrónico:

3. Antecedentes curriculares de la Persona Natural o de los Socios en caso de Personas Jurídicas

Nombre del Profesional	Profesión	RUT

4. Certificación de Experiencia

Profesional que aporta la experiencia	Cantidad y Tipo de experiencia (Diseño, Construcción, Inspección AP o AS)	Institución que certifica

5. Antecedentes Fundantes

Se acompañan a esta solicitud los siguientes documentos que acreditan lo expuesto anteriormente:

- a) Fotocopia de cédula de identidad por ambos lados de persona natural o de representante legal y fotocopia de RUT en caso de personas jurídicas.
- b) Copia autorizada ante Notario Público de escritura de constitución de la sociedad y sus respectivas modificaciones si las hubiere y copia autorizada de las respectivas inscripciones en el Registro de Comercio.
- c) Copia autorizada ante Notario Público de Certificado de Título profesional de la persona natural o de los Socios.
- d) Declaración Jurada donde se acredite no haber tenido o tener actualmente litigios pendientes con AGUAS MAGALLANES S.A. o con cualquier empresa perteneciente al grupo Aguas Nuevas S.A., en formato de Declaración definido en Anexo N° 3 del Reglamento.
- e) Declaración Jurada donde se acredite no tener participación en Inmobiliarias, Constructoras o Sanitarias que desarrollen actividades en la Región, en el formato de Declaración definido en Anexo N° 3 del Reglamento.
- f) Certificados de Acreditación de Experiencia.
- g) Declaración Jurada de adhesión a las normativas del Reglamento en el formato definido en Anexo N° 4.
- h) Certificado de deudas tributarias no vencidas.
- i) Certificado de antecedentes de cumplimientos laborales y previsionales.

Nombre y firma del Consultor o su Representante Legal

ANEXO N° 3-A: FORMULARIO PARA DECLARACIÓN JURADA

DECLARACION JURADA NOTARIAL PERSONA NATURAL

En Punta Arenas, a..... del año....., yo,
....., de nacionalidad....., de
profesión....., cedula nacional N°....., domiciliado en
....., como persona natural solicitante de la inscripción
al Registro de Consultores para Inspección de Obras Ejecutadas por Terceros de AGUAS
MAGALLANES S.A., declaro bajo juramento lo siguiente:

1. Que actualmente no tengo participación societaria alguna en Empresas Sanitarias que desarrollen actividades en la Región de Magallanes y Antártica Chilena.
2. Que no he tenido o tengo actualmente litigios pendientes con AGUAS MAGALLANES S.A. o con cualquier empresa perteneciente al grupo Aguas Nuevas S.A.
3. De la participación societaria en alguna Inmobiliaria y/o Constructoras que desarrollan actividades en la Región de Magallanes y Antártica Chilena.

- No tengo participación
- Si tengo participación

Nombre de la Constructora o Inmobiliaria _____

Autorización Notarial

Nombre y firma del
Declarante

ANEXO N° 3-B: FORMULARIO PARA DECLARACIÓN JURADA

DECLARACION JURADA NOTARIAL PERSONA JURÍDICA

En Punta Arenas , a..... del año....., yo,
....., de nacionalidad....., de
profesión....., cedula nacional N°....., domiciliado/a en
....., en representación de la Sociedad
denominada....., RUT N°....., de
mi mismo domicilio, como solicitante de la inscripción al Registro de Consultores para
Inspección de Obras Ejecutadas por Terceros de AGUAS MAGALLANES S.A., declaro bajo
juramento lo siguiente:

1. Que mi representada actualmente no tiene participación alguna en Empresas Sanitarias que desarrollen actividades en la Región de Magallanes y Antártica Chilena
2. Que mi representada no ha tenido o tiene actualmente litigios pendientes con AGUAS MAGALLANES S.A. o con cualquier empresa perteneciente al grupo Aguas Nuevas S.A.
3. De la participación en alguna Inmobiliaria y/o Constructoras que desarrollan actividades en la Región de Magallanes y Antártica Chilena.

- No tiene participación

- Si tiene participación

Nombre de la Constructora o Inmobiliaria _____

Autorización Notarial

Nombre y firma del
Declarante

ANEXO N° 4-A: DECLARACIÓN JURADA DE ADHESIÓN AL REGLAMENTO DE CONSULTORES PARA INSPECCIONES DE OBRAS EJECUTADAS POR TERCEROS DE AGUAS MAGALLANES S.A. (Personas naturales)

En Punta Arenas, a..... del año....., yo,,
de nacionalidad....., de profesión....., cedula nacional
N°....., domiciliado en, como persona natural
solicitante de la inscripción al Registro de Consultores para Inspección de Obras Ejecutadas por
Terceros de AGUAS MAGALLANES S.A., declaro bajo juramento lo siguiente:

1. Que conozco y comprendo el contenido del REGLAMENTO DE CONSULTORES PARA INSPECCIONES DE OBRAS EJECUTADAS POR TERCEROS DE AGUAS MAGALLANES S.A.

2. Que acepto, adhiero y respeto todas y cada una de las estipulaciones contenidas en el REGLAMENTO DE CONSULTORES PARA INSPECCIONES DE OBRAS EJECUTADAS POR TERCEROS DE AGUAS MAGALLANES S.A., y me comprometo a cumplir con todas las exigencias, requisitos, obligaciones y procedimientos establecidos en él.

3. Que acepto desde ya las modificaciones al Reglamento que pudieren afectarme y las sanciones que pudiere imponerme AGUAS MAGALLANES S.A. en virtud de la aplicación del REGLAMENTO DE CONSULTORES PARA INSPECCIONES DE OBRAS EJECUTADAS POR TERCEROS.

4. Que libero a AGUAS MAGALLANES S.A. de toda responsabilidad, respecto de los eventuales incumplimientos de pago en que pudiera incurrir mi mandante, el ejecutor particular u otro ejecutor de la obra, con motivo de la prestación de servicio de Consultor relacionado con las inspecciones de obras vinculadas a infraestructuras sanitarias y que se relacionan con las materias contenidas en el REGLAMENTO DE CONSULTORES PARA INSPECCIONES DE OBRAS EJECUTADAS POR TERCEROS DE AGUAS MAGALLANES S.A. En consecuencia, renuncio a efectuar cualquier acción legal en contra de AGUAS MAGALLANES S.A., relacionada con esta materia.

5. Que la inscripción en el Registro de Consultores no crea vínculo laboral ni de dependencia y subordinación alguna con AGUAS MAGALLANES S.A. por lo que en ningún caso esta inscripción puede ser considerada o asimilada a un contrato de trabajo regido por el Código del Trabajo. En consecuencia, AGUAS MAGALLANES S.A. no tendrá responsabilidad alguna por cualquier accidente que pudiera sufrir el Consultor o personal a mi cargo, con ocasión de las inspecciones generadas a partir de su inscripción en el Registro de Consultores para inspección de obras ejecutadas por terceros.

6. Que acepto como Información Confidencial, en concordancia con los términos de la legislación chilena vigente, toda información legal, comercial, financiera, tributaria y técnica que esté directamente relacionada con los negocios de AGUAS MAGALLANES S.A. y con los bienes de propiedad de la misma. En virtud del carácter confidencial de la información que sea intercambiada y a la cual tengan acceso con motivo del presente instrumento y con motivo de mi ingreso al Registro de Consultores de Inspección, me obligo a mantener estricta reserva y confidencialidad.

Autorización Notarial

Nombre y firma del
Declarante

ANEXO N° 4-B: DECLARACIÓN JURADA DE ADHESIÓN AL REGLAMENTO DE CONSULTORES PARA INSPECCIONES DE OBRAS EJECUTADAS POR TERCEROS DE AGUAS MAGALLANES S.A. (Personas jurídicas)

En Punta Arenas, a..... del año....., yo,,
de nacionalidad....., de profesión....., cedula nacional
N°....., domiciliado/a en, en
representación de la Sociedad denominada....., RUT
N°....., de mí mismo domicilio, como solicitante de la inscripción al Registro
de Consultores para Inspección de Obras Ejecutadas por Terceros de AGUAS MAGALLANES S.A.,
declaro bajo juramento lo siguiente:

1. Que conozco y comprendo el contenido del REGLAMENTO DE CONSULTORES PARA INSPECCIONES DE OBRAS EJECUTADAS POR TERCEROS DE AGUAS MAGALLANES S.A.

2. Que acepto, adhiero y respeto todas y cada una de las estipulaciones contenidas en el REGLAMENTO DE CONSULTORES PARA INSPECCIONES DE OBRAS EJECUTADAS POR TERCEROS DE AGUAS MAGALLANES S.A., y me comprometo a cumplir con todas las exigencias, requisitos, obligaciones y procedimientos establecidos en él.

3. Que acepto desde ya las modificaciones al Reglamento que pudieren afectarme y las sanciones que pudiere imponerme AGUAS MAGALLANES S.A. en virtud de la aplicación del REGLAMENTO DE CONSULTORES PARA INSPECCIONES DE OBRAS EJECUTADAS POR TERCEROS.

4. Que libero a AGUAS MAGALLANES S.A. de toda responsabilidad, respecto de los eventuales incumplimientos de pago en que pudiera incurrir mi mandante, el ejecutor particular u otro ejecutor de la obra, con motivo de la prestación de servicio de Consultor relacionado con las inspecciones de obras vinculadas a infraestructuras sanitarias y que se relacionan con las materias contenidas en el REGLAMENTO DE CONSULTORES PARA INSPECCIONES DE OBRAS EJECUTADAS POR TERCEROS DE AGUAS MAGALLANES S.A. En consecuencia, renuncio a efectuar cualquier acción legal en contra de AGUAS MAGALLANES S.A., relacionada con esta materia.

5.- Que la inscripción en el Registro de Consultores no crea vínculo laboral ni de dependencia y subordinación alguna con AGUAS MAGALLANES S.A. por lo que en ningún caso esta inscripción puede ser considerada o asimilada a un contrato de trabajo regido por el Código del Trabajo. En consecuencia, AGUAS MAGALLANES S.A. no tendrá responsabilidad alguna por cualquier accidente que pudiera sufrir el Consultor o personal a mi cargo, con ocasión de las inspecciones generadas a partir de su inscripción en el Registro de Consultores para inspección de obras ejecutadas por terceros.

6.- Que acepto como Información Confidencial, en concordancia con los términos de la legislación chilena vigente, toda información legal, comercial, financiera, tributaria y técnica que esté directamente relacionada con los negocios de AGUAS MAGALLANES S.A. y con los bienes de propiedad de la misma. En virtud del carácter confidencial de la información que sea intercambiada y a la cual tengan acceso con motivo del presente instrumento y con motivo de mi ingreso al Registro de Consultores de Inspección, me obligo a mantener estricta reserva y confidencialidad.

Autorización Notarial

Nombre y firma del
Declarante

ANEXO N°5: Evaluación del ITO Certificador

I. ANTECEDENTES GENERALES

- a) Nombre de la Obra :
- b) Dirección de la Obra :
- c) N° de Proyecto :
- d) Nombre de Profesional o Empresa Certificadora :
- f) Nombre ITO Responsable :
- g) Fecha :

II. DE LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA

- a. El ITO Certificador aplica y respeta las disposiciones del Reglamento.
El ITO Certificador alerta de manera oportuna la tramitación de contrato AFR,
- b. servidumbres, transferencias terreno y otros trámites legales necesarios para la recepción del proyecto.
- c. Seguimiento de la obra y reportes en Libro de Obras Digital.
- d. Cumplimiento del número mínimo de visitas según Reglamento.
- e. Tramitación oportuna de la eliminación arranque de faenas en caso de existir.
- f. Gestión de corte y conexión a la infraestructura existente.
- g. Novedades semanales.
- h. Entrega de Planos de Construcción
- i. Entrega de Planilla de Enrolamiento

Nota

III. DE LA GESTIÓN TÉCNICA

- a. Conocimiento del Proyecto Inspeccionado
- b. Conocimiento técnico adecuado para el control de las obras
- c. Impacto del Certificador en el desarrollo de la Obra.
- d. Condiciones de las Obras de Agua Potable al momento de la recepción
- e. Condiciones de las Obras de Aguas Servidas al momento de la recepción

IV. DE LA COMUNICACIÓN

- a. Comunicación de contingencias presentadas en la obra.
- b. Comunicación con el Urbanizador.
- c. Comunicación con Aguas Magallanes

NOTA PROMEDIO FINAL:

--

Firma ITO Supervisor
Aguas Magallanes S.A
Nombre:

Firma ITO Certificado
Consultora NN
Nombre:

ANEXO N°6: CARTA TIPO DE ASIGNACIÓN DE INSPECCIÓN

Punta Arenas, a ___ de ____ de 20__

Sr.
Subgerente de Infraestructura
Aguas Magallanes S.A.
Presente

De nuestra consideración.

Por medio de la presente informamos a usted que se ha contratado a la Empresa Consultora _____, debidamente inscrita en el Registro de Consultores para Inspección de Obras Ejecutadas por Terceros de **Aguas Magallanes S.A.**, para que realice la **Certificación de la Correcta Ejecución de las Obras**, para el Proyecto que a continuación se individualiza:

Obra a Inspeccionar:
Proyecto aprobado:
Loteo:
Ubicación:
Factibilidad N°:
Carta de Aprobación Proyectos:
N° viviendas o Dptos:
Longitud de Redes de A.P:
Longitud de Redes A.S.:
Duración Estimada de la Obra:
Mandante:
Representante Legal:
Domicilio:

Empresa Urbanizadora del Proyecto

Nombre de la Empresa:
Persona de Contacto:
Teléfono:
Correo electrónico:

Sin otro particular, le saluda atentamente.

Urbanizador

ANEXO N°7: CARTA TIPO SOLICITUD DE APROBACIÓN DE ITO DESIGNADO

Punta Arenas, ___ de ____ de 20__

Sr.
Subgerente de Infraestructura
Aguas Magallanes S.A.
Presente

De nuestra consideración.

Por medio de la presente, informamos que hemos designado como ITO de la Obra denominada _____, ubicada en _____ de la ciudad/localidad de _____ al Sr. _____, de profesión _____ con una experiencia de _____ años en construcción y/o inspección de obras sanitarias, cuyos antecedentes curriculares se acompañan.

Solicitamos a usted aprobar la designación efectuada en atención a los antecedentes acompañados.

Adjuntos a la presente solicitud se incorpora:

- Copia de Certificado de Título autorizada ante Notario Público.
- Curriculum Vitae.
- Certificados de Experiencia Emitidos por Terceros.
- Solicitud de Asignación de ITO correctamente firmado.

Sin otro particular, le saluda atentamente.

Empresa Consultora

SOLICITUD DE INSPECCIÓN TÉCNICA DE OBRA (ITO)

1.- Antecedentes del proyecto:

N° Proyecto Aprobado	<input type="text"/>	N° Carta Aprobación	<input type="text"/>	Fecha carta Aprobación	<input type="text"/>
Nombre del proyecto	<input type="text"/>				
Dirección	<input type="text"/>				
Localidad	<input type="text"/>				

2.- Antecedentes del solicitante:

Nombre	<input type="text"/>	RUT	<input type="text"/>
Dirección	<input type="text"/>	Ciudad	<input type="text"/>
Nombre Contacto	<input type="text"/>	RUT Contacto	<input type="text"/>
e-mail	<input type="text"/>	Teléfono	<input type="text"/>

3.- Antecedentes del profesional o instalador autorizado SISS (contratista):

Nombre	<input type="text"/>	RUT	<input type="text"/>
Dirección	<input type="text"/>	Ciudad	<input type="text"/>
Nombre Contacto	<input type="text"/>	RUT Contacto	<input type="text"/>
e-mail	<input type="text"/>	Teléfono	<input type="text"/>

4.- Antecedentes del propietario:

Nombre	<input type="text"/>	RUT	<input type="text"/>
Dirección	<input type="text"/>	Ciudad	<input type="text"/>
Nombre Contacto	<input type="text"/>	RUT Contacto	<input type="text"/>
e-mail	<input type="text"/>	Teléfono	<input type="text"/>

Firma Contratista

Notas:

- Se deben adjuntar los siguientes antecedentes:**
 - Carpeta del proyecto aprobado, incluidos planos de agua potable y alcantarillado.
 - Fotocopia de la carta de aprobación del proyecto.
 - Fotocopia del comprobante de pago de AFRC o 52 Bis, cuando corresponda.
 - Fotocopia carta respuesta a solicitud de Reconsideración del Proyecto, cuando corresponda.
 - Fotocopia de certificado de título del contratista y profesional residente si es el caso.
- En caso de duda se solicitarán mayores antecedentes.**
- Todos los datos son obligatorios.**

ANEXO N° 8: CARTA TIPO SOLICITUD DE INICIO DE OBRAS

Punta Arenas, ___ de ____ de 20__

Sr.
Subgerente de Infraestructura
Aguas Magallanes S.A.
Presente

REF: Solicita Autorización de Inicio de la Obra denominada "....."

De acuerdo a lo dispuesto en el Reglamento de Consultores para Inspecciones de Obras Ejecutadas por Terceros de **Aguas Magallanes S.A.**, y habiendo sido designados para certificar la Correcta Ejecución de las Obras por la Empresa....., solicito a usted autorización de inicio de la siguiente obra:

Obra a Inspeccionar: "....."

Urbanizador:

N°Proyecto aprobado:

Empresa Urbanizadora

Nombre de la Empresa:

Persona de Contacto:

Teléfono:

Correo electrónico:

Empresa Certificadora

Nombre de la Empresa:

Persona de Contacto:

Teléfono:

Correo electrónico:

Inspector Técnico de Obra

Nombre:

Celular:

Teléfono:

Correo electrónico:

ITO Supervisor:

Sin otro particular, le saluda atentamente.

Empresa Consultora

ANEXO N° 9: ACTA DE ENTREGA DE TERRENO

Identificación de La Obra

Nombre de la Obra	:	
Propietario	:	
Proyecto AGUAS MAGALLANES	:	
Loteo	:	
Ubicación	:	
Factibilidad N°	:	
Carta Aprobación Proyectos	:	
N° de Viviendas	:	
Longitud de Redes de AP	:	
Longitud de Redes de AS	:	
Duración Estimada de Obra	:	

Empresa o Urbanizador a cargo del Proyecto

Nombre	:	
Teléfono	:	
Email	:	

Empresa Consultora de Inspección

Nombre	:	
Teléfono	:	
Email	:	

Inspector Técnico de Consultora

Nombre	:	
Teléfono	:	
Email	:	

Observaciones

--

Urbanizador

Consultora

**ITO Supervisor
Aguas Magallanes S.A**

ANEXO N° 10: VISITA PRIMERA INSPECCIÓN

En conformidad a los requisitos establecidos en el Reglamento del Registro de Consultores para Inspecciones de Obras Civiles ejecutadas por Terceros de **Aguas Magallanes S.A.**, Anexo N° 2, en la primera visita inspectiva el Contratista deberá contar con los siguientes documentos:

- Carpeta con Especificaciones técnicas, Memoria y Planos del Proyecto aprobado. La memoria deberá contener un resumen ejecutivo de la obra y antecedentes tales como la monografía de Proyecto de Regulación y Distribución, mecánica de suelos, informe de calicatas, modelación hidráulica de red de distribución, proyecto eléctrico si existiese, aspectos relevantes del levantamiento topográfico.
- Copia de carta de asignación de inspección.
- Proyectos de Pavimentación aprobados por SERVIU.
- Libro de obra.
- Autorizaciones de paralelismos, atraviesos, servidumbres, e inscripción de dominio del inmueble en donde se desarrollará el proyecto.
- Planos de Loteo aprobados por el organismo correspondiente.
- Otros documentos que fuesen necesario, en obra y que esté al alcance de la inspección.
- Agua Potable: Arranque provisorio de redes de AGUAS MAGALLANES S.A. debidamente autorizado o instalación particular debidamente autorizado por el Servicio de salud correspondiente.
- Aguas Servidas: Conexión provisorio a redes de AGUAS MAGALLANES S.A. debidamente autorizado. En su defecto se utilizará baños químicos. Se aceptará fosas sépticas con infiltración al subsuelo mediante pozo absorbente y/o drenes solamente con autorización del Servicio de Salud correspondiente. No se aceptará pozos negros.

Esta visita se realizará en conjunto con personal de **Aguas Magallanes S.A.** designado para tales efectos.

ANEXO N° 11: PLANOS DE CONSTRUCCIÓN O AS BUILT

Los Planos de Construcción o As Built deben cumplir con lo siguiente:

Viñeta:

Debe presentar el número y nombre del proyecto aprobado por Aguas Magallanes, la localidad en que se construyó, número de viviendas, propietario, nombre de la empresa constructora, fecha de emisión y escala utilizada para la información principal. Leyenda de simbología. Será responsabilidad del ITO de la certificadora solicitar prototipo de Viñeta Vigente al ITO supervisor de Aguas Magallanes previo a la entrega de los antecedentes finales.

Cuadros de detalle:

Debe contar con un cuadro que indique la ubicación de las redes construidas respecto de su entorno, por ejemplo, si está bajo un área verde o bajo el pavimento de la calzada. El cuadro debe indicar también un detalle con el total de metros lineales de redes construidos y sus respectivos materiales. Debe contar también con un cuadro de ubicación de cañerías según tipo de suelo. En el caso de los planos de alcantarillado debe contar con un cuadro resumen con las cámaras y sus respectivos datos, además de especificar la cota de terreno de la cámara preexistente a la cual se adhiere la nueva construcción.

Capas o Layer:

Cada elemento debe contar con su propia capa de modo de poder filtrarlos por grupos.

Elementos Cartográficos:

- Debe especificar claramente las líneas correspondientes a predios, líneas de solera, espacios de áreas verdes y afluentes fluviales cercanas.
- Debe contar con los nombres de calles definitivos.
- Cada predio debe contar con su respectivo número municipal asignado.
- Debe contar también con un contorno esquemático de las viviendas u otras construcciones presentes en el los sectores proyectados.

Elementos para redes de agua potable:

- Matrices de agua potable indicando su material diámetro nominal, y longitud por segmento.
- Grifos deben contar con su diámetro nominal, material, tipo y georreferenciación.
- Válvulas deben indicar altura, diámetro nominal, cota de terreno, tipo de cierre, tipo de accionamiento distancia que la separa de la solera, índice de caudal máximo, si funciona en base a telemetría o telecontrol y material.
- Los tapones deben indicar su materialidad.
- Indicar cuadro de cantidad de arranques, con largo, diámetro y materialidad

Elementos para red de alcantarillado:

- Colectores indicar material, diámetro nominal, longitud lineal de cámara a cámara y pendiente.
- Las cámaras de inspección deben especificar su cota de terreno, cota de anillo, cota de radier de entrada y salida (según sea su cantidad), material estructura principal, material tapa, altura total, profundidad, y diámetro nominal.
- Se deben indicar las formas de los raderos de las cámaras.
- Indicar cuadro de cantidad de uniones domiciliarias, con largo, diámetro y materialidad.

Elementos de referenciación:

Todos los elementos en el plano deben estar georreferenciados a través de una malla de coordenadas UTM en Datum WGS 84, HUSO 19. Debe contar con las curvas de nivel primarias y secundarias con su respectivo texto de cotas. En el plano impreso se ocultarán o ajustarán las capas de tal manera que sea legible en el papel la infraestructura construida.

ANEXO N° 12: SOLICITUD INTERNA SUSPENSIÓN SUMINISTRO DE AGUA POTABLE

Solicitante

Nombre ITO Certificador	<input type="text"/>	Teléfono	<input type="text"/>				
Nombre ITO Supervisor	<input type="text"/>		<input type="text"/>				
Nombre Proyecto	<input type="text"/>	N°	<input type="text"/>				
Dirección Proyecto	<input type="text"/>	N°	<input type="text"/>				
Servicio Existente	<table border="1"><tr><td>Si</td><td><input type="checkbox"/></td><td>No</td><td><input type="checkbox"/></td></tr></table>	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	ID:	<input type="text"/>
Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>				

Contratista

Constructora	<input type="text"/>	RUT	<input type="text"/>
Dirección	<input type="text"/>	Teléfono	<input type="text"/>
Residente	<input type="text"/>	Celular	<input type="text"/>
Contratista Ejecutor	<input type="text"/>	RUT	<input type="text"/>
Dirección	<input type="text"/>	Ciudad	<input type="text"/>

Datos Técnicos

**Cuenta con permiso
SERVIU** **SI** **No Corresponde**

Diámetro **PVC** **HDPE** **Fe FUNDIDO**
 ACERO **ASBESTO CEMENTO**

Fecha de Conexión Estimada

Duración de Actividades
(*) Cortes programados no podrán exceder las 3 horas de duración.

Nudos Involucrados

Cantidad de IDAP en Proyecto	Cantidad de IDAP en Terreno	Cantidad de IDAP Ejecutados
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Maquinaria y Equipos

	CANTIDAD		CANTIDAD
<input type="checkbox"/> Motobomba	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Retroexcavadora	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Torre iluminación	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Generador eléctrico	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Equipo termofusión	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Equipo Electrofusión	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Tronzadora	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Esmeril	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Otro	<input type="text"/>		

Piezas Especiales

Croquis Ubicación

ESQUEMAS DE CONEXIONES DE NUDOS

CARTA GANTT DE TRABAJOS DE CONEXIONES DE NUDOS

CARTA GANTT

CONEXIÓN AGUA POTABLE [nombre obra]

CONTRATISTA: [nombre contratista]

UBICACIÓN: {dirección o lugar de los trabajos}

ITEM ACTIVIDADES		HORAS/MINUTOS															
		15:00				16:00				17:00				18:00			
		15	30	45	60	15	30	45	60	15	30	45	60	15	30	45	60
1	CORTE DE AGUA																
1.1	CORTE DE SUMINISTRO DE AP																
1.2	CORTE DE TUBERIA EXISTENTE																
1.3	AGOTAMIENTO																

	ARMADO	NUDO																
1.4	N°1																	
1.5	IMPREVISTOS																	
1.6	REPOSICION																	

PLAN DE CONTINGENCIA

[plan de contingencia para situaciones que potencialmente extendería corte por más de 4 horas, o casos de falla de las válvulas de corte de los respectivos cuadrantes, falla de piezas, fractura de tubería, surgimiento de napas.]

PERSONAL A UTILIZAR EN NUDOS

[Detalle de cantidad de maestros, ayudantes, prevencionista, residente obra. Cada maestro deberá acreditar a un ayudante]

Día Ejecución del Trabajo

Contratista sin deuda

Fecha Corte

Firma ITO

Firma Jefe Unidad Redes

ANEXO N° 13: INFORME RESUMEN EJECUTIVO MENSUAL POR OBRA

Identificación del Proyecto

Nombre Consultora	Empresa :	
Nombre ITO consultora	:	
Mes a informar	:	
Mandante o Propietario	:	
Urbanizador Constructora	o :	
Nombre Residente		
ITO de Aguas Magallanes	:	
Nombre de la Obra	:	
Etapas en ejecución	:	
N° Proyecto aprobado	:	
Fecha de Aprobación	:	
N° Carta de Autorización	:	
Ubicación de la Obra	:	
Fecha de Inicio obra	:	

Identificación del Avance en extensión de redes públicas de Agua Potable

Obras Sanitarias	ML en Proyecto	ML Ejecutados en el Periodo	ML Ejecutados Total	% de Avance	Prueba de Presión

Identificación del Avance en extensión de redes públicas de Alcantarillado de Aguas Servidas

Obras Sanitarias	ML en Proyecto	ML Ejecutados en el Periodo	ML Ejecutados Total	% de Avance	ML Hermeticidad	ML Luces	ML Pendientes

Identificación de las visitas

Fecha visita 1 a terreno	:	
Fecha visita 2 a terreno	:	
Fecha visita 3 a terreno	:	
...	:	
...	:	

Identificación de las Actividades del Periodo

Identificación de Problemas y/o Observaciones en Obra del Periodo

Fotos de Conexiones y Empalmes en Obra

ANEXO N° 14

LISTA DE VERIFICACIÓN INSPECCIÓN ARRANQUES DOMICILIARIOS

Nombre propietario:
Dirección / Localidad:
Empresa Contratista:
Nombre Inspector Técnico de Obras:
Fecha Inspección:
Código Registro Survey:

Datos Matriz

Material	
Diámetro (mm)	
Profundidad (mt)	
Distancia entre línea de cierre y matriz (mt)	

Datos Arranque

Material	
Diámetro (mm)	
Profundidad (mt)	
Tipo de arranque: Largo /corto	

Datos Medidor

N° de Serie	
Marca	
Diámetro (mm)	
Lectura (m3)	

Tabla 1: Verificación previa a la ejecución de los trabajos

Item	Descripción	Cumple	No Cumple
1.1	Chequeo de materiales y piezas especiales a usar, según Plano de Arranque Tipo		
1.2	Certificación de calibración del medidor		
1.3	Certificación de calidad de materiales emitidos por proveedor		
1.4	Excavaciones abiertas, limpias y señalizadas		
1.5	Elementos de protección personal trabajadores		

Tabla 2: Ejecución del Arranque

Item	Descripción	Cumple	No Cumple
2.1	Tipo de collar apropiado de acuerdo a Plano de Arranque Tipo		
2.2	Pernos de acero inoxidable		
2.3	Diámetro de la tubería de arranque de acuerdo a proyecto informativo aprobado.		
2.4	Profundidad de arranque de acuerdo a Plano de Arranque Tipo		
2.5	Encamisado (solo si es arranque largo)		
2.6	Cumple con arranque continuo sin piezas de acople.		
2.7	Prueba hidrostática de acuerdo a NCh 2836		
2.8	Instalación de Nicho de Protección para medidor		
2.9	Limpieza y desinfección de tuberías previas a la conexión con el medidor		

Tabla 3: Movimientos de Tierra

Item	Descripción	Cumple	No Cumple
3.1	Excavación: Ancho y Profundidad apropiados		
3.2	Sello de excavación libre de partículas angulosas que puedan generar punzonamiento		
3.3	Compactación del sello posterior a la limpieza		
3.4	Colocación cama de arena de 10cm de espesor mínimo.		
3.5	Compactación cama de arena		
3.6	Colocación relleno de protección		
3.7	Compactación relleno de protección		
3.8	Colocación base granular estabilizada		
3.9	Compactación base granular estabilizada		

OBSERVACIONES:

ANEXO N° 15

LISTA DE VERIFICACIÓN INSPECCIÓN UNIONES DOMICILIARIAS

Nombre propietario:
Dirección / Localidad:
Empresa Contratista:
Nombre Inspector Técnico de Obras:
Fecha Inspección:
Código Registro Survey:

Datos Colector

Material	
Diámetro (mm)	
Profundidad (mt)	
Distancia entre línea de cierre y colector (mt)	

Datos Unión Domiciliaria

Material	
Diámetro (mm)	
Profundidad (mt)	
Pendiente (%)	

Tabla 1: Verificación previa a la ejecución de los trabajos

Item	Descripción	Cumple	No Cumple
1.1	Chequeo de materiales y piezas especiales a usar, según proyecto		
1.3	Certificación de calidad de materiales emitidos por proveedor		
1.4	Excavaciones abiertas, limpias y señalizadas		
1.5	Elementos de protección personal trabajadores		

Tabla 2: Ejecución de la Unión Domiciliaria

Item	Descripción	Cumple	No Cumple
2.1	Empalme unión domiciliaria cumple NCh 2592		
2.2	Diámetro de la tubería de acuerdo a proyecto informativo aprobado.		
2.3	Diámetro de cámara de acuerdo a proyecto.		
2.4	Impermeabilidad y estuco de 340 kg- cem /m3.		
2.5	Base de la última cámara domiciliaria cumple pendientes de la banqueta y de canaleta principal		
2.6	Hermeticidad de la tapa de la última cámara domiciliaria.		
2.7	Prueba de estanqueidad última cámara domiciliaria		
2.8	Prueba de Bola		

Tabla 3: Movimientos de Tierra

Item	Descripción	Cumple	No Cumple
3.1	Excavación: Ancho y Profundidad apropiados		
3.2	Sello de excavación libre de partículas angulosas que puedan generar punzonamiento		
3.3	Compactación del sello posterior a la limpieza		
3.4	Colocación cama de arena de 10cm de espesor mínimo.		
3.5	Compactación cama de arena		
3.6	Colocación relleno de protección		
3.7	Compactación relleno de protección		
3.8	Colocación base granular estabilizada		
3.9	Compactación base granular estabilizada		

OBSERVACIONES:

ANEXO N° 16: PRUEBAS

Aqua Potable:

1. Revisión de sellos de excavaciones.
2. Revisión de cama de apoyo.
3. Pruebas de presión.

Las pruebas de cañerías en presión se regirán por lo indicado en la Norma NCh1360 Of. 2010. Deberá establecerse un programa de pruebas, el que debe estar adecuado conforme al ritmo de avance programado para las obras, a las longitudes máximas de las secciones sometidas a prueba y a las presiones máximas y mínimas que se establecerán en las respectivas secciones.

La longitud de los trazos, la presión, la duración y los criterios de aceptación de las pruebas serán los indicados en la Norma NCh1360 Of. 2010.

La prueba se ejecutará de acuerdo con el siguiente procedimiento:

- En lo posible se llenará la tubería por el punto más bajo.
- El gasto para llenar la tubería será cuatro a cinco veces menor que el normal de ésta.
- En los extremos cerrados y en los puntos altos deberán instalarse llaves de purga para evacuar el aire.
- Una vez llena la tubería, se mantendrá con una presión mínima por un período de 24 horas para permitir el escape del aire contenido en el agua.
- Se colocará una llave de paso entre la tubería y la bomba de prueba.
- En el punto más alto y más bajo se colocarán dos manómetros con glicerina y con rango de hasta 10 kg/cm² con sus correspondientes llaves de paso, garantizando 10 kg/cm² durante 60 minutos.
- Debe esperarse la aprobación y recepción.

4. Revisión de los rellenos y certificación de compactación según especificaciones técnicas del proyecto.

Alcantarillado:

1. Revisión de sellos de excavaciones
2. Revisión de cama de apoyo.
3. Alineación de tuberías.
4. Pruebas de impermeabilidad: Las redes de colectores y emisores se someterán a la prueba de impermeabilidad indicada en la Norma NCh1362 Of. 78.

Previo a la ejecución de las pruebas, el Contratista someterá a la aprobación del Inspector Técnico de Obra, los siguientes antecedentes:

- Metodología que utilizará para las pruebas.
- Disposición de los diferentes elementos y registros de control.
- Sistema de registro de control a seguir durante las pruebas.

La prueba se realizará sólo después que las uniones hayan adquirido la resistencia necesaria.

La prueba de impermeabilidad incluye dos etapas:

- Prueba de la tubería en la zanja sin rellenar
- Prueba de la tubería con la zanja rellena

Los rellenos podrán ejecutarse sólo si la primera etapa de la prueba ha sido satisfactoria y aceptada conforme por el Inspector Técnico de Obra.

5. Prueba de bola a todas las Uniones Domiciliarias.
6. Prueba de luz a todos los tramos una vez concluidas las cámaras públicas, pavimentación de las calzadas y perfilados de antejardines.
7. Inspección televisiva de colectores.

ANEXO N° 17: CARPETA DE RECEPCIÓN DE OBRAS

En conformidad a lo exigido por AGUAS MAGALLANES S.A. para las Obras Ejecutadas por Terceros, la Carpeta de Recepción de las Obras deberá contener los siguientes documentos, según corresponda:

	Certificado de correcta ejecución de las obras
	Solicitud de recepción de Obra
	Certificado de Factibilidad o Prestación de Servicios según corresponda
	Carta Aprobación de Proyecto
	Carta solicitud de autorización de Inicio de Obras y Asignación de Inspección
	Acta de Entrega de Terreno
	Plano de loteo aprobado por la Municipalidad con memoria
	Cambio de Uso de Suelo cuando corresponda
	Certificado Municipal de Numeración y Nombre de Calles
	Planilla Listado de Medidores
	Compra de Sellos de medidores
	Certificado de ensayos de mecánica de suelos
	Certificación Inspección televisiva de colectores
	Carta de Compromiso del Contratista del pago de cargos fijos
	Certificado de no deuda
	Presupuesto detallado de agua potable y alcantarillado
	Copia CD y 3 copias impresas Planos de Construcción redes de APO y AS
	Copia CD y 1 copia impresa Planos de Construcción redes domiciliarias (AV-SS-etc.)
	Certificado SERVIU exención AFR cuando corresponda
	Comprobante de pago de aportes o derechos según corresponda
	Inscripción de servidumbres cuando corresponda
	Facturas, Certificados y Catálogos de materiales utilizadas en la obra
	Copias de Libro de Obra
	Planilla de enrolamiento
	Minuta fotográfica que indique dirección y medidor instalado correspondiente