



ANEXO I – RESOLUCIÓN PEAD

REGLAMENTO TÉCNICO - EJECUCION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE

INDICE GENERAL

1. INTRODUCCION
2. CARTELERIA Y SEÑALIZACION
3. CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE
4. DOCUMENTACION GRAFICA

1. INTRODUCCIÓN

Descripción General

El presente Reglamento establece Bases, Condiciones y Requisitos Técnicos bajo los cuales se deberán ejecutar conexiones domiciliarias de agua potable y cloacas, siendo de aplicación exclusiva y obligatoria en el área de concesión AYSAM SA.

Integran esta documentación Especificaciones de materiales, disposiciones y técnicas constructivas, y planos tipo generales y de detalle.

Responsabilidad del Profesional

El Profesional será responsable de la ejecución de la totalidad de los trabajos que conciernen al Reglamento, y deberá:

- Adecuarse a la Ley Nacional n° 19.587 de Higiene y Seguridad del trabajo, deslindando a AYSAM SA de toda responsabilidad por accidentes o perjuicios que pudieran afectar al personal contratado.
- Solicitar informes de instalaciones existentes y realizar los sondeos pertinentes para verificar interferencias o inconvenientes que impidan la ejecución de la conexión domiciliaria según lo expone el presente Reglamento.
- Respetar forestales, columnas, cámaras, y todo aquel elemento que se encuentre o interfiera en la traza de la conexión, siguiendo las instrucciones que impongan las entidades que posean jurisdicción sobre ellos.
- Iniciar y completar los trámites de conexión domiciliaria en Oficinas Comerciales AYSAM SA que corresponda.
- Conocer el material reglamentado para realizar las conexiones de agua potable y cloacas, sus características físicas, químicas y mecánicas, su transporte y manipulación.
- Conocer el buen arte de las técnicas constructivas y de los equipos necesarios para realizar las tareas que contemplen un trabajo eficiente y de calidad.
- Comprometerse con el cuidado del medio ambiente.
- Perfeccionarse continuamente y aprender de su propia experiencia.
- Tener actitud de servicio a la sociedad, con profundo sentido ético y conocimiento de la trascendencia de su actuación para la salubridad de la personas.

Objetivos

La aplicación del Reglamento responde a los siguientes objetivos:

- Preservar la integridad de Redes Distribuidoras y Redes Colectoras propiedad de AYSAM SA.
- Disminuir cantidad de conexiones domiciliarias ineficientes que perjudiquen la prestación del servicio tanto de agua potable como de cloacas.
- Controlar y fiscalizar a las personas responsables de realizar las conexiones, abarcando todas las tareas que correspondan para su materialización.

- Deslindar a la empresa de toda responsabilidad por accidentes o perjuicios que pudiese afectar al profesional o terceros contratados por él.
- Uniformar materiales y técnicas constructivas, optimizando así la calidad de los trabajos.

Normas

Son parte integrante de este Documento todas las Normas Nacionales e Internacionales (IRAM, CIRSOC, ISO, etc.) sus decretos reglamentarios y modificaciones vigentes durante la ejecución de las obras relacionadas directa o indirectamente con las mismas.

Inspecciones

Agua y Saneamiento Mendoza S.A. será la encargada de efectuar las inspecciones de obra, respetando la fecha para la cual fue estipulada.

Se realizará la primera inspección de oficio, controlando y verificando que se hayan ejecutado los trabajos de acuerdo al presente Reglamento. En caso de rechazo por parte de la inspección, se tomará la siguiente modalidad de sanción:

Los costos que AYSAM SA estipule por los trabajos de la segunda inspección que se deba realizar, estarán únicamente y exclusivamente a cargo del profesional responsable, y si esta fuese rechazada nuevamente, el importe de dichos costos se duplicará en cada una de las sucesivas inspecciones que deban realizarse.

2. CARTELERÍA Y SEÑALIZACIÓN

Art.1: Se deberá colocar en carácter obligatorio “Cartel de Obra”, el cual se ajustará a los siguientes artículos.

Art.1.1: La información que deberá contener el cartel será la siguiente:

- Título Encabezado: OBRA CONEXIÓN DOMICILIARIA Agua/Cloaca
- Nombre y Apellido; Domicilio, N° matrícula y Teléfono del profesional responsable.

Art.1.2: El cartel de obra deberá tener las siguientes características:

- El cuerpo será de chapa lisa o madera resistente.
- La estructura resistente, tanto los parantes como los travesaños serán de caño estructural sección cuadrada de 20mm y 2mm de espesor.
- La base de apoyo de las columnas deberán ser de chapa de espesor ¼” con dimensiones en planta de 0,10m por 0,10m.
- La arista inferior del cartel deberá quedar a 0.90m desde nivel de suelo.
- Dimensiones generales: Alto 0,50m; Ancho 1,00m
- Color de fondo reflectivo anaranjado.
- Franjas blancas de alta visibilidad inclinadas a 45° de 0,15m en ancho, 0,20m de alto, y separación entre ellas de 0,15m.
- Letras blancas de alta visibilidad de fuente “tipo Arial”.



Figura N°1. Esquema Cartel de Obra Tipo

Art.1.3: La Tipografía deberá ser clara y legible a la vista.

Art. 2: Se deberá colocar en carácter obligatorio el “Cartel Peligro Zanja Abierta”.

Art.2.1: La información que deberá contener el cartel será la siguiente:

- Título Encabezado: PRECAUCION ZANJA ABIERTA
- En la parte inferior deberá tener grabado el número de matrícula del

- Profesional propietario del mismo.

Art.2.2: Las características del Cartel de Precaución Zanja serán las siguientes:

- El cuerpo será de chapa lisa o madera resistente
- La estructura resistente, tanto los parantes como los travesaños serán de caño estructural sección cuadrada de 20mm y 2mm de espesor.
- La base de apoyo de las columnas deberán ser de chapa de espesor ¼” con dimensiones en planta de 0,10m por 0,10m.
- La arista inferior del cartel deberá quedar a 0.90m desde nivel de suelo.
- Dimensiones generales: Alto 0,50m; Ancho 0,60m
- Color de fondo reflectivo anaranjado.
- Franjas blancas de alta visibilidad inclinadas a 45° de 0,15m en ancho por 0,20m de alto, y separación entre ellas de 0,15m.
- Letras blancas de alta visibilidad de fuente “tipo Arial”.



Figura N°2. Esquema Cartel Precaución Zanja Abierta Tipo

Art.2.3: En caso de incumplimiento total y/o parcial del Art. 1 y/o Art. 2, será motivo de rechazo de la inspección.

Art.2.3.1: Bajo ninguna excepción se aceptará en el lugar de obra, “Cartel de Obra” y/o “Cartel Precaución Zanja Abierta”, ajeno al profesional indicado en el acta de inspección. La modificación y/o alteración de los mismos, será motivo de rechazo de inspección.

Art.2.4: La zona de obra y/o trabajo deberá estar debidamente señalizada y protegida mediante cerco perimetral que satisfaga las ordenanzas municipales de señalización de excavaciones en la vía pública y las de AYSAM SA, con una altura mayor o igual a 1,00m.

Art.2.4.1: La utilización de cualquier tipo de señalización con el logo de AYSAM SA

Art.2.5: Se deberá mantener la iluminación nocturna de la zona de trabajo, preferentemente por medio de elementos eléctricos con fuente de alimentación de bajo voltaje y/o candiles que permitan advertir claramente la señalización de la obra.

3. CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE

Art.1: DE LOS MATERIALES

Art.1.1: Con objeto de implementar la Normalización del material a utilizar para realizar las conexiones domiciliarias de agua potable, se opta por hacer efectivo y en forma exclusiva el uso del Polietileno de Alta Densidad (PEAD).

Art.1.2: Con el objeto de dudosa procedencia, se solicitará obligatoriamente la presentación de los Certificados de Normas de Calidad actualizados y legalizados, por ente que corresponda. AYSAM SA podrá solicitar ensayos y análisis por cuenta del profesional a cargo, a realizarse en laboratorios reconocidos y aprobados.

Art1.3: AYSAM SA podrá solicitar información relacionada a los datos garantizados de los materiales a proveer y/o suministrar para la realización de la conexión. Se deberán especificar claramente aquellos elementos que fuesen Nacionales y/o Importados, y en este último caso indicar país de origen. El material suministrado deberá ser aprobado por autoridad de inspección AYSAM SA y contener como mínimo la siguiente información:

- Fabricante
- Marca
- Dimensiones internas y externas
- Espesores
- Presión de Trabajo
- Presión de Prueba
- Normas de fabricación
- Catálogos con características técnicas

Art.1.4: Accesorios de Conexión

Los accesorios de conexión a utilizar serán los indicados en el presente reglamento y deberán adecuarse a los Artículos 1.1, 1.2, 1.3.

Art.1.4.1: Collarín Universal de Toma en Carga

Para las acometidas sobre los acueductos y/o redes externas distribuidoras de agua potable, ya sea con carga o sin carga, se deberá utilizar **Collarín Universal de Toma en Carga** con cinchas metálicas de acero inoxidable de amplia tolerancia. El cuerpo o base del collarín deberán estar elaborados de Polietileno de Alta Densidad (PEAD). El raccord deberá ser únicamente para PEAD 25 y PEAD 20. Las juntas y sellos hidráulicos deberán ser de elastómero NBR, con certificaciones para conducción de agua potable. La presión nominal deberá ser PN16.

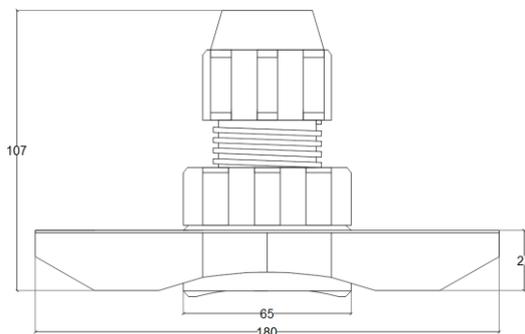


Figura N°3. Collarín Toma en Carga (vista lateral)

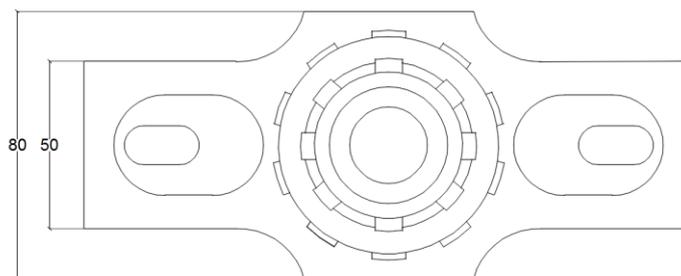


Figura N°4. Collarín Toma en Carga (planta)

Art.1.4.2: Cinchas Metálicas

Las **Cinchas Metálicas**, tuercas y espárragos deberán ser construidas en acero inoxidable AISI 304. Los diámetros nominales (DN) y sus tolerancias (./..) Deberán responder a las siguientes indicaciones:

- DN 60 (70/90)
- DN 80 (90/110)
- DN 100 (110/130)
- DN 125 (130/150)
- DN 150 (160/180)
- DN 175 (190/210)
- DN 200 (220/240)
- DN 225 (250/270)
- DN 250 (270/290)
- DN 300 (315/335)

Art.1.4.3: Llaves Esféricas – Empalmes Multidiámetro

Las **Llaves Esféricas** y **Empalmes Multidiámetro** deberán responder en su totalidad a las Normas ISO 14236. Tanto su cuerpo, como la tuerca de ajuste y el anillo porta retén deberán ser constituidos en polipropileno copolímero. Los dos últimos mencionados deberán estar construidas en resina acetal. El cierre hidráulico deberá ser de elastómero NBR. La válvula de corte será del tipo esférica de polipropileno copolímero y mariposa de accionamiento ABS. Los mordientes deberán ser de acero 12L14 zincado. La presión nominal deberá ser PN16.

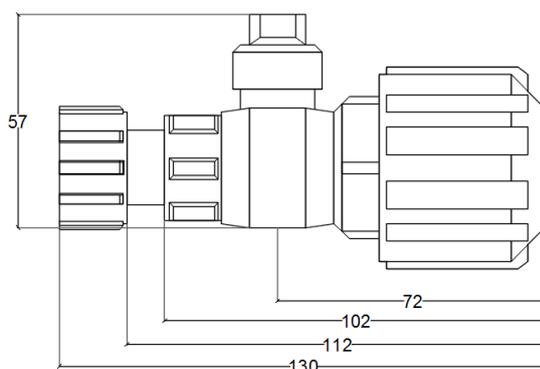


Figura N°5. Llave Esférica (vista lateral)

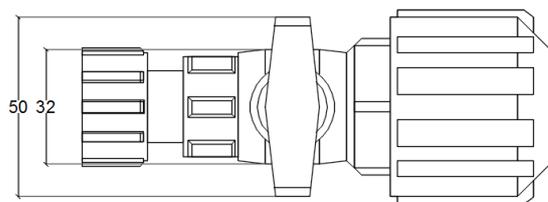


Figura N°6. Llave Esférica (planta)

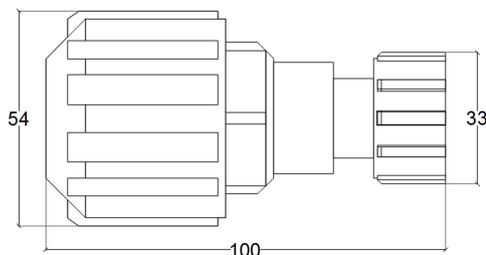


Figura N°7. Empalme Multidiámetro (vista)

Art.1.4.4: La inspección en forma aleatoria y sin necesidad de previo aviso del material descrito en los Art.1.4.1, Art. 1.4.2 y Art 1.4.3, podrá disponer de la realización de determinados ensayos según lo expone el art.1.3, siendo condición necesaria para su conformidad de la partida o lote supere las pruebas a las cuales es sometido.

Parámetros a determinar serán los siguientes:

- Dimensiones
- Tipo de Elastómero utilizado
- Ensayos hidráulicos del cuerpo y/o junta
- Tipo de acero de cinchas, espárragos y tuercas

Art.1.4.5: Las dimensiones acotadas en las figuras de los Artículos 1.4.1, 1.4.3 están en milímetros (mm) y la tolerancia de dichas medidas serán de (+/-) 2mm, y quedará a criterio del inspector designado por AYSAM SA aceptar tolerancias que no correspondan a la solicitada.

Art.1.4.6: Cañerías de Conexión

Las **Cañerías de Conexión** deberán ser de polietileno de alta densidad (PEAD) según Norma IRAM 13485:1998. Los tubos serán negros con tres líneas azules coextrusadas, equidistantes entre sí y distribuidas en el perímetro del tubo, con una presión nominal de trabajo de 10 Kg/cm² y una relación de dimensión estándar de 13,6. El material de las líneas debe ser del mismo tipo de resina que la usada para el

compuesto base de los tubos. Deberán ser elaborados con resinas tipo PE 100, y el diámetro nominal (DN) será coincidente con el diámetro externo. La superficie de los mismos deberá ser densa, suave y libre de fracturas e irregularidades. Los tubos llevarán el siguiente marcado obligatorio:

- La marca registrada o razón social del fabricante
- Las dimensiones (diámetro nominal y espesor nominal de pared)
- El material y clase de material
- La presión nominal
- Identificación de la producción
- Indicación de “para uso con agua potable”

Art.1.4.7: El Inspector asignado por AYSAM SA podrá solicitar para el material descrito en el Art.1.4.6, los ensayos enumerados en la Norma IRAM 13485:1998 anexo A, siendo condición necesaria para su conformidad que el mismo supere las pruebas de:

- Clasificación del material
- Ensayos de resistencia a la presión hidrostática
- Reversión longitudinal
- Índice de fluidez

Art.1.4.8: Niple Distanciador

El **Niple Distanciador** deberá estar fabricado en acrilonitrilo butadieno estireno (ABS) con alojamiento para válvula de retención tipo SOCLA con rosca tipo Whitworth gas en sus extremos macho-macho y las siguientes dimensiones:

- Diámetro 15mm, longitud total 170mm
- Diámetro 20mm, longitud total 190mm

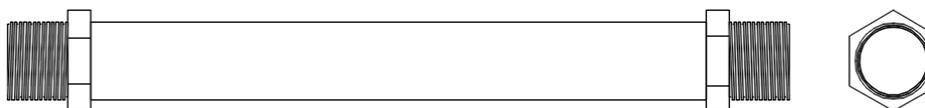


Figura N°8. Niple Distanciador

Art.1.4.9: Válvula de Retención

La **Válvula de Retención** será del tipo SOCLA y deberá permitir la inclusión en una sección de caño con diámetro interior.

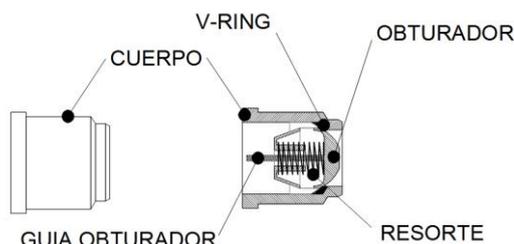


Figura N°9. Válvula de Retención

Art.1.4.9: Conjunto de Caja para Medidor

El **Conjunto de Caja para Medidor**, incluirá al conjunto de caja, tapa y loseta. La misma servirá para el alojamiento de medidores, válvulas y accesorios. Su fabricación será por proceso de inyección. El cuerpo de la caja como la tapa, deberán estar construidas en material plástico de poliamida 6.6 con 30% de FV y aditivos con carga de UV. La loseta deberá ser construida de polipropileno con encastres que impidan el deslizamiento entre ella y la caja. Las dimensiones generales deberán ser de 532mm de largo por 292mm de ancho por 208mm de alto. La tapa deberá contener la identificación de marca, fecha de fabricación y logo, y deberá presentar cuadros antideslizantes de 20mm de lado en sobre relieve, y 1mm de altura. El color del conjunto deberá ser color negro mate, y la superficie exterior deberá ser redondeada en sus aristas, sin poros ni fibras expuestas. El cierre de la tapa deberá estar asegurado mediante una traba por interferencia flexible. Las dimensiones deberán ser las siguientes, admitiendo tolerancia (+/-) 2mm:

- (H) Altura total 208mm
- (B) Ancho total 292mm
- (L) Largo total 532

Art.1.4.9.1: AYSAM SA podrá solicitar los siguientes ensayos al conjunto de caja para medidor:

- Resistencia a la compresión
- Resistencia al impacto
- Resistencia a la energía radiante
- Resistencia a los agentes químicos

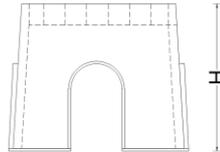


Figura N°10. Conjunto de Caja para Medidor (vista frontal)

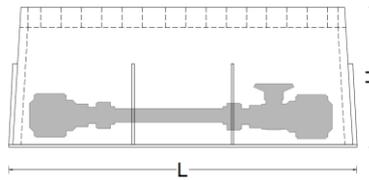


Figura N°11. Conjunto de Caja para Medidor (vista lateral)

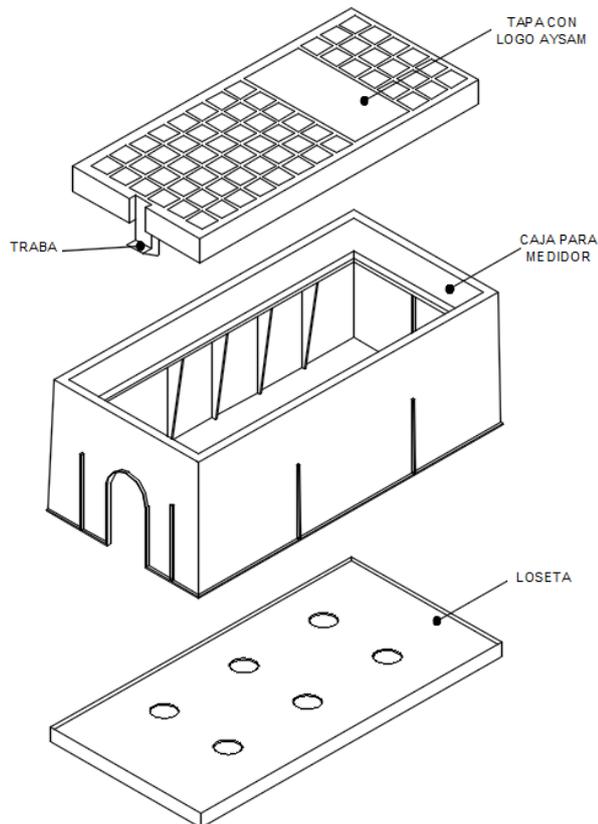


Figura N°12. Conjunto de Caja para Medidor (perspectiva del conjunto)

Art.1.4.9.2: Resistencia

Deberá soportar la aplicación reiterada de una carga sobre la tapa (paso ocasional de un vehículo, cargas puntuales que generan alta presión específica, paso peatonal, etc.), de hasta 3.000 Kg.

Deberá poseer elevada rigidez, baja deformación ante la aplicación de cargas tales como las descritas en el punto anterior.

Deberá soportar repetidos impactos provocados por la caída de cuerpos pesados y rígidos.

Deberá resistir el impacto con rotura iniciada (consecuencia de marcas producidas en el conjunto de objetos cortantes, palas, etc.).

Deberá tener buena resistencia al impacto a bajas temperaturas (sub-cero).

Deberá tener buena resistencia a las altas temperaturas tales como la incidencia solar sobre pavimentos (70 grados centígrados aprox.), o las provocadas por el contacto ocasional temporario con fluidos calientes (200 C° grados cent. aprox.).

Deberá tener gran resistencia a los agentes químicos, tales como: Los usados para la limpieza de exteriores (detergentes de elevada alcalinidad, lejías, etc.) solventes, combustibles, lubricantes materiales alcalinos, cal, cemento, con los cuales estará en contacto al ser instalado el receptáculo en la vereda.

Deberá tener elevada resistencia a los agentes climáticos (intemperie), en especial a la exposición a energía radiante (rayos U.V).

Deberá tener gran resistencia a la abrasión. Deberá tener resistencia intrínseca a la corrosión, a efectos de eliminar cualquier tipo de mantenimiento.

Art.1.4.10: Malla de Advertencia

La **Malla de Advertencia y Detección** que se deberá utilizar será del tipo “agua”, de color azul, con doble hilo metálico y con un ancho mínimo de 0,15m.

Art.1.4.11: Kit de Micromedición

Los **Medidores** a utilizar en la instalación de la conexión domiciliaria según corresponda, deberá responder a las especificaciones técnicas que AYSAM SA disponga, en lo que respecta a las siguientes características generales:

Los **materiales constitutivos** deberán ser de plástico, (poliamida con la adición de fibra de vidrio y nylon). En las piezas, cualquiera sea el procedimiento para su obtención, no se admitirán sopladuras, oquedades, inclusiones o rebabas, deberán presentar una superficie lisa no permitiéndose el taponado o relleno, tapones u otros medios.

Ninguna pieza, en contacto con el agua, puede contaminar la misma o provocar su degradación. Esta exigencia es de carácter mínimo.

Art.1.4.11.1: El Visor; El sistema de lectura estará protegido por un visor transparente, que asegure una fácil lectura, protegido éste a su vez por una tapa que brinde protección suplementaria.

El visor será capaz de soportar el ensayo indicado en Norma IRAM 2718:1.993 artículo 7.5.

Art. 1.4.11.2: Cuerpo o Caja; descrito en art.1.4.9

Art.1.4.11.3: Filtro; Los medidores contarán con un sistema de filtro de fácil desmonte, ubicado antes de la entrada de agua a la recámara de la turbina.

Qmax (m3/h)	Longitud medidor (mm)	Diámetro de las roscas	Longitud mínima de las roscas (mm)
3	165/170	G ¾ "	13
5	190	G 1"	13

Art.1.4.11.4: Turbina; Las paletas y el cuerpo de la turbina formarán un solo elemento girando su eje apoyado inferior o inferior y superiormente sobre cojinetes de ágata o rubí o zafiro sintético o rubí sintético o material que asegure igual o mejor comportamiento.

Art.1.4.11.5: Numerador del Medidor; La numeración del medidor será visible desde la parte superior, en forma clara e indeleble, con números de una altura mínima de 3 mm. Esta es una exigencia mínima o sea la numeración del medidor indefectiblemente debe visualizarse desde la parte superior.

Art.1.4.11.6: Dispositivo de Regulación; Los medidores contarán con dispositivo de regulación exterior del tipo by-pass, que permita corregir la relación entre el volumen indicado y el que circula realmente. Esta es exigencia de carácter mínimo.

Art.1.4.11.7: Precintos; Los medidores contarán con el anillo de cierre o tapa roscada, el mecanismo de regulación y las tuercas de acople de los mismos, con orificios u orejas para precintos, los que deben ser colocados oportunamente en fábrica, por el adjudicatario y liquidados en conjunto con el medidor.

Art. 1.4.11.8: Condiciones Generales

Las condiciones generales que deben satisfacer los medidores, serán determinados según la norma que presente el oferente complementada por las exigencias de este pliego Los valores aquí indicados son valores límites mínimos o máximos de acorde con la correcta interpretación que debe darse. Los ensayos y pruebas que se ejecutarán son:

- Prueba hidrostática
- Pérdida de presión
- Característica metrológica
- Corrosión:
- Ensayo de caudal de arranque:
- Ensayo de resistencia visor:
- Blindaje Magnético:
- Análisis Físico-Químico:
- Ensayo sobre roscas de medidores.

Art.2: DE LAS OBRAS

Art.2.1: Los movimientos de suelo a realizarse para materializar la conexión domiciliaria de agua potable, deberán seguir los siguientes lineamientos técnicos:

Art.2.1.1: Las excavaciones de zanjas y el tapado de las mismas, se realizarán de acuerdo a las exigencias del Municipio competente, Vialidad Nacional, Vialidad Provincial o la Entidad que otorgue el permiso de rotura de calzada y/o vereda, y de las determinadas en el presente Reglamento.

Art.2.1.2: La dimensión de la zanja tendrá como ancho mínimo 0,60m tanto en calzada y vereda, dejando banquetas de un ancho mínimo de 0,60m a ambos lados de dicha excavación.

Art.2.1.3: La utilización de elementos como flecha y/o tunelera para realizar la excavación, el diámetro de la perforación no será superior a 7,50cm.

Art.2.1.4: Sobre el punto en el que se deba materializar el empalme, la excavación tendrá como mínimo unas dimensiones en planta de 1,20m por 1,20m.

Art.2.1.5: En calles con pavimento rígido o flexible, se realizará un corte previo para luego proceder a la rotura definitiva y excavación, mediante aserrado mecánico hasta una profundidad de 5,00cm como mínimo.

Art.2.1.6: En caso de que la conexión deba cruzar toda la calzada con excavación a cielo abierto, se deberá gestionar el corte de tránsito en el ente que corresponda. Si ello no fuera posible, el trabajo se realizará en las siguientes etapas:

- Realizar la excavación desde el Kit de Medición hasta la mitad de la calzada, solicitar la inspección para su aprobación.
- Realizar el segundo tramo de excavación y solicitar el pedido de inspección para su aprobación.
- Ambas inspecciones aprobadas, serán motivo de habilitación para que se realice el empalme correspondiente.

Art.2.2: La rasante de apoyo de la tubería para excavaciones a cielo abierto, tendrá un espesor mínimo de 0,10m y estará constituida por arena húmeda compactada, sobre esta se colocará el tubo de PEAD de un solo tramo, con el sello y la leyenda hacia arriba. Luego se introducirá la espiga en el racord multidiámetro.

Art.2.3: Durante el desarrollo de la obra, se deberá proteger la tubería distribuidora en servicio mediante tabloncillos de madera colocados unos centímetros por encima de la misma o tapándola con arena, pero con la obligación que el día de la inspección esta se encuentre destapada y libre de cualquier obstáculo que entorpezca la visión de la inspección.

Art.2.4: Cuando se instale más de una conexión de agua potable o en la excavación se encuentre una existente, éstas tendrán una separación mínima de 0,60m. La separación mínima entre la conexión domiciliaria de agua potable y una conexión de cloaca será de 1,00m y de otras instalaciones (Gas, Telefonía, etc.) deberá ser la que determine el ente que corresponda, exigiendo AYSAM SA una separación mínima de 0,60m. Todas las medidas serán consideradas en la proyección de un plano horizontal.

Art.2.5: La profundidad mínima de conexión en la calzada será de 0,80m y en vereda de 0,30m.

Art.2.6: La dirección de la conexión será perpendicular a la línea de edificación desde el kit al punto de empalme. No se permite conectar a la derivación del hidrante o válvula de limpieza. Si por condiciones especiales esto no se puede cumplir, se deberá solicitar instrucciones a la inspección en el Departamento Obras de Alto Godoy.

Art.2.7: Por cualquier circunstancia particular para la ejecución del trabajo no contemplada en este reglamento, se deberá consultar en el Departamento Obras, en la sección Obras por Cuenta de Terceros, a fin de resolver las disyuntivas, previo al comienzo de los trabajos de conexión.

Art.2.8: Cuando la conexión deba atravesar canales, hijuelas, etc. Se deberán cumplir las exigencias impartidas por la Dirección General de Irrigación y las presentes Cláusulas del Reglamento. AYSAM SA exigirá la presentación de las instrucciones, los permisos y certificados de recepción conforme correspondientes emitidos por la DGI.

4. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

DESPIECE COMPLETO DEL CONJUNTO (ESC 1:2)

TUERCA DE AJUSTE
 ASIENTO GRIP
 LLAVE ESFERICA
 VALVULA RETENCION
 NIPLE DISTANCIADOR
 EMPALME
 ASIENTO GRIP
 GRIP
 SELLO HIDRAULICO
 O-RING
 O-RING
 NIPLE DISTANCIADOR
 EMPALME MULTIDIAMETRO CON TUERCALOCA (ESC 1:2)
 EMPALME MULTIDIAMETRO CON TUERCALOCA (ESC 1:2)

CONJUNTO CAJA DE MEDIDOR (ESC 1:10)

TAPA O JOSETA
 CAJA MEDIDOR
 JOSETA

COLLARIN DE TOMAR EN CARGA (ESC 1:2)

NIPLE DISTANCIADOR (ESC 1:2)

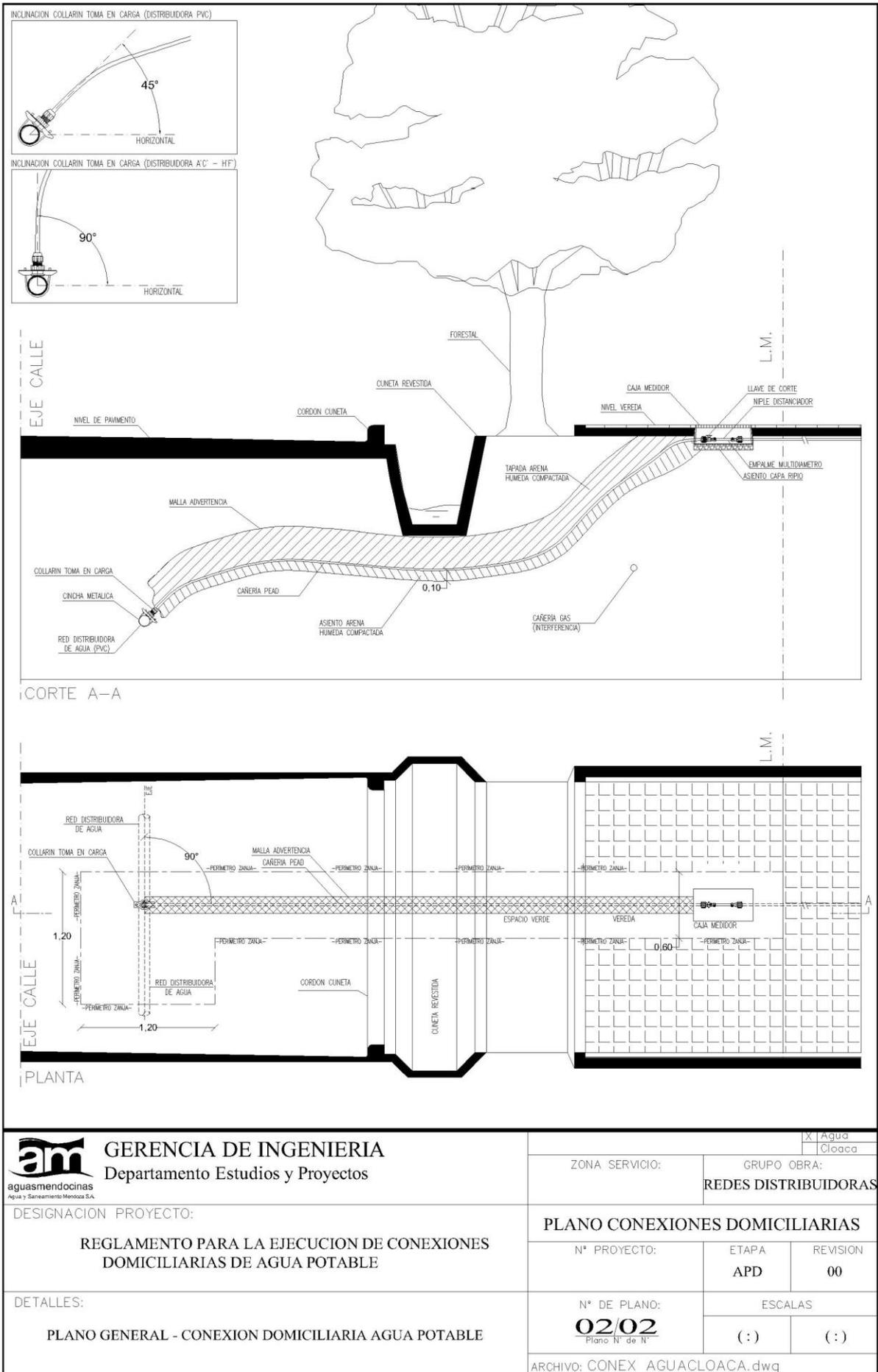
V-RING
 CUERPO
 OBTURADOR
 V-RING
 OBTURADOR
 RESORTE
 GUÍA OBTURADOR

GERENCIA DE INGENIERIA

Departamento de Estudios y Proyectos

ZONA SERVICIO: MEDIO DOMICILIARIAS
 GRUPO OBRA: MEDIO DOMICILIARIAS
 PLANO CONEXIONES DOMICILIARIAS
 N° PROYECTO: ETAPA AFD REVISION (H)
 N° DE PLANO: 0102
 ARCHIVO: CONEX_AGUA_CLOACA.dwg
 ACCESORIOS CONEXION AGUA POTABLE

N° ARCHIVO		FIRMA		FECHA	
Rev. N°	Descripción	Fecha	Proyectó	Fecha	FECHA
JEFE DE PROYECTO	FIRMA	V.B. J.E.P.	FIRMA	FECHA	FECHA
DARTE BAZAN	FIRMA	INC. ROBERTO TORRICA	FIRMA	FECHA	FECHA
PROYECTO	FIRMA	INC. MARIPO CALLEDOS	FIRMA	FECHA	FECHA
DARTE BAZAN	FIRMA	INC. NICOLAS BERNARDI	FIRMA	FECHA	FECHA
JEFE DE OBRA	FIRMA	V.B. QUENTE	FIRMA	FECHA	FECHA



GERENCIA DE INGENIERIA
Departamento Estudios y Proyectos

DESIGNACIÓN PROYECTO:
REGLAMENTO PARA LA EJECUCION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE

DETALLES:
PLANO GENERAL - CONEXION DOMICILIARIA AGUA POTABLE

		X Agua	
		Cloaca	
ZONA SERVICIO:	GRUPO OBRA: REDES DISTRIBUIDORAS		
PLANO CONEXIONES DOMICILIARIAS			
N° PROYECTO:	ETAPA APD	REVISION 00	
N° DE PLANO: 02/02 Plano N° de N°	ESCALAS (:) (:)		
ARCHIVO: CONEX_AGUACLOACA.dwg			