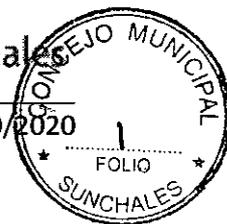


EN RANA	
I N T E N T E	
FOLIO	N°
13.10.20	94019
HORA: 11:28	
CONCEJO MUNICIPAL DE SUNCHALES	

Cooperativa

Agua Potable de Sunchales

Sunchales 8/10/2020



Ing. Hernán Larroquete
 Subsecretario de Infraestructura Urbana y Rural
 Municipalidad de Sunchales

Ref: Tendido caño por terreno propiedad de Guillermo y Martín Allasia

c/c Concejo Deliberante de Sunchales

De nuestra consideración:

La presente da respuesta a vuestra nota en la que solicita ampliar información y acercar convenio autorizando a la cooperativa a tender caño en terreno privado.

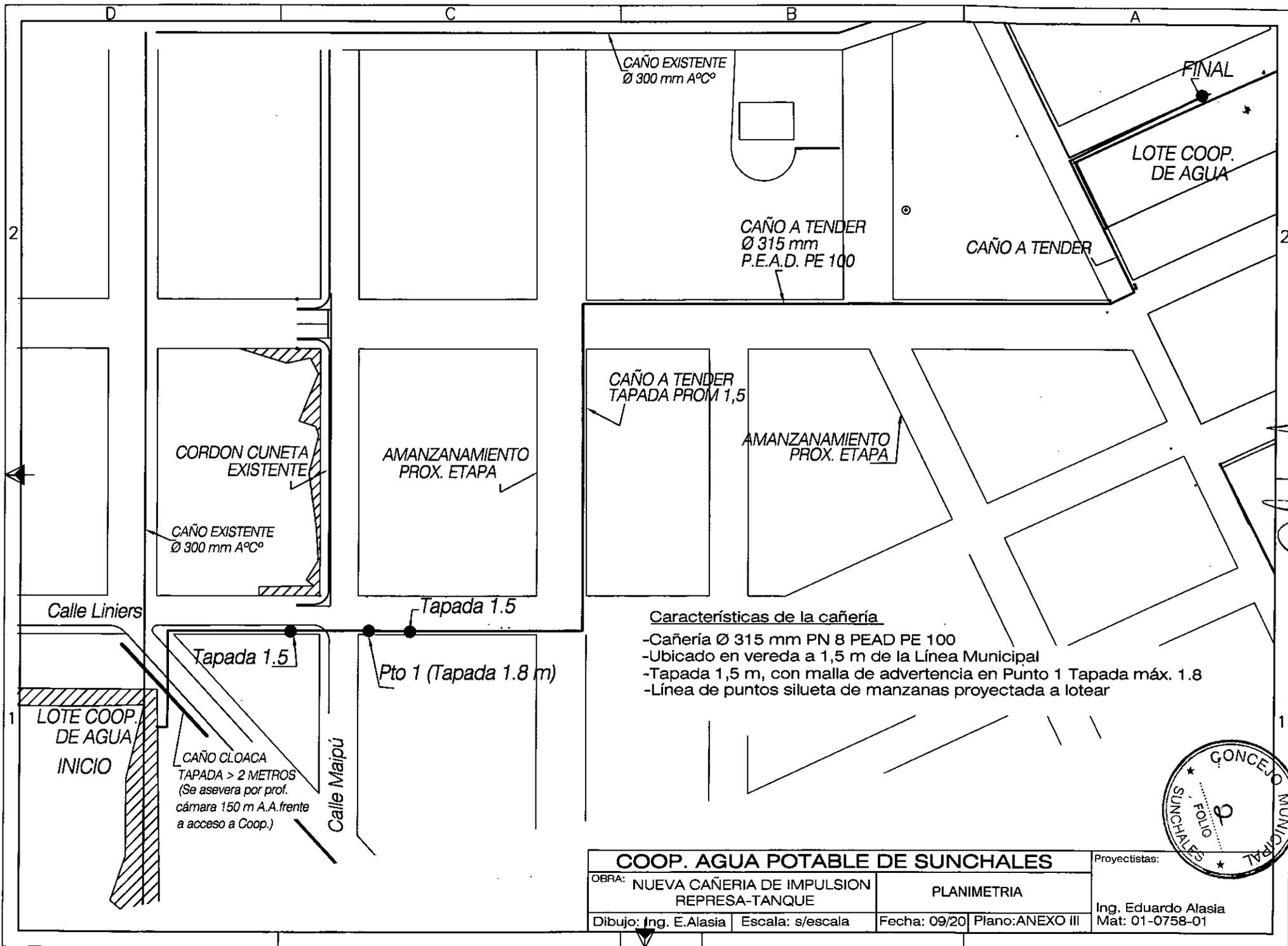
Respecto a lo solicitado:

- En el plano adjunto se incorpora la interferencia de la cañería de cloacas que descarga en la planta de tratamiento del efluente generado por los departamentos Procrear. Consideramos que no hay posibilidades que se intercepten ya que pasan a distintas profundidades. Como dato tenemos la profundidad de la cámara aguas arriba que supera los 2 metros. De igual manera se buscará detenidamente el corte para tender la cañería de impulsión a 1,8 metros de profundidad.
- El terreno quedará en las mismas características que hoy se encuentra.
- Adjuntamos también el convenio firmado con los propietarios del lote, autorizando el paso del caño de impulsión por su terreno. Aquí debemos hacer una aclaración: con el propietario se consensuó una traza distinta a la propuesta y aceptada por el municipio oportunamente. Se adjunta plano con la traza, aclarando que el resto no cambia de acuerdo a lo originalmente planteado.

Esperamos se eleve el proyecto al Concejo Deliberante para su aprobación. Adjuntamos proyecto con traza modificada.

Sin más, saludamos atte.


 Cooperativa de Provisión de Agua Potable
 y Otros Servicios Públicos de
 Sunchales Ltda.
CRISTIAN MAROTTI
 GERENTE



Características de la cañería

- Cañería Ø 315 mm PN 8 PEAD PE 100
- Ubicado en vereda a 1,5 m de la Línea Municipal
- Tapada 1,5 m, con malla de advertencia en Punto 1 Tapada máx. 1.8
- Línea de puntos silueta de manzanas proyectada a lotear

COOP. AGUA POTABLE DE SUNCHALES

OBRA: NUEVA CAÑERÍA DE IMPULSION
REPRESA-TANQUE

PLANIMETRIA

Dibujo: Ing. E. Alasia

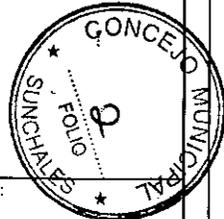
Escala: s/escala

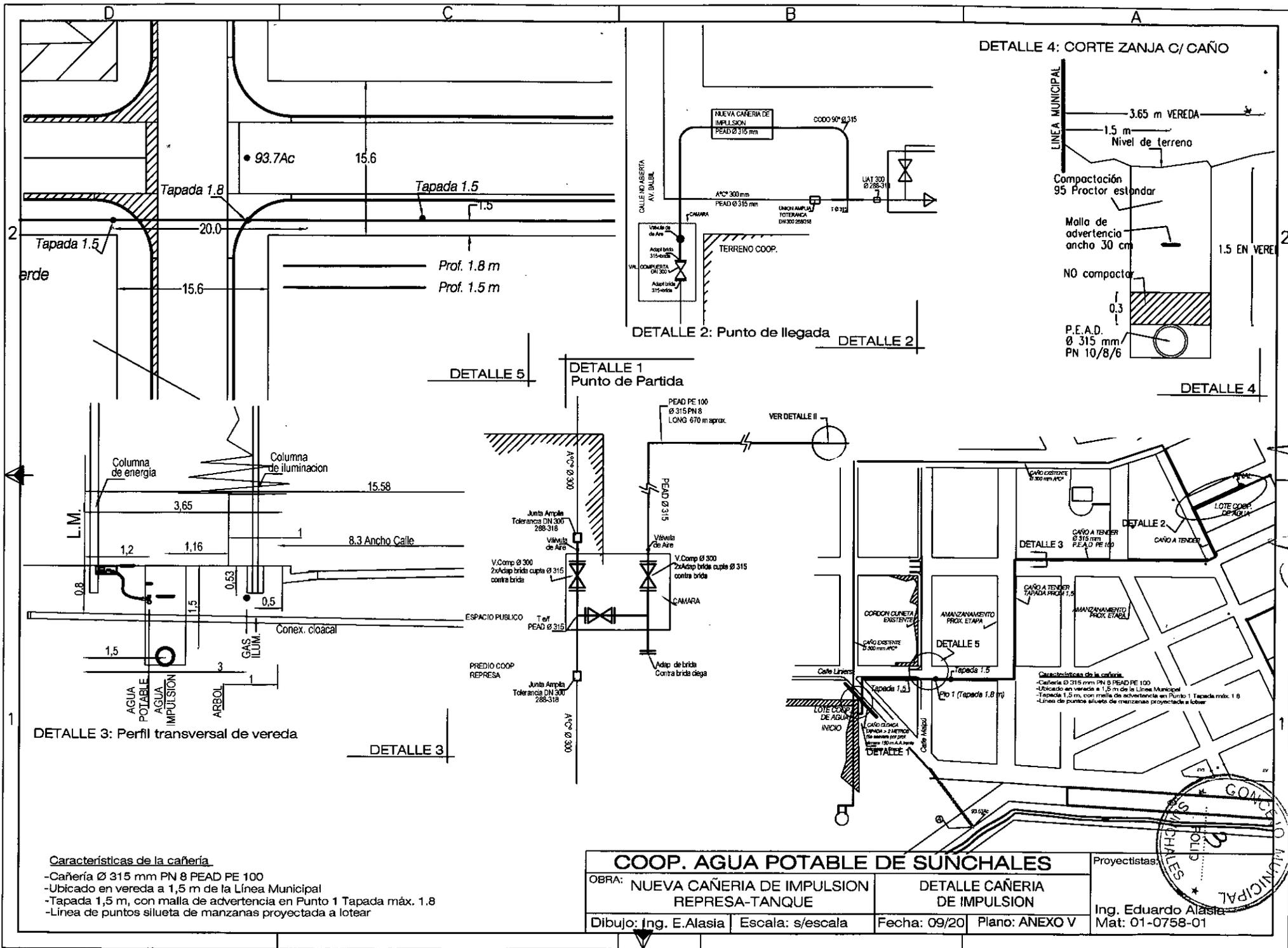
Fecha: 09/20

Plano: ANEXO III

Proyectistas:

Ing. Eduardo Alasia
Mat: 01-0758-01





Características de la cañería

- Cañería Ø 315 mm PN 8 PEAD PE 100
- Ubicado en vereda a 1,5 m de la Línea Municipal
- Tapada 1,5 m, con malla de advertencia en Punto 1 Tapada máx. 1,8
- Línea de puntos silueta de manzanas proyectada a lotear

COOP. AGUA POTABLE DE SUNCHALES		Proyectistas
OBRA:	NUEVA CAÑERÍA DE IMPULSION REPRESA-TANQUE	Ing. Eduardo Alasia
Dibujo:	Ing. E. Alasia	Mat: 01-0758-01
Escala:	s/escala	
Fecha:	09/20	
Plano:	ANEXO V	

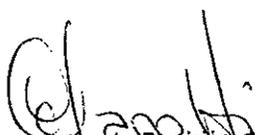




CONVENIO

En la ciudad de Sunchales, Provincia de Santa Fe, a los ... días del mes de setiembre de dos mil veinte, entre la COOPERATIVA DE PROVISION DE AGUA POTABLE Y OTROS SERVICIOS PUBLICOS DE SUNCHALES LIMITADA, CUIT N°30-59627421-4., con domicilio en Av. Independencia 98 de esta ciudad, representada en este acto por su Gerente señor CRISTIAN MAROTTI, DNI N°22.166.112, quien acredita facultades para el acto con el poder otorgado mediante escritura N°107 pasada ante la escribana Ma. Belén González que declara se encuentra subsistente y que se adjunta al presente como Anexo I, por una parte, en adelante indistintamente "LA COOPERATIVA o titular de los fundos dominantes"; y por la otra parte el señor GUILLERMO ALLASSIA, DNI N°26.377.904, CUIT N°20-26377904-6, y el señor MARTIN ALEJANDRO ALLASSIA, DNI N°27.772.824, CUIT N°23-27772824-9, representado en este acto por su apoderado el señor JUAN CARLOS ALLASSIA, DNI N°7.675.827, conforme poder general de administración y disposición otorgado mediante escritura N°149 de fecha 5/05/2014 que declara se encuentra subsistente y se adjunta al presente como Anexo II, todos domiciliados en calle Juan B. Justo 606 de esta ciudad de Sunchales, provincia de Santa Fe, en adelante denominada "LA CONCEDENTE o titular del fundo sirviente", convienen en celebrar el siguiente contrato de constitución de SERVIDUMBRE y CONSIDERANDO:

- Que LA CONCEDENTE es propietaria de una fracción de terreno, que es remanente del lote 40 de esta colonia Sunchales, provincia de Santa Fe, hoy identificada en el Servicio de Catastro e Información Territorial con la partida de Impuesto Inmobiliario N°08-11-00-060799/0400, la cual cuenta con una superficie de 124.697,34 m2, inscripta según título al tomo 477 Par, folio 1073, N°35700, departamento Castellanos


Cooperativa de Provisión de Agua Potable
y Otros Servicios Públicos de
Sunchales Ltda.
CRISTIAN MAROTTI
GERENTE



del Registro General en fecha 19/04/2011, en el que los señores Guillermo y Martín A. Allassia proyectan realizar un loteo, cuyo proyecto han presentado ante la Municipalidad de Sunchales y oportunamente iniciarán el pedido para la factibilidad de urbanización del remanente.

- Que LA COOPERATIVA tiene la necesidad de ampliar la capacidad de bombeo de su planta potabilizadora de agua por las mayores exigencias de consumo de la población de Sunchales, y para ello proyecta el tendido de una cañería para transporte de agua potable desde el inmueble donde se realiza producción de agua (Partida Impuesto Inmobiliario N°08-11-00-060799/0006) hasta el inmueble donde se encuentra el tanque elevado (Partida Impuesto Inmobiliario N°08-11-00-060799/0008), para lo cual necesita pasar con la cañería de manera subterránea por el terreno identificado en el párrafo anterior, para poder unir ambos puntos con la menor distancia posible. La traza planificada de la cañería recorre espacio público en su parte inicial y final y en el medio atravesaría el inmueble de Allassia por zonas del terreno que según el proyecto de loteo que oportunamente presenten a la Municipalidad de Sunchales, serán destinadas a espacio público (veredas, calles o espacios verdes), conforme surge de la ilustración que se adjunta al presente como Anexo III.

- Que por las razones expuestas en el apartado anterior, LA COOPERATIVA solicita autorización a los señores Guillermo y Martín A. Allassia para efectuar el tendido de dicha cañería por el inmueble de su propiedad identificado ut supra, lo que representaría la ventaja de poder transportar el agua potable entre los dos inmuebles de su explotación a la menor distancia posible, y así generar la mayor capacidad de bombeo de agua potable necesaria para atender los requerimientos de consumo de la

Cooperativa de Provisión de Agua Potab.
y Otros Servicios Públicos de
Sunchales Ltda.
CRISTIAN MAROTTI
GERENTE



población local; autorización que es concedida por los señores Guillermo y Martín A.

Allasia en los términos que se expondrán a continuación.

EN CONSECUENCIA, LAS PARTES ACUERDAN LO SIGUIENTE:

PRIMERO: La parte CONCEDENTE, señores Guillermo y Martín Alejandro Allasia, en su carácter de propietarios de una fracción de terreno, que es remanente del lote 40 de esta colonia Sunchales, provincia de Santa Fe, hoy identificada en el Servicio de Catastro e Información Territorial con la partida de Impuesto Inmobiliario N°08-11-00-060799/0400, la cual cuenta con una superficie de 124.697,34 m², inscrita según título (escritura N°154 de fecha 13/04/2011 pasada ante la escribana Analía Roch la que se adjunta al presente contrato como Anexo IV) al tomo 477 Par, folio 1073, N°35700, departamento Castellanos del Registro General en fecha 19/04/2011, **constituye una SERVIDUMBRE REAL Y PERPETUA sobre dicho bien inmueble**, el que en adelante se mencionará como “fundo sirviente”, **a favor de los inmuebles identificados bajo Partida Impuesto Inmobiliario N° N°08-11-00-060799/0006 y N°08-11-00-060799/0008**, en adelante mencionados como “fondos dominantes”, los que son explotados por la **COOPERATIVA DE PROVISION DE AGUA POTABLE Y OTROS SERVICIOS PUBLICOS DE SUNCHALES LIMITADA**, la cual acepta la servidumbre en su carácter de concesionaria del servicio público de agua potable de la ciudad de Sunchales, y sujeto a posterior aceptación y aprobación de la Municipalidad de Sunchales (concedente del servicio), por medio de ordenanza municipal, conforme lo previsto por el art. 2166 del CCC.-

de Provisión de Agua Potable y Otros Servicios Públicos de Sunchales Ltda.
CRISTIAN MAROTTI
GERENTE



SEGUNDO: Constituye la servidumbre, el derecho de LA COOPERATIVA o titular de los fundos dominantes a: 1) Instalar en el fundo sirviente a 1,5 metros de profundidad desde la superficie del terreno, un caño de Ø 315 mm de polietileno de alta densidad (PE 100) para transporte de agua potable (sin clorar) a 2,5 kg/cm² de presión operativa y 8 kg/cm² de presión nominal, utilizando termofusión y electrofusión para las uniones. 2) Trazar la cañería respetando el esquema de amanzanamiento previsto por los propietarios del fundo sirviente en el proyecto de loteo que presenten y/o en el plano del loteo que finalmente apruebe la Municipalidad de Sunchales, de modo tal que la cañería recorra espacios destinados a la futura construcción de veredas, caminos o espacios verdes, ubicándose en su caso a 1.5 m de la línea Municipal de edificación, con una tapada en vereda de 1.5 metros. 3) Ejecutar el tendido de la cañería siguiendo las especificaciones técnicas detalladas en la ilustración que se adjunta al presente como Anexo V. 4) Realizar en el fundo sirviente las mejoras necesarias para el ejercicio y conservación de la servidumbre, a su exclusivo cargo, a menos que el gasto se origine en hechos por los cuales debe responder el titular del fundo sirviente o un tercero.

TERCERO: Como contraprestación por la servidumbre constituida a su favor, LA COOPERATIVA exime a LA CONCEDENTE de su obligación de abonar oportunamente el valor del cargo de incorporación correspondiente a veintidós (22) lotes de los que integren el loteo a realizarse en el fundo sirviente, según el régimen tarifario aprobado por ordenanza municipal vigente al momento en que la exención se haga efectiva. Es decir, que **la suma en pesos equivalente a los 22 cargos de incorporación será la establecida según el régimen tarifario vigente al momento en que los loteadores**, una vez que hayan solicitado y cuenten con la factibilidad de LA COOPERATIVA para el otorgamiento del servicio y para el tendido de la red de agua potable para el loteo, **soliciten la efectiva realización de los trabajos abonando la parte requerida del precio total de la obra** (conformado por el cargo de

Provisión de Agua
Servicios Públicos
Sunchales Ltda.
CRISTIAN MAROTTI
GERENTE



infraestructura más los cargos de incorporación que correspondan según cantidad de lotes del plano aprobado del loteo). **En ese momento LA COOPERATIVA deberá hacer efectiva la exención, y deducir del precio total a pagar por la obra, el valor correspondiente a los 22 cargos de incorporación, según el régimen tarifario que se encuentre vigente.**

CUARTO: Los gastos de los trabajos y/o impuestos de toda clase que se originen con motivo de la instalación de la cañería en el fundo sirviente corren por cuenta exclusiva de LA COOPERATIVA.

QUINTO: LA COOPERATIVA hará entrega a LA CONCEDENTE, dentro de los treinta días posteriores a la culminación de los trabajos, de un plano conforme a obra, en el que se detallen la ubicación, dimensiones y longitudes de la cañería instalada en el fundo sirviente. **La CONCEDENTE se obliga a respetar la ubicación del tendido de la cañería instalada en el futuro proyecto de mensura, amanzanamiento y loteo que presente a la Municipalidad de Sunchales por el sector remanente del inmueble, de modo tal que la cañería instalada quede ubicada debajo de áreas destinadas a veredas, calles o espacios verdes.**

SEXTO: La cañería para transporte de agua potable ya instalada en el fundo sirviente en virtud a la presente servidumbre, y una vez habilitada, quedará incorporada al patrimonio de la COOPERATIVA DE PROVISION DE AGUA POTABLE Y OTROS SERVICIOS PÚBLICOS DE SUNCHALES LIMITADA, en su carácter de concesionaria del servicio público de agua potable y único ente autorizado por el MUNICIPIO local para la prestación del servicio en jurisdicción de Sunchales, la que se encargará de su mantenimiento y explotación –a su exclusivo costo y cargo- por razones de seguridad pública y en resguardo de la normal y eficiente prestación de servicios.-

SEPTIMO: Una vez aprobado el presente convenio por parte de la Municipalidad de Sunchales y ratificado que fuere por Ordenanza Municipal, la constitución de la

Cooperativa de Provisión de Agua Potable
y Otros Servicios Públicos de
Sunchales Ltda.
CRISTIAN MAROTTI
GERENTE



ACTUACION NOTARIAL



LEY 6898

E 00156229
CE CE UN CI SE 88 00 NU

María Belén González
Escribana
TITULAR REGISTRO N° 208
SUNCHALES - (STA. FE)

300. Nro. 107. REVOCACION Y PODER GENERAL: COOPERATIVA DE PROVISION DE AGUA POTABLE Y OTROS SERVICIOS PUBLICOS DE SUNCHALES LIMITADA a CRISTIAN CARLOS MAROTTI. ESCRITURA NÚMERO

3 CIENTO SIETE. En la ciudad de Sunchales, departamento Castellanos, provincia de Santa Fe,

4 a los siete días del mes de febrero de dos mil catorce, ante mí, María Belén González,

5 escribana pública autorizante, comparecen los señores OSCAR ALBERTO DORSCH, argentino,

6 nacido en fecha 21 de Julio de 1970, Documento Nacional de Identidad Nro. 21.651.559, CUIL

7 Nro. 20-21651559-6, casado en primeras nupcias con Marisel Taborda y domiciliado en calle

8 Perú Nro. 246 de esta ciudad de Sunchales, y PEDRO BARRETO, argentino, de apellido materno

9 Bruno, nacido en fecha 5 de Noviembre de 1970, Documento Nacional de Identidad Nro

10 21.578.46, CUIT Nro 20-21578461-5, quien manifiesta ser de estado civil casado en primeras

11 nupcias con Carina del Valle Cipolatti y domiciliado en calle Alberdi Nro. 258, de esta

12 ciudad de Sunchales; los comparecientes hábiles, capaces y de mi conocimiento, doy fe. Y

13 los citados manifiestan que comparecen a este acto en sus caracteres de Presidente y

14 Secretario; respectivamente, de la COOPERATIVA DE PROVISION DE AGUA POTABLE Y OTROS SERVI-

15 CIOS PUBLICOS DE SUNCHALES LIMITADA, con domicilio en la ciudad de Sunchales, CUIT Nro.

16 30-59627421-4, lo que acreditan con: 1)- Texto Ordenado del Estatuto Reformado y actuali-

17 zado. Inscripto al Folio: 275, del libro 55°, bajo Acta Nro. 24510, Buenos Aires, de fecha

18 07-06-2005, bajo el Nro de Matrícula: 4109, 2)- Partes Pertinentes de las Actas de Asam-

19 blea Nro. 62, 63 y 64 de fechas 28-10-2011, 29-10-2012, y 28-10-2013 respectivamente donde

20 se eligen los miembros del consejo, extraídas del Libro de Actas de Asambleas Nro. 1 de la

21 Cooperativa; 3)- Acta del Consejo de Administración Nro. 760 de fecha 28/10/2013, donde

22 resultan electos los integrantes del actual Consejo de Administración, extraída del Libro

23 de actas del Consejo de Administración Nro. 4 y 4) Acta del Consejo de Administración Nro.

24 762 de fecha 02/12/2013, donde se autoriza el presente otorgamiento, extraída del Libro de

25 de actas del Consejo de Administración Nro 4, manifestando los comparecientes que la refe-

Cooperativa de Provisión de Agua Potable
y Otros Servicios Públicos de
Sunchales Ltda.
CRISTIAN MAROTTI
GERENTE



ACTUACION NOTARIAL

LEY 6898



E 00156229
CE CE UN CI SE DO DO NU

rida cooperativa se encuentra subsistente y sus cargos vigentes y que cuentan con suficien- 1
 tes facultades para el presente otorgamiento. De toda la documental tengo los originales 2
 a la vista y en copia agrego a la presente matriz. Los comparecientes DICEN que 3
 requieren de mi intervencion notarial a los efectos de: 1)- REVOCAR el Poder Especial 4
 otorgado a favor del Sr. Cristian Carlos Marotti, mediante escritura Nro 444 de fecha 5 de 5
 julio de 2012, pasada ante mi en mi Registro Notarial Nro. 200 de la ciudad la ciudad, 6
 relevando a la Escribana Interviniente de la notificación del presente acto y 2)- CONFERIR 7
 un PODER GENERAL a favor del Señor CRISTIAN CARLOS MAROTTI, DNI: Nro. 22.166.112, para que 8
 en nombre y representación de la Cooperativa de Provisión de Agua Potable y Otros Servi- 9
 cios Públicos de Sunchales Limitada, pueda realizar los siguientes actos: Hacer y pagar 10
 los gastos propios de la administración inclusive los que se originan por refacción de 11
 bienes, servicios, impuestos fiscales o municipales y otros hasta el monto de pesos vein- 12
 ticinco mil (\$25.000) conjuntamente con un consejero habilitado a tal fin. Asimismo queda 13
realizar los siguientes actos: a) Presentarse en nombre de la cooperativa mandante, con 14
 propuestas en las licitaciones públicas o privadas para la contratación de seguros de 15
 retiro, con facultad para solicitar pliegos y condiciones, bases y requisitos de tales 16
 operaciones, facultándosele asimismo para finalizar dichos negocios, otorgando y suscri- 17
 biendo la documentación requerida. b) Presentar a la cooperativa mandante y realizar trá- 18
 mites y/o gestiones y/o diligencias de carácter u orden administrativo ante el Poder Eje- 19
 cutivo de la Nación, Poder Ejecutivo de la Provincia, Ministerios de la Nación y de las 20
 Provincias, sus oficinas y dependencias públicas y/o privadas de cualquier índole, Super- 21
 intendencia de Seguros de la Nación, Institutos Nacionales de Reaseguros, Cajas Naciona- 22
 les y/o Provinciales de Prevención Social; Dirección General Impositiva, Direcciones Gene- 23
 rales de Rentas de las Provincias, Secretarías de Hacienda Nacional y/o Provincial, Direc- 24
 ciones Provinciales de Obras Sanitarias, Gas del Estado, Prefectura General Marítima. 25

Cooperativa de Provisión de Agua Potable
 y Otros Servicios Públicos de
 Sunchales Ltda.
CRISTIAN MAROTTI
 GERENTE





ACTUACION NOTARIAL



LEY 6898

E 00156230
GE CE UN CI SE DO TR CE

Maria Belén González
Escribana
TITULAR REGISTRO N° 208
SUNCHALES SANTA FE

uana, Municipalidades y/o Comunas y los Organismos de sus Dependencias, Empresa Nacional
Telecomunicaciones, Policía Federal, Departamento Provinciales de Policía y sus desta-

3 camentos; Oficinas y/o dependencias de la Secretaría de Trabajo; Ministerio de Bienestar
 4 Social y las Secretaría de Estado que integran su ámbito, Oficinas de Correos y Telecomu-
 5 nicaciones; Registros Generales de las Provincias, Empresas Públicas y/o Privadas de
 6 Transporte Terrestre, Marítimo y Aéreo, y Registro de la Propiedad del Automotor, Insti-
 7 tuto Nacional de Asociativismo y Economía Social, Dirección Nacional de Cooperativas de la
 8 Provincia de Santa Fe, Ente Regulador de Servicios Sanitarios y Litoral Gas S.A.. c)-
 9 Retirar la correspondencia epistolar y telegráfica y los valores, giro, certificadas, car-
 10 gas y encomiendas terrestres, marítimas y aéreas del interior o del extranjero, consigna-
 11 das a nombre de la mandante, suscribiendo los recibos, avisos y demás resguardos; despa-
 12 chen valores, piezas, telegramas, encomiendas, etc., en nombre de la mandante. d)- Cobrar
 13 y percibir sumas de dinero, valores, créditos de toda clase, locaciones, dividendos, titu-
 14 los de renta, cédulas, bonos, cupones, pólizas de seguro, indemnizaciones, cualquiera que
 15 fuera su origen, anterior o posterior a este mandato; otorgar recibos y cartas de pago y
 16 renovar, amortizar y cancelar papeles de comercio. e)- Formular protestos y protestas;
 17 practicar o aprobar inventarios, avalúos, pericias; protocolizar instrumentos privados que
 18 exijan este requisito y solicitar el registro de documentos, patentes y marcas sujetas a
 19 esta formalidad y sus renovaciones y transferencia. f)- Aceptar o rechazar concordatos o
 20 adjudicaciones de bienes, transigir, renunciar, transar, otorgar quitas y recibir bienes
 21 en pago; comprometer en árbitros y arbitradores, endosar pólizas, contratar seguros, coa-
 22 seguros y reaseguros. g)- Depositar en los bancos oficiales o privados, dinero, valores u
 23 otros efectos de cualquier especie, en cuenta corrientes, cajas de ahorro, plazos fijos,
 24 custodia u otra forma. h)- Endosar, adquirir, y negociar de cualquier modo en los bancos o
 25 bolsas de la República o del exterior o en plaza o en cualquier compañía, sociedad o ent-

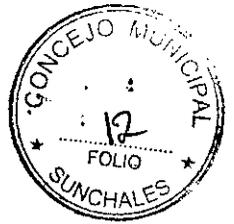
Cooperativa de Provisión de Agua Potable
y Otros Servicios Públicos de
Sunchales Ltda.
CRISTIAN MAROTTI
GERENTE

SF



ACTUACION NOTARIAL

LEY 6898



E 00156230
CE CE UN CI SE DO TR CE

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24

dad pública o privada del país o del extranjero, letras de cambio, pagarés, giros, vales, cheques, títulos de rentas, bonos, acciones y demás documentos de títulos públicos o privados y papeles de comercio, interviniendo como endosante, girar en descubierto hasta la cantidad autorizada por los establecimientos bancarios o entidades financieras no bancarias, abrir y cerrar cuentas corrientes; renovar, amortizar o cancelar letras de cambio u otros papeles de comercio. i)- Presentarse ante los Tribunales de Justicia de cualquier fuero y jurisdicción del país, Juntas de conciliación y/o cualquier otro organismo nacional, provincial o municipal, facultado para intervenir como autoridad de aplicación en las controversias en que la Cooperativa mandante fuere parte interesada, a los efectos de absolver posiciones, con las facultades y modalidades que se requiera en cada caso. j)- Los actos enumerados precedentemente, los realizará el mandatario en todas las actuaciones que se requiera o corresponda. Los comparecientes además agregan que el presente poder será válido mientras no sea revocado o modificado por el Consejo de Administración y no podrá ser sustituido ni delegado (total o parcialmente). Los otorgantes se encuentran debidamente asesorados y prevenidos sobre el acto y las consecuencias jurídicas del mismo y una vez informados del derecho que la ley le concede de leer por sí la presente escritura, optan por no hacerlo, por creerlo innecesario y procedo a la lectura integral de la misma, cuyo contenido aprueban otorgando su consentimiento y la firma por ante mí, de lo que doy fe. Están las firmas de OSCAR ALBERTO DORSCH y PEDRO GARETTO, ante mí MARIA BELEN GONZALEZ, está mi firma y sello.

CONCUERDA EFECTUADO EN
Folio de Seguridad N.º 4976

María Belén González
Escribana
TITULAR REGISTRO N.º 200
SUNCHALES - (ATA. FE)
Cooperativa de Provisión de Agua Potable
y Otros Servicios Públicos de
Sunchales Ltda.
CRISTIAN MAROTTI
GERENTE





CONCUERDA



D 00664926

RECEBIÓ
DIRECCIÓN
PROV. DE SANTA FE

/ CUERDA con su escritura matriz N° 107 de fecha 07/02/2014

autorizada por **María Belén GONZALEZ**

que obra al/los folio/s 300/301 , en mi carácter de **ESCRIBANA TITULAR**

del Registro Notarial N° 200

Para **CRISTIAN CARLOS MAROTTI**

expido el presente primer **TESTIMONIO**, en 2 foja/s

de Actuación Notarial N° E00156229/00156230 y este Concuerda

que firmo y sello en **Sunchales** a los 18

días del mes de **Febrero** del año 2014

María Belén González
Escribana
TITULAR REGISTRO N° 200
SUNCHALES - (STA. FE)

Cooperativa de Provisión de Agua Potable
y Otros Servicios Públicos de
Sunchales Ltda.
CRISTIAN MAROTTI
GERENTE



AGUACION NOTARIAL



LEY 6898

E 00180343
CE CE UN OC DE TR OU TR

Nº 149 Fº 332. PRIMER TESTIMONIO. OTORGAMIENTO PODER GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y DISPOSICIÓN. - Martín

Alejandro ALLASSIA a Juan Carlos ALLASSIA y otra. - ESCRITURA NUMERO CIENTO CUARENTA Y NUEVE. - En la

ciudad de Sunchales, Departamento Castellanos, Provincia de Santa Fe, a los cinco días del mes de mayo

de dos mil catorce, ante mí Anaía ROCH, Escribana Autorizante, titular del Registro Nº 640, comparece

quien se identifica como el señor Martín Alejandro ALLASSIA, argentino, de apellido materno Campo,

nacido el 01-12-1979, DNI. Nro. 27.772.824, CUIT Nro. 23-27772824-9, quien manifiesta ser de estado

civil soltero y estar domiciliado en calle Juan B. Justo Nro. 606 de ésta; persona de mi conocimien-

to. - Y el citado por sus propios derechos, dice que confiere PODER GENERAL AMPLIO DE ADMINISTRACION Y

DISPOSICION a favor de los cónyuges en primeras nupcias, señores Juan Carlos ALLASSIA, argentino, ape-

ellido materno Druetto, nacido el 22-09-1949, LE Nro. 7.675.827, CUIT Nro. 20-07675827-2 y Stella María

CAMPO, argentina, de apellido materno Giraud, nacida el 06-09-1953, DNI Nro. 10.941.355, CUIT Nro.

27-10941355-6, ambos domiciliados en calle Juan B. Justo Nro. 606 de ésta, para que en forma conjunta,

indistinta y/o alternada cada uno de los citados, en nombre y representación del poderdante puedan

realizar los siguientes actos a saber: ADMINISTRACION: Para administrar todos los bienes muebles,

inmuebles y semovientes, que posea, o que ingresaren a su patrimonio por cualquier causa, razón o

título, con facultad para hacer pagos ordinarios o extraordinarios, sea que dichos bienes estén situa-

dos en la República Argentina o en el extranjero, con facultad para efectuar en ellos las reparaciones

que fueren necesarias para su conservación, hacer y pagar los gastos propios de la administración y

los que se originen por las refacciones de los bienes, tasas e impuestos de toda índole; cobrar cuen-

tas, sueldos de instituciones públicas y/o privadas, alquileres, o arrendamientos y créditos de cual-

quier naturaleza y origen; hacer o aceptar cesiones de derechos, créditos, valores, daciones en pago u

otras garantías, obligaciones y derechos; aceptar, impugnar o verificar pagos por consignación; hacer

novaciones que extingan obligaciones anteriores o posteriores al mandato, delegaciones, amortizacio-

nes, subrogaciones, renunciaciones, remisiones o quitas de deudas; extinguir obligaciones por cualquier

causa legal; renunciar o aceptar renunciaciones de derechos; contratar locaciones de servicios como locador

Cooperativa de Provisión de Agua Potable
y Otros Servicios Públicos de
Sunchales Ltda.
CRISTIAN MAROTTI
GERENTE



ACTUACION NOTARIAL

LEY 6898



E 00180343
CE CE UN OC CE TR CU TR



o locatario; contratar seguros contra incendios, u otros accidentes y pagar y cobrar las primas y beneficios y coberturas por siniestros; celebrar toda clase de contratos relacionados con la Administración, bajo cualquier forma y condición; adquirir o aprobar posesiones de bienes; adquirir o enajenar medianerías de muros o cercos divisorios de sus propiedades; transigir o rescindir transacciones; prestar o exigir fianzas o cauciones; nombrar administradores y factores de comercio; impugnar obligaciones preexistentes, pudiendo asegurarlas con garantías reales o personales; abrir y clausurar cuentas bancarias a sus nombres, individual o conjuntamente, retirar fondos de las mismas, efectuar depósitos y endosos de valores, fijar sus saldos activos y pasivos; retirar la correspondencia epistolar y telegráfica y los valores, giros certificados, cargas y encomiendas terrestres o marítimas del interior o del exterior del país, consignadas a sus nombres, suscribir avisos, recibos y demás resguardos y percibir y dar recibos o cartas de pago.- GESTIONES ADMINISTRATIVAS.- Gestionar ante las Administraciones públicas y autoridades nacionales, provinciales o municipales, y sus dependencias y reparticiones en general, Ministerios, Legislaturas, Municipalidades, Aduanas, Correos y Telégrafos, DÍpos y Aguas, firme o encomiende la confección de un plano de mensura y/o subdivisión si fuere menester y suscriba la documentación pertinente por ante el Servicio de Catastro e Información Territorial de la Provincia de Santa Fe, A.P.I., Dirección General Impositiva, Administración de sellos, Telecom Argentina Stet France Telecom S.A., Telefónica, Empresa Provincial de la Energía, Receptorías, Oficina de Tierras, Departamento o Ministerio de Trabajo, Oficina de Patentes de Invención, Registro de marcas de comercio, de la Propiedad, de Mandatos, Registro de Marcas y Señales, etcétera, Empresas de Transportes terrestres o marítimas o aéreas, toda clase de asuntos de su competencia con facultad para presentar escritos, títulos y documentos de toda índole y realizar cuantos actos fueren necesarios para el desempeño de su cometido.- REGISTRO DE LA PROPIEDAD DEL AUTOMOTOR.- Para realizar todos y cada uno de los trámites que por compra o venta de automotores de su propiedad, actual o futura, deban ser realizados ante dicha Repartición, pudiendo realizar ante los Registros seccionales del mismo, Dirección Municipal de Tránsito, Dirección General Impositiva, Tribunales de Faltas, autoridades militares,

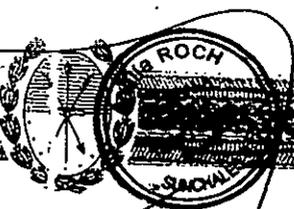
Cooperativa de Provisión de Agua Potable
y Otros Servicios Públicos de
Sunchales Ltda.
CRISTIAN MAROTTI
GERENTE



ACTUACION NOTARIAL

LEY 6898

E 00180344
CE CE UN DC CE TR CU CU



etc.. todos los trámites y diligencias que a tales efectos le fueren requeridos, presentando títulos, escritos, escrituras, documentos, certificados, facturas, solicitudes, declaraciones juradas, pericias y cualquier otro documento, propio de la naturaleza del acto, pudiendo abonar los impuestos, sellados, tasas, gravámenes en general, firmar toda clase de documentos, gestionar cambios de domicilio, solicitar devolución de pagos indebidos, presentar los vehículos ante las autoridades competentes a los efectos de la verificación del motor y otras partes de los mismos, como así también todo tipo de documentación correspondiente; retirar títulos de propiedad, cédulas de identificación, solicitar duplicados y retirar las correspondientes chapas identificatorias, otorgar autorizaciones para conducir los vehículos por todo el territorio de la República Argentina y del extranjero; quedando asimismo ampliamente facultado para realizar todas las demás gestiones, tramitaciones y diligencias que fueren exigidas en cumplimiento de leyes, decretos, ordenanzas y/o reglamentaciones vigentes o futuras en la materia.- **LOCACION:** Dar o tomar en arrendamiento o subarriendo, bienes muebles o inmuebles, urbanos o rurales, (aún por mayor plazo que el legal) con o sin contrato, ajustando en cada caso los precios, plazos y condiciones de la locación o sublocación, con facultad para otorgar, aceptar, rescindir, modificar, renovar o prorrogar los contratos respectivos; ceder o aceptar cesiones de locación; cobrar, percibir y pagar los alquileres o arrendamientos, prestar o exigir fianzas o depósitos y requerir de los locatarios o sublocatarios, el pago de los impuestos y reparaciones a su cargo.- **DEPOSITOS:** Depositar en los Bancos o en poder de otras entidades jurídicas financieras o comerciales o de particulares, dinero o valores de cualquier especie, en cuentas corrientes o apremio, y extraer total o parcialmente, esos mismos depósitos, o los constituidos con anterioridad o durante la vigencia de este mandato, por los otorgantes u otras personas, a sus nombre u orden, en forma individual o conjunta.- **OPERACIONES BANCARIAS:** Para que en los Bancos Oficiales o particulares, ubicados en cualquier lugar de la República, retire dinero, títulos o valores, girando sobre ellos y sobre todos los que a su nombre en forma conjunta o en forma individual hubieran sido depositados o se depositen en adelante por cualquier motivo o concepto.- Para que en dichos establecimientos bancarios pueda solicitar y per-

Cooperativa de Provisión de Agua-Potable
y Otros Servicios Públicos de
Sunchales Ltda.
CRISTIAN MAROTTI
GERENTE



ACTUACION NOTARIAL

LEY 6898



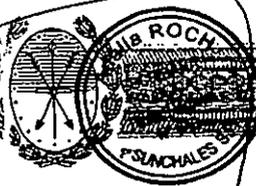
E 00180344
CE CE UN OC CE TR CU CU

cibir a su nombre, cualquier cantidad de dinero y valores, ya sea, girando cheques y otras libranzas en descubierto, contra la cuenta corriente que el mismo posea en forma individual o conjunta, o que abra en el futuro, o bien descontando, letras, pagarés, giros, vales u otro documentos, firmando como aceptante, girante o endosante, pudiendo hacer renovaciones o amortizaciones de toda clase de documentos anteriores o posteriores a este mandato, constituirlo en fiador, garante o avalista, dar en caución o prenda títulos, valores o mercaderías que les pertenezcan, abrir o clausurar cuentas corrientes a su nombre, quedando ampliamente facultado para efectuar con los mencionados establecimientos Bancarios toda clase de operaciones lícitas que constituyen el tráfico de los mismos.- Para que firma, acepte o gire y endose, cheques, giros, letras, pagarés, conocimientos o recibos de títulos, pudiendo retirar o cobrar todo lo que ellos expresen como asimismo todo otro documento de cualquier naturaleza. Para que reclame, cobre y perciba toda cantidad de dinero, mercaderías o valores que se les adeuden, aunque esas obligaciones fueren anteriores a este mandato, y estuvieren o no garantidas con hipotecas, prendas, cauciones, avales, arras, u otras vinculaciones o cauciones reales, dando las cancelaciones y recibos correspondientes y desobligando y devolviendo las cosas aceptadas.- COBRAR Y PERCIBIR: Cobrar y percibir créditos de toda clase, alquileres o arrendamientos, dividendos, títulos de rentas, cédulas, bonos, cupones, pólizas de seguros, indemnizaciones y sumas de dinero o valores, cualquiera que fuera su origen, anterior o posterior a este mandato.- VENTA DE INMUEBLES: Para que vendan en un todo o en partes indivisas el dominio pleno o la nuda propiedad a la persona y/o personas físicas que designen, ya sea al contado o a plazos, perciba el precio de venta, otorgue recibos y cartas de pago, de la posesión, abone impuestos, gastos y honorarios, otorgue y firme boletos de compraventa y posteriores escrituras traslativa de dominio a favor de el o los compradores, con las cláusulas de estilo, y las especiales que pactare, solicite garantías como saldos de precio, estipulando intereses comunes y punitorios, fije domicilios especiales, otorgando y firmando al respecto todos los instrumentos públicos y privados que fueran menester, solicite su inscripción en el Registro de la Propiedad respectivo, pudiendo presentarse ante las oficinas Nacionales, Provinciales y Municipales, Dirección

Cooperativa de Provisión de Agua Potable
y Otros Servicios Públicos de
Sunchales Ltda.
CRISTIAN MAROTTI
GERENTE



ACTUACION NOTARIAL



LEY 6898

E 00180345
CE DE UN DC CE TR CU CI

General de Rentas e Impositivas (AFIP), Cooperativa de Provisión de Agua Potable y otros Servicios Públicos de Sunchales Limitada, Empresa Provincial de la Energía y cualquier otra oficina pública o privada que fuere menester, con escritos, títulos y documentos, justificativos, cesiones, etcétera, sin limitación alguna, otorgando al efecto todos los documentos públicos y privados que sean necesarios, soliciten certificados al Registro de la Propiedad y libre deudas, solicitar y retirar formularios, planillas, pedir servicios, etcétera, y realice en fin todos cuantos más actos, gestiones, trámites y diligencias sean pertinentes, firmando todos los instrumentos públicos y privados necesarios y conducentes para el mejor y más eficaz desempeño del presente, que se otorga sin limitación alguna con respecto al objeto del mismo, debiendo entenderse la enumeración precedentemente expresada como meramente ejemplificativa y no limitativa de sus facultades. - OTORGAMIENTO Y RATIFICACION: Leo la presente al compareciente, quien la acepta en todas sus partes por receptor lo convenido. Así la otorga, ratifica su contenido y firma, por ante mi, doy fe.- Está la firma del señor Martín Alejandro ALLASSIA.-
Ante mí: Analia ROCH.- Está mi sello.-

CONCUERDA efectuado en el folio de Seguridad N° 200675028 CONSTE.



Cooperativa de Provisión de Agua Potable y otros Servicios Públicos de Sunchales Ltda.
STIAN MAROTTI
GERENTE



ACTUACION NOTARIAL

LEY 6898

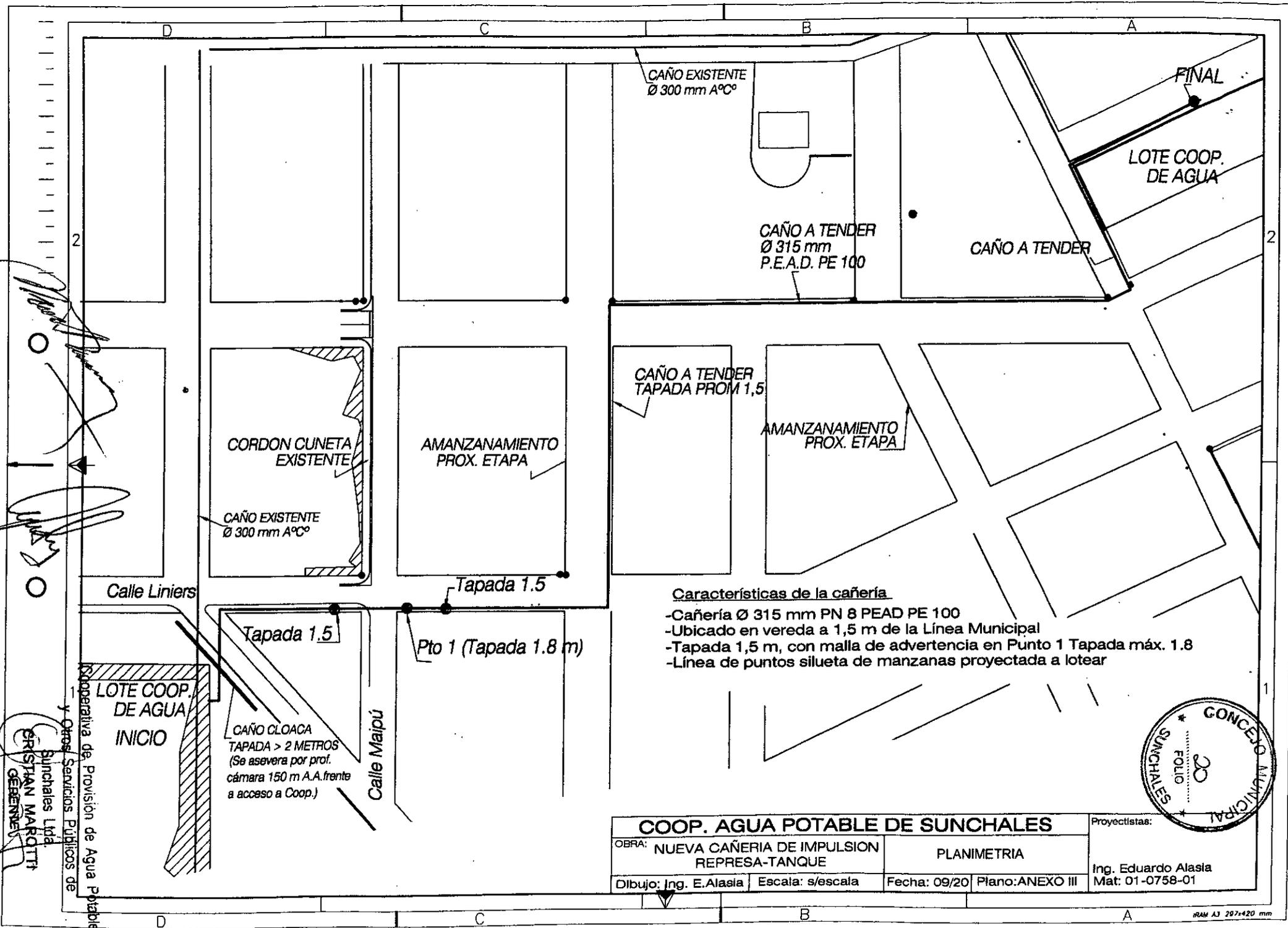


E 00180345
CE CE UN OC CE TR CU CI



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25


Cooperativa de Provisión de Agua Potable
y Otros Servicios Públicos de
Sunchales Ltda.
CRISTIAN MAROTTI
GERENTE



CAÑO EXISTENTE
Ø 300 mm A°C°

FINAL

LOTE COOP.
DE AGUA

CAÑO A TENDER
Ø 315 mm
P.E.A.D. PE 100

CAÑO A TENDER

CORDON CUNETETA
EXISTENTE

AMAZANAMIENTO
PROX. ETAPA

CAÑO A TENDER
TAPADA PROM 1,5

AMAZANAMIENTO
PROX. ETAPA

CAÑO EXISTENTE
Ø 300 mm A°C°

Calle Liniers

Tapada 1.5

Tapada 1.5

Pto 1 (Tapada 1.8 m)

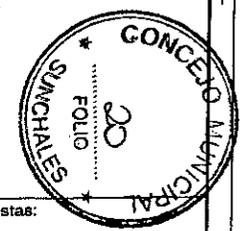
LOTE COOP.
DE AGUA
INICIO

CAÑO CLOACA
TAPADA > 2 METROS
(Se asevera por prof.
cámara 150 m A.A. frente
a acceso a Coop.)

Calle Maipú

Características de la cañería

- Cañería Ø 315 mm PN 8 PEAD PE 100
- Ubicado en vereda a 1,5 m de la Línea Municipal
- Tapada 1,5 m, con malla de advertencia en Punto 1 Tapada máx. 1.8
- Línea de puntos silueta de manzanas proyectada a lotear



COOP. AGUA POTABLE DE SUNCHALES				Proyectistas:	
OBRA: NUEVA CAÑERÍA DE IMPULSION REPRESA-TANQUE		PLANIMETRIA		Ing. Eduardo Alasia	
Dibujo: Ing. E. Alasia		Escala: s/escala		Mat: 01-0758-01	
		Fecha: 09/20		Plano: ANEXO III	

Cooperativa de Provisión de Agua Potable
 y Otros Servicios Públicos de
 Sunchales Ltda.
 GERENTE
 KRISTIAN MAROTTI



REGISTRO GENERAL
 AGUACION NOTARIAL
 LEY 6986
 SANTA FE
 D 00738744



Nº 124 Fº299. PRIMER TESTIMONIO. DONACION. Juan Carlos ALLASSIA a Guillermo ALLASSIA y Otro.- ESCRI-

2 TURA NÚMERO CIENTO VEINTICUATRO.- En la ciudad de Sunchales, departamento Castellanos, provincia de
 3 Santa Fe, a los trece días del mes de abril de dos mil once, ante mí, Analia Roch, Escribana Autori-
 4 zante, comparecen POR UNA PARTE, en su carácter de "DONANTE", el señor Juan Carlos ALLASSIA, argenti-
 5 no, apellido materno Druetto, nacido el 22-09-1949, LE Nro. 7.675.827, CUIT Nro. 20-07675827-2, casado
 6 en primeras nupcias con la señora Stella Maris Campo, domiciliado en calle Juan B. Justo Nro. 606 de
 7 ésta; Y POR LA OTRA, en su carácter de "DONATARIOS", los señores Guillermo ALLASSIA, argentino, de
 8 apellido materno Campo, nacido el 06-11-1977, DNI. Nro. 26.377.904, CUIT Nro.20-26377904-6, quien
 9 manifiesta ser de estado civil soltero y Martín Alejandro ALLASSIA, argentino, de apellido materno
 10 Campo, nacido el 01-12-1979, DNI. Nro. 27.772.824, CUIT Nro. 23-27772824-9, quien manifiesta ser de
 11 estado civil soltero; ambos domiciliados en calle Juan B. Justo 606 de ésta; personas de mi conoci-
 12 miento, quienes manifiestan que concurren por sus propios derechos y DICEN: Que requieren mi interven-
 13 ción notarial a los efectos de formalizar el contrato de DONACION que tienen convenido y en consecuen-
 14 cia otorgan: PRIMERA: El señor Juan Carlos ALLASSIA, DONA EL CIENTO POR CIENTO DEL DOMINIO PLENO a favor
 15 de los señores Guillermo ALLASSIA y Martín Alejandro ALLASSIA, del inmueble que según plano se des-
 16 cribe como: Una fracción de terreno que constituye la mayor parte del lote numero cuarenta de esta
 17 colonia Sunchales, departamento Castellanos, originalmente de forma irregular conforme al plano regis-
 18 trado en el Departamento Topográfico de la provincia bajo el numero 62.121, parte de ésta mayor; la
 19 que de acuerdo al plano de mensura suscripto por el agrimensor Eros R. Farauello, se divide en dos
 20 fracciones señaladas con las letras "A" y "B", modificado por los planos Nro. 129.132 y 115.814.- Y
 21 según el nuevo plano de mensura y subdivisión, suscripto por el Ing. Agrimensor Misael Martínez e ins-
 22 cripto en el Servicio de Catastro e Información Territorial -Dirección Topocartográfica- el 22-12-2009
 23 bajo el Nro. 153.945, se individualiza como LOTE 416 es una fracción de terreno baldío que tiene las
 24 medidas, superficie y linderos que a continuación se detallan; a saber: en su frente al Norte, conta-
 25 dos estos a partir de los noventa y cuatro metros de la esquina Nord-Oeste hacia el Este, compuesta de

035700

S.F.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Cooperativa de Provisión de Agua Potable
 y Otros Servicios Públicos de
 Sunchales Ltda.
 CRISTIAN MAROTTI
 GERENTE



ACTUACION NOTARIAL

LEY 6898



D 00798244



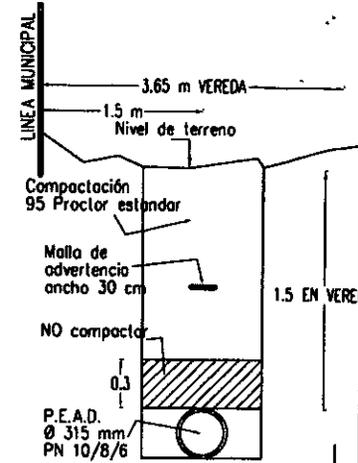
seis tramos a saber: RB cuatrocientos cuarenta y cinco metros cinco centímetros; BC treinta y nueve metros treinta centímetros; CD trece metros; DE diecisiete metros cincuenta centímetros; EF treinta y nueve metros treinta centímetros; y en su último tramo ciento siete metros cuarenta centímetros; al Este compuesta de seis tramos a saber: GH doscientos metros; HI cien metros y IJ doscientos quince metros noventa centímetros; al Sud compuesta de cuatro tramos a saber: JK ciento quince metros; KL trescientos sesenta y cuatro metros; LM ciento sesenta y cuatro; MN veinticinco metros; NO doscientos cinco metros; y su último tramo OS doscientos cincuenta y seis metros; y cerrando la figura en su lado Oeste. SR doscientos cincuenta y seis metros diecinueve centímetros.- Todo lo cual encierra una superficie de VEINTISEIS HECTAREAS DIEZ AREAS TREINTA Y SIETE CENTIAREAS DIECISEIS DECIMETROS CUADRADOS; y linda: en su lado Norte con calle Ricardo Balbin (s/pav); al Este con calle M. T. de Alvear (s/pav) y con calle Figueroa Alcarta (s/pav); al Sud con cana Sur y terreno de la Municipalidad de Sunchales; y al Oeste con el lote 415 de la misma manzana y mensura.- SEGUNDA: El señor Juan Carlos ALLASSIA EL DONANTE-, realiza esta donación en favor de LOS DONATARIOS y le transfiere, en consecuencia, el dominio pleno que sobre el inmueble tenía.- TERCERA: Los señores Guillermo ALLASSIA y Martín Alejandro ALLASSIA, aceptan la donación que se perfecciona por este acto en los términos referidos y conjuntamente con el donante manifiestan que LOS DONATARIOS se encuentran en la posesión real del inmueble por tradición verificada antes del acto y de conformidad.- Asimismo, LOS DONATARIOS agradecen a su padre por esta liberalidad.- CONSTANCIAS NOTARIALES: 1) LEGITIMACION DE TITULARIDAD: Le corresponde el dominio al donante, como bien propio, de la siguiente manera a saber: a) Por donación de la nuda propiedad que le hicieron sus padres, los señores Alfredo Apolinario ALLASSIA y Regina Rosa DRUETTO, mediante Escritura Nro. 36 de fecha 31-01-1989, autorizada por ante el Escribano Horacio Remondino, entonces titular del Registro Nro. 200 con asiento en ésta e inscrita el 02-03-1.989, bajo el Nro. 11852, folio 553, Tomo 329 Par, División Dominio, Departamento Castellanos, del Registro General de Santa Fe.- Y b) Posteriormente, con el fallecimiento de los señores Alfredo Apolinario ALLASSIA y Regina Rosa DRUETTO, se canceló el usufructo, consolidándose el dominio pleno en cabeza del nudo pro-

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25

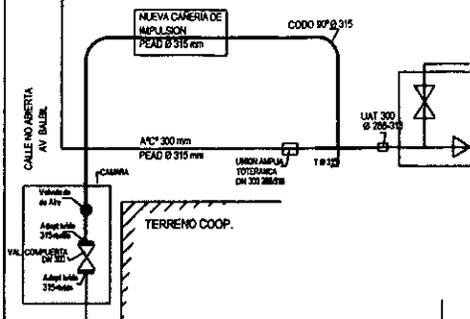
Cooperativa de Provisión de Agua Potable
y Otros Servicios Públicos de
Sunchales Ltda.
CRISTIAN MAROTTI
GERENTE

Gerente
 Cristian Marotti
 Gerente
 Cooperativa de Provisión de Agua Potable y Otros Servicios Públicos de Sunchales C.A.
 GERENTE

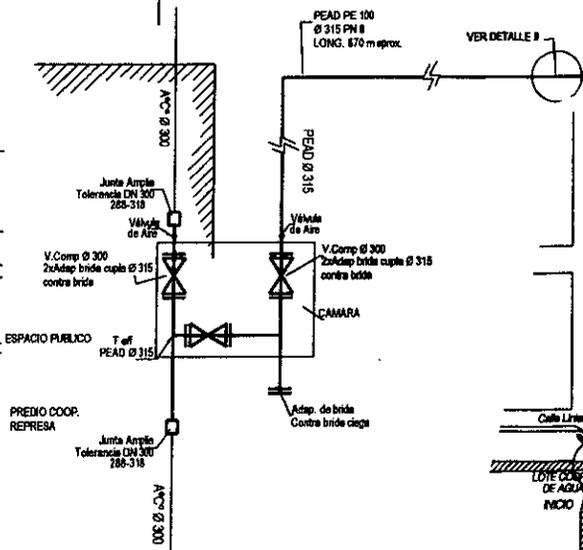
DETALLE 4: CORTE ZANJA C/ CAÑO



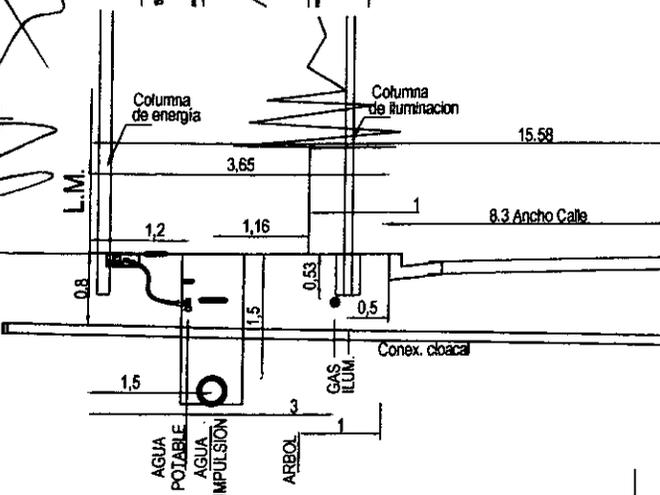
DETALLE 2: Punto de llegada



DETALLE 1: Punto de Partida



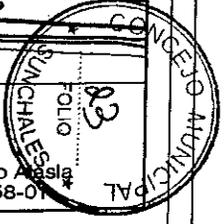
DETALLE 3: Perfil transversal de vereda



Características de la cañería.

- Cañería Ø 315 mm PN 8 PEAD PE 100
- Ubicado en vereda a 1,5 m de la Línea Municipal
- Tapada 1,5 m, con malla de advertencia en Punto 1 Tapada máx. 1,8
- Línea de puntos silueta de manzanas proyectada a lotear

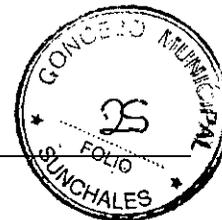
COOP. AGUA POTABLE DE SUNCHALES		Proyectistas:	
OBRA: NUEVA CAÑERÍA DE IMPULSION REPRESA-TANQUE		Ing. Eduardo A. Asla	
Dibujo: Ing. E. Alasia	Escala: s/escala	Fecha: 09/20	Mat: 01-0758-01
DETALLE CAÑERÍA DE IMPULSION		Piano: ANEXO V	





PROYECTO	AUMENTO DEL BOMBEO, SECTOR DE PRODUCCION-TANQUE CAÑERÍA DE IMPULSIÓN	DISEÑO
FECHA	AGOSTO 2020	
PLAN DE OBRAS	EJECRICIO 2020-2021	





PROYECTO CAÑERÍA DE IMPULSION REPRESA-TANQUE

- 1-Descripción problema
- 2-Solución
- 3-Descripción de la obra
- 4-Desarrollo del Proyecto
 - Período de vida de la obra
 - Proyección del caudal de diseño
 - Utilización modelo Allievi para diseño
 - Resultados de corridas del modelo.
 - Costo

1-Descripción del problema

El tanque es el único punto de alimentación de la red de distribución de agua potable. Este se abastece con permeado y agua cruda por una única cañería de impulsión desde el sector de producción. El volumen de agua del tanque ecualiza la diferencia entre la demanda de la población y bombeo desde el área de producción. A través de los años con el aumento de consumo de la población, el volumen del tanque ha quedado para otorgar presión constante a la red, y es muy baja la capacidad para modular la diferencia entre ingreso y salida. Para comprender lo último vale hay que comentar que el tanque se llena diariamente 9/11 veces.

El caudal máximo horario que demanda la población actualmente es de 250/260 m³ por hora, coincidente con el máximo bombeo del sistema de impulsión desde el sector de producción a tanque. Esta situación provoca inconvenientes hoy para recuperar el volumen almacenado en el tanque (y presión a red (1)) ante inconvenientes en el servicio. Será insuficiente en el futuro cercano para cubrir la demanda de la población.

2-Solución

Aumentar el volumen de bombeo horario en el sistema actual es imposible, para ello hay dos opciones: a) cambiar parte del parque de bombas o b) incrementar la capacidad de la cañería de vinculación. Cada opción tiene pro y contras, pero el golpe de ariete, la proyección a futuro, la cañería de reserva y el mantenimiento del consumo de energía eléctrica por metro cúbico bombeado son elementos que inclinan la balanza para la segunda opción.

Concretamente una doble cañería (2) baja la pérdida de carga del sistema para optimizar el parque actual de bombeo y prolongar el período de vida de las mismas, de la cañería de asbesto (existente original) y mantenemos los kw/m³ bombeado en el sistema eléctrico.

Opción 1: cambiar el parque de impulsión.

Contras

- Incremento de la potencia de bombeo (Kw/m³/hs), lo que implica mayor costo de energía al mes por el mismo volumen de agua bombeado. Es el elemento de mayor peso en contra, incrementa el costo operativo.
- Incrementar el caudal aún con dispositivos anti ariete aumentaría el riesgo de golpe de ariete del caño de A²C² (asbesto cemento)

Opción 2: Colocar cañería paralela a la existente.

- Mantener el costo de energía por volumen bombeado
- La segunda cañería sirve para mantener por un par de horas el servicio ante la eventual rotura o trabajos de mantenimiento de una de ellas.
- Prolongar el período de vida útil del parque de bombas y cañería.

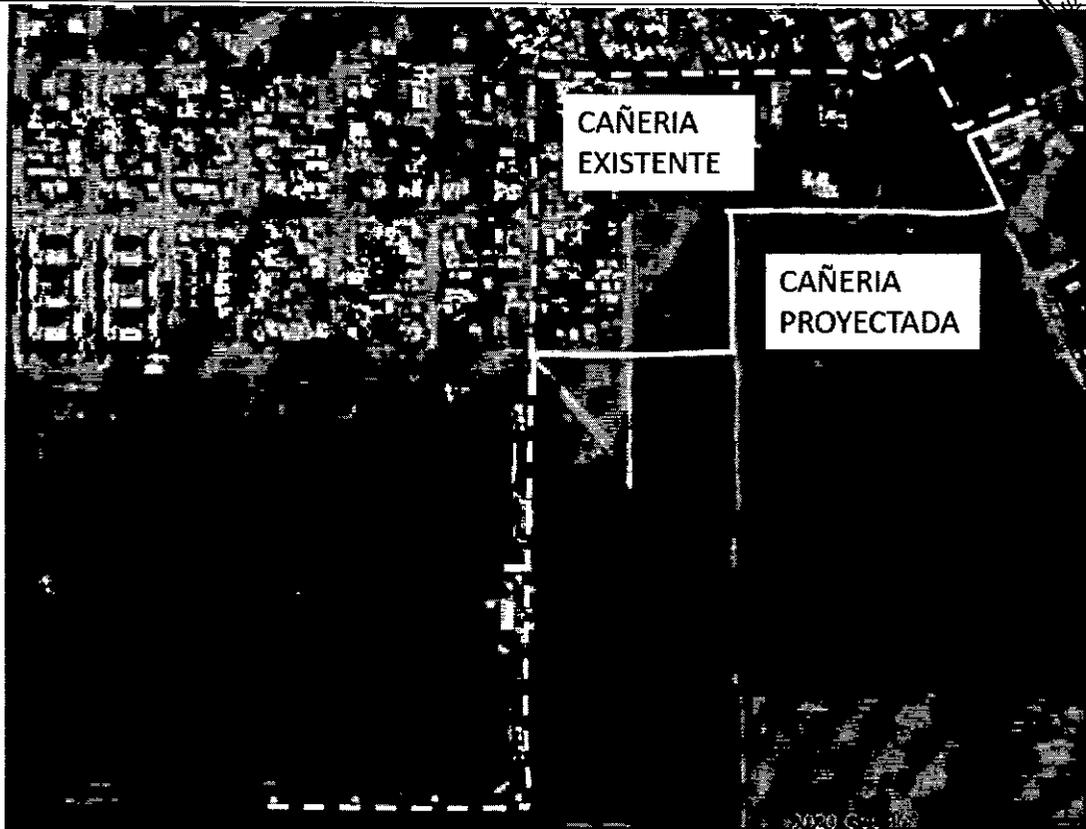


Ilustración 1: Imágen satelital traza nueva cañería de impulsión

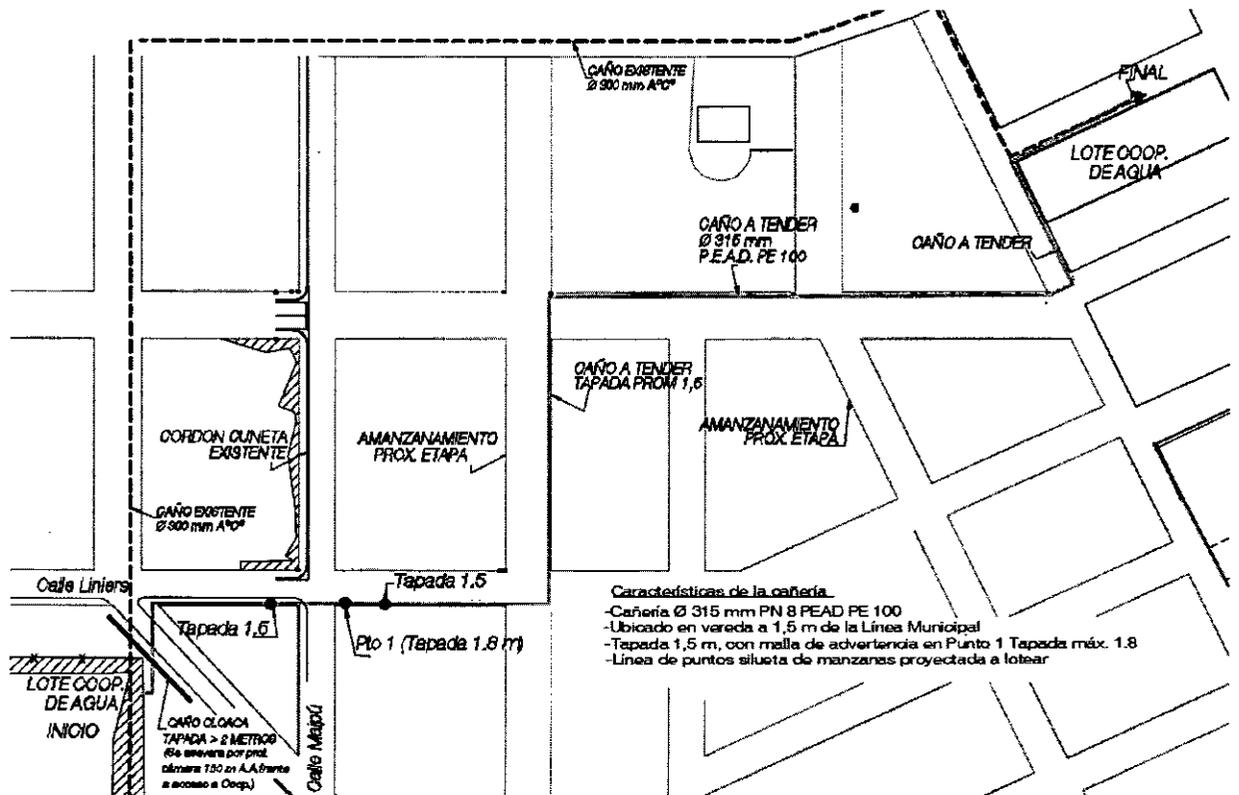


Ilustración 2: Traza caño de impulsión en amanzanamiento proyectado (no se observa el nuevo enganche cisterna ciudad a c. de impulsión)



3-Descripción de la obra

Con un horizonte de 15 años, el aumento de capacidad de bombeo se logra con el tendido de un caño paralelo al existente y recambio de la vinculación entre bombas y cisterna ciudad con el caño de impulsión. (ilustración 1). Su longitud aproximadamente es de 700 m, Ø 315, clase 8 de P.E.A.D. (polietileno de alta densidad) La traza planificada recorre espacio público (inicio y fin) y loteo proyectado propiedad de J. C. Allasia (ilustración 2). Es en función del esquema del amanzanamiento ya presentado al municipio, que planificamos el recorrido de la nueva cañería.

El zanqueo se realizará con retroexcavadora, ya que el corte tendrá entre 1.8/2.2 m. Por sobre el caño se colocará malla de advertencia.

Consideraciones respecto al tendido de caño.

- En el punto de salida, enganche a la cañería de impulsión, se hace en espacio verde (ilustración 3)
- El caño irá por vereda a 1,5 metros de la línea de edificación con tapada promedio de 1.5 m.
- En el cruce de calle Maipú la tapada será de 1.8 metros, retomando la profundidad en 20 metros. (ilustración 7)
- Habrá cámara sobre la vereda llegando a la cooperativa (ilustración 6)
- Colocaremos dos válvulas de aire, al inicio y en el tramo final, cerca del tanque elevado.

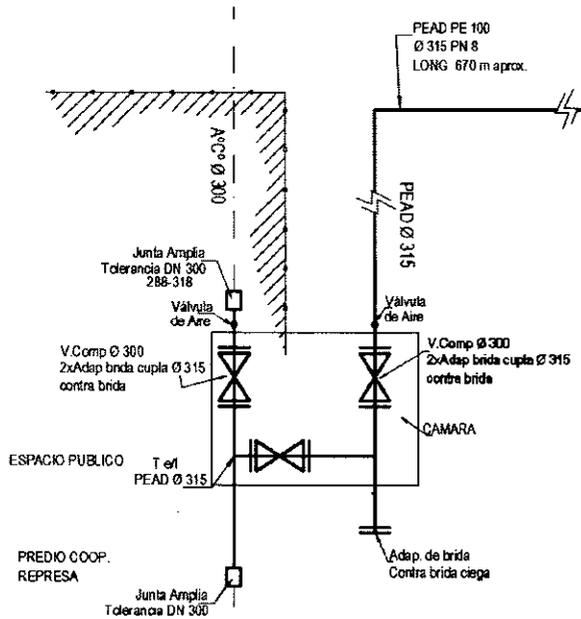


Ilustración 5: Punto inicial enganche con Cañería de impulsión

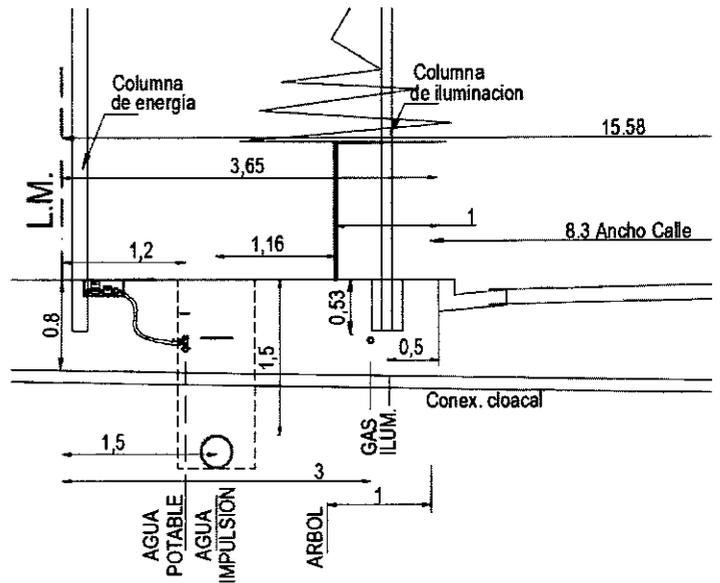
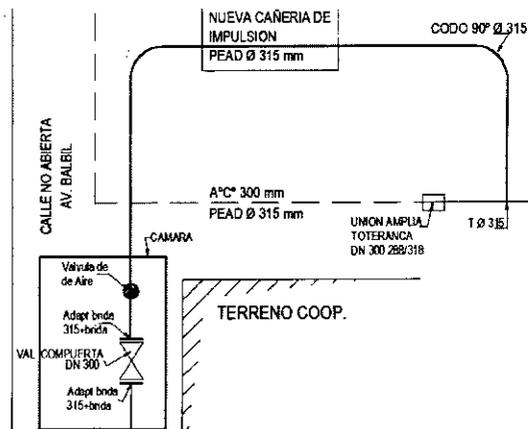


Ilustración 3: Corte transversal vereda

Ilustración 6: Punto de llegada-En predio Coop-



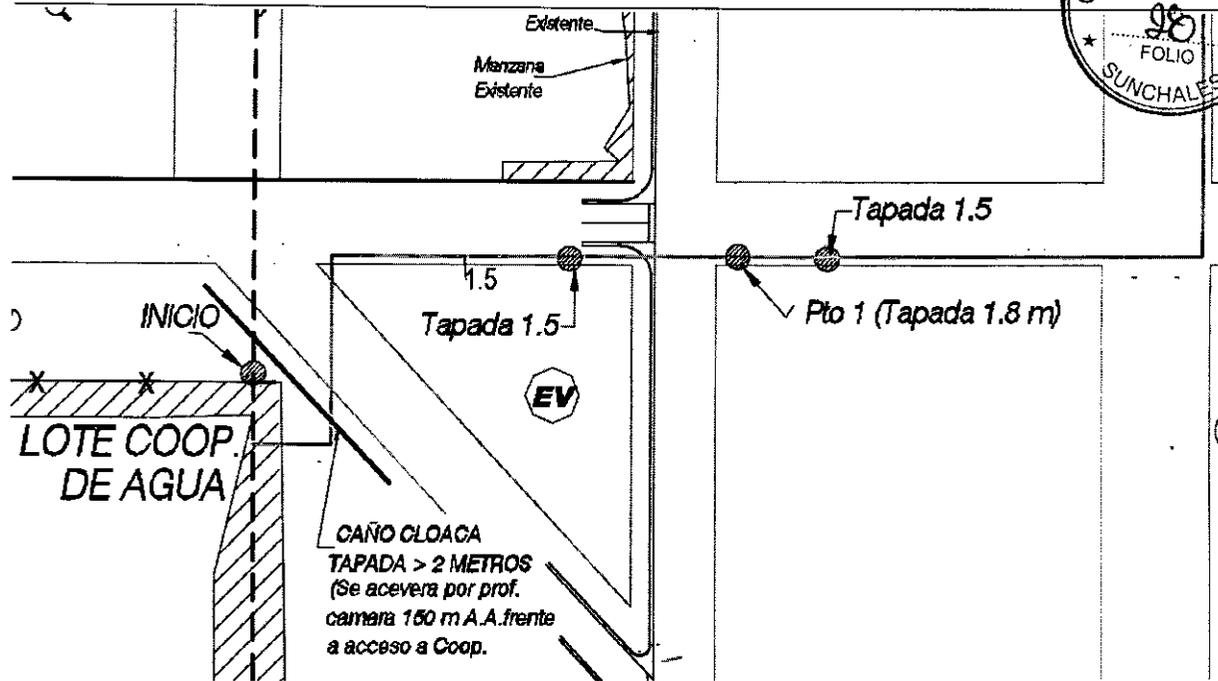


Ilustración 7: Cruce C. Impulsión cañería de cloaca

4-Desarrollo del Proyecto

Período de diseño

El período de diseño adoptado es de 15 años, respetando la recomendación el banco mundial y ENOHSa.

Los valores indicados en la **Tabla 28** se fundamentan en consideraciones técnico - económicas generales sobre la base del costo mínimo para una tasa de descuento del 10 %.

Sector	Período de diseño
Sistemas de Captación	20 (Superficiales) 10 (Pozos)
Líneas de Impulsión	15
Plantas de Potabilización	10
Obras Civiles básicas	20
Módulo de tratamiento 1º etapa	10
Instalaciones electromecánicas	10
Tanques de Almacenamiento	10
Redes de Distribución	15
Estaciones de Bombeo	
Obras Civiles	20
Instalaciones electromecánicas	10
Medidores Domiciliarios	5 a 8

Tabla 28. Períodos de diseño. Sistema de agua potable



Proyección del caudal máximo horario

El caudal de diseño es el máximo en el horario del día de mayor consumo del año. Se adoptó según especificaciones de COFAPyS y ENOHSa en la tabla 47 de pág. 127 Cap. II Fundamentos.

El caudal de ingreso a red que representa la demanda de la población depende del número de conexiones, agua no contabilizada y hábitos de consumo. La proyección del caudal debería hacerse con la serie de caudal horario máximo, pero esta es corta, contamos con 5 años y valores dispersos. Por lo tanto, la proyección se hará con el crecimiento de facturación anual, cuya tasa es 3.38%. De esta manera consideramos 3 de los 4 factores que influyen al caudal máximo horario (incremento de conexiones, cambio de hábitos, incorporación de grandes usuarios). El método utilizado para proyectar es el geométrico, ya que ajusta mejor que el lineal.

Años	16	2020	2036
Facturado	m ³ /mes	65104	111168
CAUDAL MAX. HS	m ³ /hs	280	478
	l/seg	78	133

Caudal Simulado con ALLIEVI m³/hs

507

-Utilización modelo Allievi para diseño.

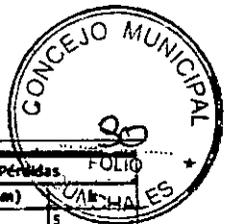
El diseño contempló dos etapas, un pre-proyecto estimado en forma tradicional con fórmulas empíricas, estimando pérdidas de carga y una verificación con ajuste a través del programa de simulación Allievi. La aplicación del software se debe a la complejidad del sistema dado por la variedad y la cantidad de bombas.

El modelo logra estabilizarse en régimen permanente después de 10.000 iteraciones, dada la configuración y condicionantes. Son los nudos, cisternas, cañerías y bombas, que tienen cotas, dimensiones, curvas de comportamiento, rugosidad, pérdidas locales, etc. que conforman el esquema hidráulico y generan restricciones.

Con el agregado de cañería de 315 y nueva vinculación entre bombas de la llamada cisterna de ciudad a impulsión, el sistema permitiría bombear 507 m³/hs. Caudal similar al proyectado para el año 2036, 15 años de período de vida

-Configuración del sistema

En el modelo se carga dimensiones de cañería, rugosidad, cotas de nudos y curvas de bombas. En este apartado anexaremos tablas con valores relevantes del sistema.

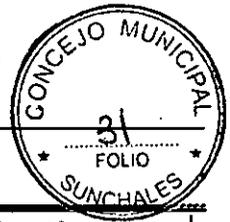


Tuberías - Datos básicos										Pérdidas		
Nombre	Ni	Zi (m)	Nf	Zf (m)	Dint (mm)	L (m)	c (mm)	a (m/s)	Perfil	Rug (mm)	Q (l/s)	h _f (m)
AC 300	N8	95	Ingres	95	250	780	20	840	Calc.	---	0,04	5
INGRESO A	Ingres	95	N26	115	285	60	15	260	Calc.	---	0,0015	4
PEAD 315	N12	95	Ingres	95	285	680	15	280	Calc.	---	0,0015	6
T1	N32	81	N1	81	65	15	10	900	Calc.	---	0,0015	0
T11	N16	83	N19	83	65	10	10	280	Calc.	---	0,03	0
T12	N20	95	N21	95	90	5	15	280	Calc.	---	0,0015	0
T13	Bba SnSeg	95	N23	95	100	20	15	280	Calc.	---	0,0015	3
T14	Cist 45	95	N38	95	120	30	15	280	Calc.	---	0,0015	4
T15	N28	95	N29	95	144	50	15	280	Calc.	---	0,0015	0
T16	N32	81	N33	81	60	30	15	280	Calc.	---	0,03	0
T17	PG 34	81	N35	95	60	30	15	1000	Calc.	---	0,03	3
T19	N37	83	N38	95	150	140	20	840	Calc.	---	0,03	0
T2	N9	81	N35	95	65	20	10	900	Calc.	---	0,0015	0
T20	N40	95	N2	95	150	290	20	940	Calc.	---	0,04	4
T21	N39	95	N40	95	150	20	20	290	Calc.	---	0,03	0
T22	N45	95	N46	95	95	20	15	250	Calc.	---	0,0015	2
T23	N43	95	N44	95	300	4	20	250	Calc.	---	0,0015	0
T24	N28	95	N48	95	144	3	20	250	Calc.	---	0,0015	3
T25	N49	95	N30	95	160	20	15	250	Calc.	---	0,0015	2
T26	N47	95	N23	95	80	20	15	250	Calc.	---	0,0015	0
T27	N20	95	N42	95	200	5	15	250	Calc.	---	0,0015	0
T28	N16	83	N51	83	65	10	10	900	Calc.	---	0,0015	0
T29	N52	83	N38	95	65	20	10	900	Calc.	---	0,0015	0
T30	N16	83	N53	83	65	10	10	900	Calc.	---	0,0015	0
T31	N54	83	N38	95	65	20	10	900	Calc.	---	0,0015	0
T4	N6	95	Salida	95	200	20	20	840	Calc.	---	0,03	0

Tabla 1: Información de la cañería



Ilustración 8: Cañerías de Impulsión, puntos de bombeo-Bombas-



Estación de bombeo - Datos básicos						Instalación			Rotación			
	Nombre	Ni	Nf	Z (m)	Num	Curva	V Reg	V Ret	By-Pass	Nreg	Nnom	I
<input checked="" type="checkbox"/>	CR64	N21	Bba Sn	95	1	Por puntos	No	Si	No	2900	2900	0,039
<input checked="" type="checkbox"/>	EG1A	N29	Cist 45	95	1	Por puntos	No	Si	No	2900	2900	0,076
<input checked="" type="checkbox"/>	PG4	N33	PG 34	81	1	Por puntos	No	Si	No	2900	2900	0,08
<input checked="" type="checkbox"/>	PGD9	N19	N37	83	1	Por puntos	No	Si	No	2900	2900	0,029
<input checked="" type="checkbox"/>	SenC CUL	N44	N45	95	1	Por puntos	No	Si	No	2900	2900	0,066
<input checked="" type="checkbox"/>	DAB	N48	N49	95	1	Por puntos	No	Si	No	2900	2900	0,077
<input checked="" type="checkbox"/>	EVARA SS	N42	N47	95	1	Por puntos	No	Si	No	2900	2900	0,066
<input checked="" type="checkbox"/>	PGD 8	N51	N52	83	1	Por puntos	No	Si	No	2900	2900	0,066
<input checked="" type="checkbox"/>	PGD 7	N53	N54	83	1	Por puntos	No	Si	No	2900	2900	0,066
<input checked="" type="checkbox"/>	PGD 3	N1	N9	81	1	Por puntos	No	Si	No	2900	2900	0,08

Tabla 2: dato de bombas

Impulsión\CANERIA DE IMPULSION 300 Y 315 2020
 FINAL_all_result\scene1\scene1
 Versión módulo cálculo: 13.0.0

Estación de bombeo PG4

Curvas características por puntos
 Se introducen los puntos que definen las curvas características de la bomba. Como mínimo debemos definir tres puntos.

Q (l/s)	H (m)	P (Kw)	Rend (%)
0	70	3,7	0
1,7	68	4,5	26,37
6,1	55	5,7	57,74
8,3	45	6,3	58,16
12,5	0	6,5	0

Curva de Altura Curva de Potencia Curva de Rendimiento

Acceptar Cancelar

Tabla 3: Curva de la bomba PGØ 3/4/7/8/9

Resultados de la modelación

Resultados del régimen permanente



Resultados del régimen permanente. Escenario: Principal

Permite visualizar los resultados del cálculo para el régimen permanente, selecciona elemento

	Nombre	Q(l/s)	V(m/s)	F. Fric.	Per. Fric. (m)	Pérd.men. (m)
1	INGRESO A	141.05	2.21	0.01287	0.68	1.00
2	PEAD 315	85.80	1.34	0.01405	3.09	0.55
3	AC 300	55.24	1.13	0.01630	3.28	0.32
4	T4	141.05	4.49	0.01439	1.48	0.00
5	T5	55.24	0.87	0.01615	0.04	0.00
6	T6	141.05	4.49	0.01495	0.92	0.00
7	T7	118.57	3.77	0.01459	6.36	0.00
8	T8	105.10	3.35	0.01527	1.22	0.00
9	T9	52.25	2.96	0.01638	5.84	1.78
10	T11	5.63	1.70	0.02024	0.46	0.00
11	T12	11.84	1.86	0.01652	0.16	0.00
12	T13	11.84	1.51	0.01685	0.39	0.35
13	T14	27.82	2.46	0.01482	1.14	1.23
14	T15	27.82	1.71	0.01530	0.79	0.00
15	T16	6.33	2.24	0.01992	2.54	0.00

Tabla 4: salida de cañerías-ver INGRESO A TANQUE- 141 l/seg

Resultados del régimen permanente

Resultados del régimen permanente. Escenario: Principal

Permite visualizar los resultados del cálculo para el régimen permanente, elemento

	Nombre	bombas	Qb(l/s)	Hb(m)	Pot(Kw)	I
1	CR64	1	11.84	44.63	7.97	6
2	EGIA	1	27.82	38.48	15.59	6
3	PG4	1	6.33	53.96	5.76	5
4	PGD9	1	5.63	56.40	5.55	5
5	SanC CUL	1	22.48	51.22	16.61	6
6	DAB	1	25.03	36.03	15.92	5
7	EVARA SS	1	23.92	47.85	15.68	7
8	PGD 8	1	5.43	56.98	5.49	5
9	PGD 7	1	5.43	56.98	5.49	5
10	PGD 3	1	7.14	50.28	5.98	5



Tabla 5: Salida puntos de funcionamiento Bombas

Resultados del régimen permanente

Resultados del régimen permanente. Escenario: I

Permite visualizar los resultados del cálculo para el régimen p elemento

	Nombre	H(m)	Pr(m)
7	N8	121.28	26.28
8	Salida Represa	121.32	26.32
9	Ingres Tanque	117.67	22.67
10	N12	121.32	26.32
11	N15_fin	85.00	2.00
12	N16	85.00	2.00
13	N19	84.54	1.54
14	N19_fin	96.00	1.00
15	N20	96.00	1.00
16	N21	95.84	0.84
17	Bba SnSeg	140.46	45.46
18	N23	139.73	44.73
19	N25_fin	116.00	1.00
20	N26	116.00	1.00
21	N28	96.00	1.00
22	N28_fin	96.00	1.00
23	N29	95.21	0.21
24	N30	131.32	36.32
25	Cist 45	133.69	38.69
26	N31_fin	82.00	1.00
27	N32	82.00	1.00
28	N33	79.46	-1.54
29	PG 34	133.41	52.41

Tabla 6: Salida presiones de nodos

5-Costo de la obra.

El costo de la obra es de 6.208.206 \$ + IVA, incluye material, maquinaria alquilada (valorizada en materiales) y propia, y la mano de obra propia de la cooperativa.

Son casi 3 meses de obra sesgado por el tiempo que demandan las fusiones a tope que une caños, 2 horas demanda el proceso, al que se le suma la manipulación de caños con apoyatura de maquinaria.

COMPUTO Y PRESUPUESTO

OBRA: TENDIDO NUEVO CAÑO DE IMPULSIÓN Ø 315 mm

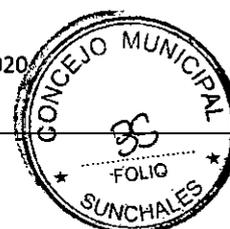
Descripción	Costo
Mano de Obra	724.160
Material	5.244.686
Maquinaria	239.360

COSTO TOTAL OBRA 6.208.206

Mano de obra

La obra está pensada resolver con 5 empleados de la cooperativa, 3 contratados y 2 efectivos. El trabajo en 95 % es montaje con fusión, el resto albañilería.

El tiempo proyectado no alcanza 3 meses de no mediar inclemencia meteorológica prolongada.



Maquinaria

Maquinaria	Rendimiento	Unidad	Uso total por obra	Unidad	Costo	
					Unitario [€]	Parcial [€/obra]
Excavadora		[hs/obra]	96	[hs/Obra]	2.200	211.200
Camioneta	40	[km/día]	1280	[km/obra]	22	28.160

SUB TOTAL 239.360

Material	Cant.	Unidad	Costo	
			Unitario	Parcial
Cañería PEAD PE 100 Ø 315 mm x 12 m PN 8	684	m l	2.888	1.975.392
Caño Ø 200 PN 10 PE 100	72	m l	1.440	103.680
Caño Ø 160 PN 10 PE 100	36	m l	928	33.408
Caño Ø 110 PN 10 PE 100	12	m l	456	5.472
T e/f PEAD Ø 315	3	unidad	36.080	108.240
T e/f PEAD Ø 200	1	unidad	21.040	21.040
Acople amplia tolerancia (ver Ø 288-318)	4	unidad	57.143	228.571
		unidad	17.200	0
Válvula guillotina Ø 300	4	unidad	82.353	329.412
Adap. De brida Ø 315	9	unidad	13.120	118.080
Cuplas Ø 315	42	unidad	15.840	669.240
Cuplas Ø 200	5	unidad	5.520	27.600
Cupla Ø 160	2	unidad	2.800	5.600
Cupla Ø 110	12	unidad	1.360	16.320
Contrabridas Ø 315	8	unidad	8.640	69.120
Codos e/f 45° Ø 315	4	unidad	22.720	90.880
Codos e/f 90° Ø 315	4	unidad	24.160	96.640
Codos e/f 90° Ø 200	3	unidad	17.600	52.800
Codos e/f 90° Ø 160	3	unidad	7.360	22.080
Codo e/f Ø 110 mm	3	unidad	2.880	8.640
Adapt. de brida 100	8	unidad	1.360	10.880
Cupla red. 110 x 160	2	unidad	4.640	9.280
Cupla red 160 x 200	2	unidad	8.160	16.320
Adapt. De brida 200 mm	2	unidad	3.200	6.400
Toma de Servicio 315x63	2	unidad	13.200	26.400
Malla de advertencia 30 cm	684	m l	46	31.190
Vlavlula de Aire	2	unidad	56.000	112.000
Valvula compuerta DN 200	1	unidad	58.240	58.240
Bulonería	1	unidad	22.400	22.400
Alquiler fusionadora	22,00	unidad	24.000	528.000
Contrabrida Ø 200	2	unidad	5.120	10.240
Válvula de retención 4"	3	unidad	2.880	8.640
Válvula mariposa 4"	3	unidad	3.680	11.040
Contrabrida Ø 110	11	unidad	2.160	23.760
Adaptador de brida Ø 110 mm	8	unidad	1.360	10.880
Cámaras	3	UG	16.800	50.400
Flete	2	UG	72.000	144.000
Alquiler retroexcavadora	57		3.200	182.400

5.244.686



Válvulas de aire

Para descarga e ingreso de aire por vaciado y llenado de cañería, más salida de aire en funcionamiento a presión, colocaremos válvulas de aire de 2". Estarán ubicadas aguas arriba del empalme que hagamos a la salida de la represa. De esa manera protegeremos las dos cañerías.

DAV-P-KA - Válvula de aire Dorot - Función cinética-automática (válvula combinada)

Encuentra

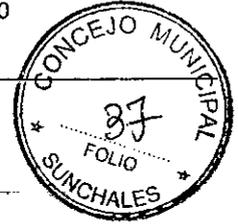


VISIÓN GENERAL

Este DAV-P-KA ha sido diseñado para una descarga y entrada de aire eficientes en sistemas de transporte de agua, sistemas de filtración, contenedores y otros lugares donde el aire confinado podría afectar el funcionamiento del sistema.

La válvula es adecuada para:

- Expulsar el aire a alta velocidad de flujo durante el llenado inicial de los sistemas
- Introducir grandes cantidades de aire cuando la tubería se drena, manteniendo las presiones atmosféricas en la tubería y evitando el colapso y el daño por cavitación en los conductos.
- Aliviando el aire arrastrado del agua, mientras la red está presurizada



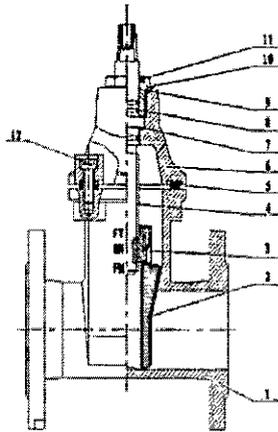
Válvulas compuerta

Son válvulas bridadas de Ø 300 cortas pintadas con epoxi, se adjunta información.

DESCRIPCIÓN

Las válvulas de compuerta de cierre elástico de Fertor Dúctil están diseñadas para una fácil y segura forma de seccionamiento de fluidos. El acabado en epoxi (mínimo 250µm) y la unión entre cuerpo y tapa mediante tornillería totalmente embutida y sellada las protegen contra la corrosión. El movimiento de apertura y cierre de la compuerta es sencillo y duradero, gracias al elastómero (EPDM) que la recubre y al guiado lateral de la misma. El accionamiento se hace a través de un husillo de una única pieza sellado por una doble junta tórica. El cambio de la tapa, el eje, o la compuerta se puede realizar sin necesidad de desmontar el cuerpo de la válvula de la red.

MATERIALES



NO.	DESIGNACIÓN	MATERIAL
1	CUERPO	EN-GJS-500-7
2	CIERRE	EN-GJS-500-7 / EPDM
3	TIERRA CIERRE	Alación cobre
4	EJE	Acero Inox. AISI320
5	JUNTA CUERPO-TAPA	EPDM
6	TAPA	EN-GJS-500-7
7	JUNTA PLANA	NYLON
8	JUNTA TORICA	EPDM
9	JUNTA TORICA	EPDM
10	TIERRA PRESNA	HP659-1
11	GUARDAPOLVO	EPDM
12	TORNILLOS CUERPO-TAPA	Acero con prot. silicona

