

CONCEJO MUNICIPAL DE FONTANA

PROVINCIA DEL CHACO



MESA DE ENTRADAS
Actuación Simple
Nº 6441 Let. A
18 JUL 2023
Hora 8:45
MUNICIPALIDAD DE FONTANA

ORDENANZA Nº 2233/23
MUNICIPALIDAD DE FONTANA
MESA SALIDAS
FECHA SALIDA 18 JUL 2023
HORA 8:54
Nº 108-2023 LET O

Fontana, 17 de julio de 2023.-

VISTO:

La A/S Nº 182/23, de fecha 13 de julio del corriente año S/ Ejecutivo Municipal Solicita se Tome Conocimiento de la Nota Nº: NO-2023-78257071-APN-GG#ENOHSA. Se Apruebe Proyecto de Obra: "SISTEMA CLOACAL - BARRIO NUEVA ESPERANZA". Se autorice a llamado a LICITACIÓN PÚBLICA, y;

CONSIDERANDO:

Que mediante la actuación simple de referencia, el Ejecutivo Municipal **SOLICITA se TOME CONOCIMIENTO** de la Nota Nº: **NO-2023-78257071-APN-GG#ENOHSA**, en virtud de la cual se informa la NO Objeción al Financiamiento del Proyecto de Obra: "SISTEMA CLOACAL - BARRIO NUEVA ESPERANZA", por el monto de PESOS CIEN MILLONES DOSCIENTOS VEINTISIETE MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE CON 81/100 (\$100.227.267,81); cabe destacar, que el Convenio marco para la ejecución de la Obra, fue aprobado por Ordenanza Municipal Nº 2224/2023.

Que, asimismo se informa que una vez finalizado el proceso licitatorio, y adjudicado el mismo, procederá a la firma del Convenio Específico.

Que por lo anteriormente expuesto, se eleva para su **APROBACIÓN** el proyecto de obra: "SISTEMA CLOACAL - BARRIO NUEVA ESPERANZA", que fuera oportunamente remitido al Ministerio de Obras Públicas de la Nación, con un presupuesto oficial de PESOS CIEN MILLONES DOSCIENTOS VEINTISIETE MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE CON 81/100 (\$100.227.267,81). Dicho proyecto tiene previsto un plazo de ejecución de 180 (ciento ochenta) días.

Que en virtud de ello, se solicita autorización para llamado a Licitación Pública, conforme montos establecidos por el régimen de contratación municipal vigente, en el marco de la Ley de Obras Públicas Provincial Ley 1182-K (antes Ley Nº 4990), conforme Ordenanza Nº 977/10 y el último Decreto Reglamentario de la Ley antes citada Decreto Nº 1347/2022, al cual nos encontramos adheridos mediante Ordenanza Nº 2106/2022.

Que el tema ha sido debidamente tratado por las comisiones de Obras y Servicios Públicos y de Hacienda y Presupuesto y su despacho registrado bajo A/S Nº 189/23, aprobada por la totalidad de los presentes en Sesión Extraordinaria Nº 04/23, de fecha 17/07/23, según consta en Acta de Sesión Extraordinaria Nº 04/23.-

POR ELLO:

EL CONCEJO MUNICIPAL DE FONTANA

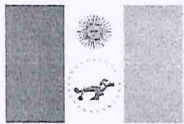
SANCIONA CON FUERZA DE ORDENANZA

ARTICULO 1º) TOMAR CONOCIMIENTO de la Nota Nº: **NO-2023-78257071-APN-GG#ENOHSA**, en virtud de la cual se informa la NO Objeción al Financiamiento del Proyecto de

Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana



CONCEJO MUNICIPAL DE FONTANA
PROVINCIA DEL CHACO



ORDENANZA N° 2233/23

Fontana, 17 de julio de 2023.-

Obra: "SISTEMA CLOACAL - BARRIO NUEVA ESPERANZA", por el monto de PESOS CIENTO MILLONES DOSCIENTOS VEINTISIETE MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE CON 81/100 (\$100.227.267,81), cuyo Convenio marco para la ejecución de la Obra, fue aprobado por Ordenanza Municipal N° 2224/2023.

ARTICULO 2°) APROBAR el proyecto de obra: "**SISTEMA CLOACAL - BARRIO NUEVA ESPERANZA**", que fuera oportunamente remitido al Ministerio de Obras Públicas de la Nación, con un presupuesto oficial de PESOS CIENTO MILLONES DOSCIENTOS VEINTISIETE MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE CON 81/100 (\$100.227.267,81). El cual tiene un plazo de ejecución de 180 (ciento ochenta) días.

ARTICULO 3°) AUTORIZAR al Ejecutivo Municipal a realizar llamado a Licitación Pública, conforme montos establecidos por el régimen de contratación municipal vigente, en el marco de la Ley de Obras Públicas Provincial Ley 1182-K (antes Ley N° 4990), conforme Ordenanza N° 977/10 y el último Decreto Reglamentario de la Ley antes citada Decreto N° 1347/2022, al cual nos encontramos adheridos mediante Ordenanza N° 2106/2022.

ARTICULO 4°) ESTABLECER que la documental adjunta a la actuación simple de referencia en copia pase a formar parte integrante del presente instrumento legal.

ARTÍCULO 5°) REFRENDA la presente, la Secretaria del Concejo Municipal. -

ARTÍCULO 6°) REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE, CUMPLIDO, ARCHÍVESE. -


Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana




RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
1983/2023 - 40 AÑOS DE DEMOCRACIA

Nota

Número: NO-2023-78257071-APN-GG#ENOHSA

CIUDAD DE BUENOS AIRES

Viernes 7 de Julio de 2023

Referencia: No objeción al Financiamiento - EX-2023-69869428- -APN-ENOHSA#MOP – SISTEMA CLOACAL - BARRIO NUEVA ESPERANZA – Fontana - Chaco

A: Intendente Sra. Rodas, Patricia Antonia (Av. 9 de julio 788 CP3514 Fontana-Chaco),

Con Copia A:

De mi mayor consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a Usted, con relación al proyecto "SISTEMA CLOACAL - BARRIO NUEVA ESPERANZA", a ejecutarse en el marco del PLAN ARGENTINA HACE.

Visto que, con fecha 4 de JULIO de 2023, se firmó un Convenio Marco para la ejecución de la obra, y teniendo en cuenta la solicitud de financiamiento remitida en fecha 6 de junio de 2023 por un monto de \$ 100.227.267,81. (PESOS CIEN MILLONES DOSCIENTOS VEINTISIETE MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE CON 81/100) , y atento a los informes realizados por la COET, se informa la **NO OBJECCIÓN AL FINANCIAMIENTO**

Atento a lo expuesto, y considerando que la modalidad de contratación informada por ese Ente Ejecutor es LICITACIÓN PÚBLICA, y habiéndose evaluado los costos del proyecto, deberán dar inicio al procedimiento correspondiente por el monto total del financiamiento, el cual deberá realizarse de acuerdo con la normativa vigente en la jurisdicción.

En ese sentido, se detalla la documentación requerida en el ANEXO adjunto. Toda la documentación debe ser presentada en formato digital, rubricada en todas sus hojas por la máxima autoridad del Ente Ejecutor.


Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana




RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

Por último y con el fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en el Anexo I "CLÁUSULAS PREDISPUESLAS PARA GARANTIZAR LA TRANSPARENCIA GUBERNAMENTAL", deberán informar de manera fehaciente el link de la página web del organismo, en la cual realizarán la difusión y publicación de los actos y etapas del procedimiento.

Contacto para consultas: Nahir Pires - Jefa de Departamento de Seguimiento y Gestión Administrativa de obra de Articulación Federal - COET - Mail: nahir.pires@enohsa.gov.ar

Sin otro particular saluda atte.

Digitally signed by Gestion Documental Electronica
Date: 2023.07.07 11:01:01 -03:00

Alejandro Hoc
Gerente General
Ente Nacional de Obras Hídricas de Saneamiento


Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana




RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

Digitally signed by Gestion Documental
Electronica
Date: 2023.07.07 11:01:01 -03:00

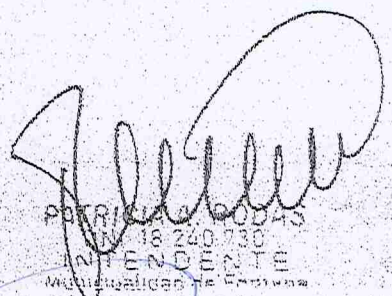
ENCHISA

Argentina hace

FORMA DE PRESENTACION


Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana




RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

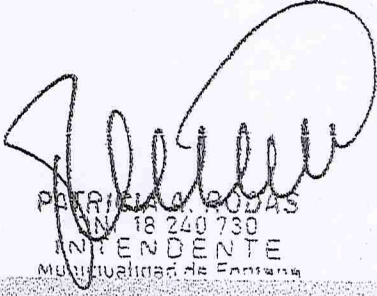
PROVINCIA DE CHACO.
MUNICIPALIDAD DE FONTANA



Proyecto
**SISTEMA CLOACAL BARRIO
"NUEVA ESPERANZA"**

Servicio de
REDES DE DESAGÜES CLOACALES

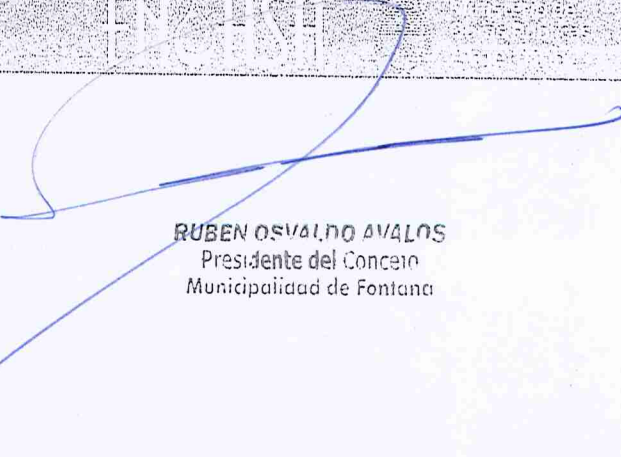
SOLICITUD DE FINANCIAMIENTO


PATRICIA A. RODAS
D.N.I. 18 240 730
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana




Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana




RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

PROVINCIA DE CHACO

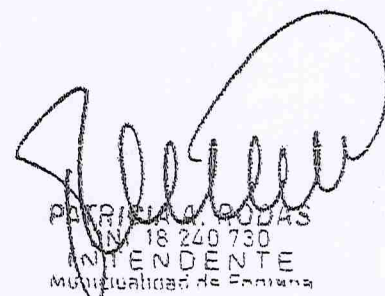
MUNICIPALIDAD DE FONTANA

SISTEMA CLOACAL BARRIO "NUEVA ESPERANZA"



INDICE

1. NOTA DE ELEVACION
2. MEMORIA DESCRIPTIVA
3. MEMORIA TÉCNICA
4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
5. INFORMACION DEL ENTE EJECUTOR
6. DESIGNACION DE REPRESENTANTE TECNICO
7. DESIGNACION DE REPRESENTANTE CONTABLE / ADMINISTRATIVO
8. DECLARACIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO EN EL QUE SERÁN VÁLIDAS TODAS LAS NOTIFICACIONES
9. CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN ANTE LA AFIP
10. DECLARACION JURADA POR PROBLEMÁTICA EN LA ZONA.
11. DECLARACION JURADA DE IMPACTO AMBIENTAL DE LA OBRA A EJECUTAR
12. DECLARACION JURADA DE MODALIDAD DE EJECUCION
13. PLANOS DE PROYECTO
14. ARCHIVO FOTOGRÁFICO CON COORDENADAS (mínimo 5 fotos)
15. CÓMPUTO Y PRESUPUESTO
16. PLAN DE TRABAJO E INVERSIÓN
17. CURVA DE INVERSIÓN
18. PLANILLA SINTESIS DEL PROYECTO
19. FACTIBILIDAD TÉCNICA, COMPROMISO DE OPERACIÓN Y MANTENER EL SERVICIO POR PARTE DEL PRESTADOR.
20. NOTA SOLICITANDO ANTICIPO FINANCIERO E INDICANDO CBU.


PATRICIA A. RODAS
Nº 18.240.730
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

Argentina


Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



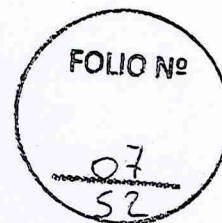

RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

Fontana, 9 de Junio de 2023

**ENTE NACIONAL DE OBRAS HIDRICAS
Y SANEAMIENTO - (ENOHSA)**

**Señor Subadministrador
Sr. Néstor Fabián ALVAREZ**

S. _____ / _____ D.



Tengo el agrado de dirigirme a usted, a los efectos de solicitarle el Financiamiento para el proyecto "**SISTEMA CLOACAL BARRIO NUEVA ESPERANZA**", cuyo presupuesto estimado asciende a la suma de \$ **100.227.267,81**.

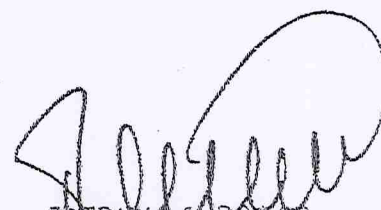
Quien suscribe, de otorgarse el financiamiento solicitado, asumirá el rol de **Ente Ejecutor** en los términos, condiciones y obligaciones impuestas por el Reglamento del Programa.

Como **Ente Ejecutor** asumo la total responsabilidad del proyecto técnico, asegurando la normal operatividad del servicio y el adecuado mantenimiento, una vez terminadas las obras.

Al mismo tiempo le informo, que se cumplirán con todas las normativas para la ejecución de un financiamiento a nivel local, provincial y nacional.

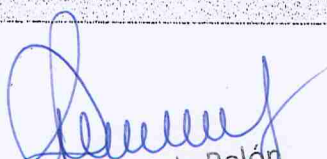
Se adjunta a la presente la documentación exigida por el Reglamento.

Sin más, y quedando a la espera de una pronta y favorable respuesta, hago propicia la ocasión para saludarlo muy atentamente.


PATRICIA A. RODAS
C.N. 18.240.730
INTENDENTE
MUNICIPALIDAD DE FONTANA

Patricia RODAS - INTENDENTE

Argentina


Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana




RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

2. MEMORIA DESCRIPTIVA

Marco General

UBICACIÓN GEOGRAFICA:

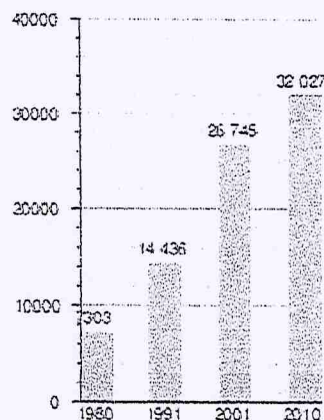
Fontana es una ciudad argentina, ubicada en el sudeste de la provincia del Chaco. Se encuentra en el departamento San Fernando, a 5 kilómetros de la capital provincial, con la cual forma parte del Gran Resistencia.



POBLACION

Según datos del INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA Y CENSOS, del año 2010 la población total de la localidad alcanza los 32,027 habitantes, lo que representa un incremento del 19,75% frente a los 26,745 habitantes relevados en el año 2001 en el censo anterior. En ese período el peso de la población de Fontana sobre el total del Gran Resistencia pasó del 7,4% al 8,3%, como consecuencia de una tasa de crecimiento mucho mayor que el resto del aglomerado. La población del municipio es la misma que de la ciudad por considerarse todo el ejido del municipio como área urbana.

Gráfica de evolución demográfica de Fontana entre 1980 y 2010



Fuente de los Censos Nacionales del INDEC

[Firma]
 PATRICIA A. RODAS
 N° 18.240.730
 INDEPENDIENTE
 MUNICIPALIDAD DE FONTANA

Argentina

[Firma]
 Lidia Gabriela Rolón
 SECRETARIA DEL CONCEJO
 Municipalidad de Fontana



[Firma]
 RUBEN OSVALDO AVALOS
 Presidente del Concejo
 Municipalidad de Fontana

En esta localidad la actividad principal históricamente fue netamente agrícola, hasta que en el año 1901 se modifica esta situación con la llegada de los inmigrantes, situación que propició la transición desde ser una tranquila colonia a convertirse en un pujante centro industrial, principalmente con la instalación del Ingenio azucarero y la fábrica de taninos "Lutecia". El nivel socioeconómico se clasifica como intermedio predominando la clase trabajadora por sobre otras calificaciones sociales.

CARACTERISTICAS DE LOS SERVICIOS SANITARIOS

El principal prestador de los servicios sanitarios es la empresa "SAMEEP" (SERVICIO DE AGUA Y MANTENIMIENTO EMPRESA DEL ESTADO PROVINCIAL), es un Organismo operador autónomo, autárquico y descentralizado de la administración pública central encargado de prestar a los usuarios el servicio de agua potable, en cantidad y calidad, contemplando los procesos de captación, potabilización, distribución, comercialización; así como el sistema de evacuación y tratamiento de efluentes de aguas residuales.

La zona a intervenir cuenta con un alto porcentaje de cobertura de servicios sanitarios, restando algunos sectores puntuales como el involucrado en el presente proyecto. El estado general de las instalaciones existentes se considera apto como para acoplar con la alternativa aquí presentada.

BREVE DESCRIPCION DEL PROYECTO

El presente proyecto corresponde a la red de Desagües Cloacales de un sector de la ciudad de Fontana que abarca parte de la Chacra Nº 46, denominado "Barrio NUEVA ESPERANZA". Se trata de un sector densamente poblado y con serios inconvenientes en el desalojo de las aguas negras domiciliarias, con un alto impacto negativo y riesgos sanitarios que ésta situación produce a la comunidad.

El nuevo sistema proveerá con servicio cloacal a un numeroso grupo de residentes de nivel medio y bajo recursos con desarrollo urbanístico marcado. La presencia de la Estación Elevadora de la chacra 50 ubicada en calles Falucho y Buenos Aires, determina la viabilidad técnica de la propuesta.

La descarga de estas nuevas redes se producirá sobre la boca de registro de ingreso a la estación elevadora mencionada. Los trabajos a ejecutar consisten en la instalación de Redes Colectoras de PVC cloacal $\varnothing$ 160 mm y Colector Principal en PVC clase 6 $\varnothing$ 200 mm (sobre Av. Marconi y calle Buenos Aires), Junta Elástica mediante aros de goma, en un todo

Argentina

Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

de acuerdo a las Normas IRAM correspondientes. Su colocación responderá a lo indicado en las Especificaciones Técnicas Particulares y Generales, donde además se detallan los métodos de sustentación de las obras, empotramientos elásticos en los accesos a las bocas de registro y ampliación de la base o losa de fondo de las mismas, etc.

FOLIO Nº

Características del Proyecto

La presente Memoria Descriptiva corresponde al proyecto denominado "**SISTEMA CLOACAL BARRIO NUEVA ESPERANZA**", e incluye las redes de distribución de **DESAGÜES CLOACALES**, comprendidas entre las calles: Al N.O. Avda. CACUI, al N.E. Avda. 1º de Mayo al S.E. Calle Brasil y al S.O. Avda. MARCONI, abarcando un área de 7,25Ha, con 241 conexiones domiciliarias aproximadamente.

La población a servir se calculó a partir de los siguientes datos:

Área de proyecto: 7.25Ha
Densidad habitacional futura: 256hab/ha
Población futura: 1.857 habitantes

La densidad de población futura surge de acuerdo a las condiciones de crecimiento y densificación estimadas, y de acuerdo a lo indicado por el área de planeamiento del municipio

El servicio en el área será prestado por SAMEEP, y las redes se conectarán a la Estación Elevadora de Líquidos Cloacales, existente en calle FALUCHO esq. BS.AS., y podrán habilitarse inmediatamente luego de la finalización y recepción de la obra por parte del operador.

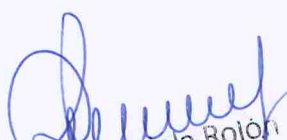
Las cañerías irán instaladas tanto por calle como por vereda.-

Las conexiones domiciliarias, serán: **179 cortas, y 62 largas.**

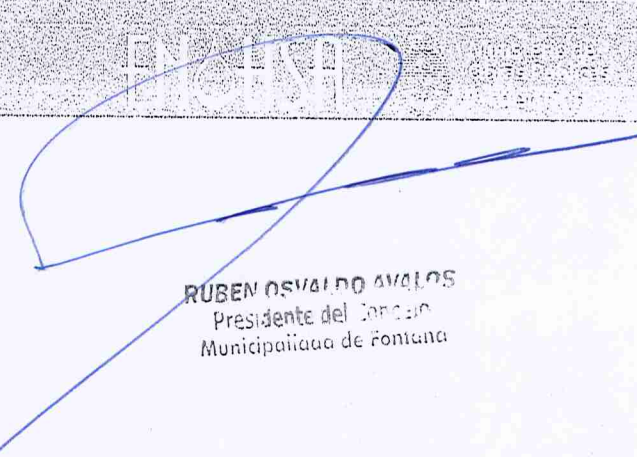

PATRICIA RODAS
D.N. 18.240.730
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

Patricia RODAS - INTENDENTE

Argentina


Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana




RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

3. MEMORIA TECNICA

- Se expresan a continuación los objetivos particulares

Ejecución de 2.540m de red cloacal con cañería de PVC de diámetro 160mm y 136m con cañería de PVC de diámetro 200mm, resultando en un total de 2.676.00m para el total del proyecto. Dichas cañerías ejecutas en vereda mayormente con una tapada mínima de 1,00m.

Instalación de 26 bocas de registro normalizadas.

Ejecución de un total de **241** conexiones domiciliarias cortas y largas con sus respectivos accesorios, según plano de detalle.

- Memoria de cálculo

Para el presente cálculo se han utilizado las "Normas de Estudio y Criterios de Diseño para Proyectos de Desagües Cloacales del ENOHSA ex COFAPYS."

Los criterios y parámetros para el diseño hidráulico que se exponen a continuación fueron aplicados a la malla o sistema donde se circunscribe el presente proyecto, desembocando su caudal efluente a una estación elevadora de líquidos cloacales existente.

- Caudal de diseño

El caudal de contribución al sistema cloacal es calculado a partir del concepto de Gasto Hectométrico, con un coeficiente de retorno (C) del 80% del caudal de agua potable consumida, sobre las respectivas longitudes de las redes de cada malla expresadas en hectómetros.

$$Gh = \frac{df \times Pf \times \alpha \times 0.8}{86.400 \times L(Hm)} = [l / s . Hm]$$

- Determinación de la población de diseño o población futura (Pf)

El método empleado para efectuar la proyección de la "Población Futura" a servir, para el horizonte de proyecto (año 2042), fue el "Método de la Tasa Geométrica Decreciente". El mismo se basa en la siguiente expresión:

Argentina

Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

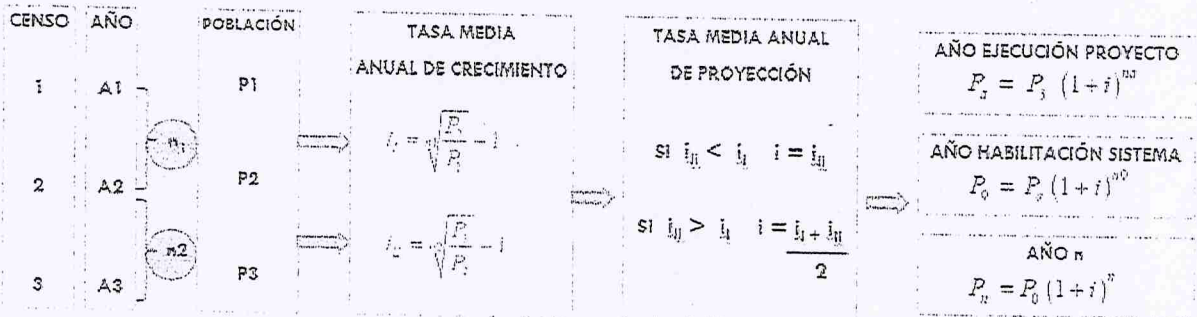
$$P_n = P_0 (1+i)^n$$

Donde:

- P_n = La estimación de población al año "n".
- P_0 = La población base, que por lo general corresponde al último censo.
- i = Tasa media anual de proyección.
- n = Número de años transcurridos entre la población base y el año de proyección.



Donde:



Name	Department	Population Census 1991-05-15	Population Census 2001-11-17	Population Census 2010-10-27
Fontana	San Fernando	14,436	26,745	32,027

Fontana

Por lo que: A1=1991 ; P1=14.436 ; A2=2001 ; P2=26.745 ; A3=2010 ; P3=32.027 ; n1=10 ; n2=9

$$i_1 = \sqrt[10]{\frac{26.745}{14.436}} - 1 = 0.06$$

$$i_2 = \sqrt[9]{\frac{32.027}{26.745}} - 1 = 0.02 < 0.06 \text{ entonces } i = i_2$$

Actualmente bajo el último censo se relevaron 250 viviendas en la Malla y a un promedio de 5 integrantes cada una, lo que resulta en una Población Base "POM1"(2022)=1250 hab.

Se adoptó como Periodo de Diseño "n" igual a 20 años, en función de recomendaciones de la bibliografía con respecto al tipo de obra e instalaciones previstas.

Por lo que la población futura será:

$$Pf(2042) = 1250 \text{ hab} \times 1,02^{20} \approx 1857 \text{ hab.}$$

[Signature]
PATRICIA RODAS
Nº 18.240.730
INDEPENDIENTE
Municipalidad de Fontana

Argentina

[Signature]
Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



[Signature]
DIEGO OSVALDO AVALOS
PRO. de Fontana
Municipalidad de Fontana

o Dotación (df)

La misma se obtiene por medio de un estudio de demandas, pero cuando esto no es posible se emplea como parámetro mínimo los correspondientes a la siguiente tabla:

Población	Servicio con Medidores	Servicio sin Medidores
Hasta 5.000 habitantes	100-150 L/hab.	200-300 L/hab. día
De 5.000 a 25.000 hab.	150-250 L/hab.	300-400 L/hab. día
De 25.000 a 100.000 hab.	200-250 L/hab.	400-500 L/hab. día
Encima de 100.000 hab.	250-300 L/hab.	500-600 L/hab. día

FOLIO Nº
13
52

Se adopta para el cálculo 250 L / habxdía

o Coeficientes de Caudal

Se adoptaron los coeficientes recomendados por la normativa del ENOHSA, dado que no existen registros de consumo de agua potable suficientes como para realizar una estimación de los mismos.

Población servida	α_{1n}	α_{2n}	α_n	β_{1n}	β_{2n}	β_n
500 hab < P < 3000 hab	1.40	1.90	2.66	0.60	0.50	0.30
3000 hab < P < 15000 hab	1.40	1.70	2.38	0.70	0.50	0.35
15000 hab < P	1.30	1.50	1.95	0.70	0.60	0.42

Finalmente:

$$GH \text{ malla } 1 = \frac{df \times Pf \times \alpha \times 0.80}{86.400 \times L} = \frac{250 \times 1857 \times 2,66 \times 0.80}{86.400 \times 26,76} = 0,43 \text{ l/s Hm}$$

Estos caudales se distribuyen de manera ponderada a la longitud de cada uno de los tramos.

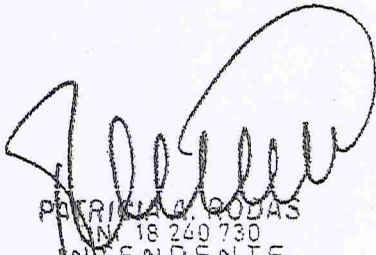
o Cálculo hidráulico de la red

El criterio a utilizar para la selección de los diámetros para los caños de la red, es el de la **velocidad de auto-limpieza mediante la fórmula de Manning**, el cual se basa en verificar que la **velocidad a sección parcialmente llena** sea **mayor** que la **velocidad equivalente de auto-limpieza**, utilizando el diagrama de elementos hidráulicos, evitando así la sedimentación de los sólidos.

$$V = \frac{1}{n} R_h^{\frac{2}{3}} \cdot S^{\frac{1}{2}} \quad (\text{Velocidad a sección llena de C-M})$$

Donde:

- **n** : es el Coef. de Manning, en función del material de la red. Para P.V.C. se adopta 0,011.


PATRICIA ROJAS
Nº 18.240.730
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana




Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



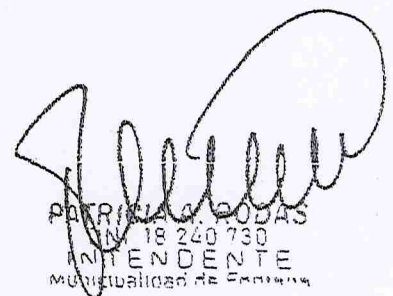

RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

- **Rh** : es el radio hidráulico, en m, que tiene en cuenta el diámetro de la tubería y su tirante hidráulico.
- **S** : es la pendiente de la línea de agua en m/m. Debe ser aproximadamente igual a las del terreno con el objeto de obtener una mínima excavación, respetando las pendientes mínimas establecidas por la norma ENOHSA.

En la siguiente tabla se puede observar:



- **Long.**: la longitud del tramo, en m.
- **D**: el diámetro de la cañería, en mm.
- **S**: es la pendiente de la línea de agua en m/m. Debe ser aproximadamente igual a las del terreno con el objeto de obtener una mínima excavación, respetando las pendientes mínimas establecidas por la norma ENOHSA.
- **Qr**: es el Gasto en ruta, medido en L/s.
- **Qe**: es el Gasto en extremo, medido en L/s.
- **Qc**: es el Gasto de cálculo, en L/s.
- **QII**: es el caudal a sección llena, en L/s.
- **VII**: es la velocidad de escurrimiento a sección llena, en m/s.
- **Vell**: es la velocidad de autolimpieza a sección llena, en m/s.
- **Qc/QII**: es una relación entre caudales, adimensional.
- **h/D**: es la relación de tirantes, la cual no debe superar el 80% (0,80).
- **V**: es la velocidad a sección parcialmente llena, en m/s.
- **Ve**: es la velocidad de autolimpieza a sección parcialmente llena, en m/s.
- **a**: es la relación entre las velocidades de escurrimiento a sección parcialmente llena y a sección llena, adimensional.
- **β**: es la relación entre las velocidades de autolimpieza a sección parcialmente llena y a sección llena, adimensional.

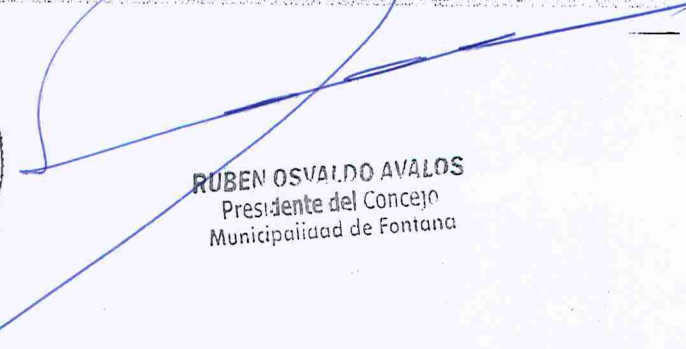

PATRICIA RODAS
D.N. 18.240.730
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

Patricia RODAS - INTENDENTE

Argentina


Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



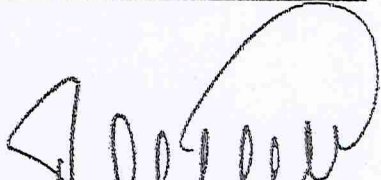

RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

• Planilla de cálculo hidráulico.

	Tramo entre Bocas de Registro nº		Long (m)	D (mm)	s (m/m)	Q CÁLCULO (Qc)			V (m/s)	Ve (m/s)	COTAS				Tapada (m) resaca de resaca	
						Qr (L/seg)	Qex (L/seg)	(Qc) (L/seg)			Terreno (m)		Extrados (m)		Inicial (m)	Final (m)
											Inicial	Final	Inicial	Final		
RAMA 01	1	4	116,00	160	0,004	0,50	0,00	0,50	0,23	0,33	52,12	52,10	51,12	50,66	1,00	1,44
	E4	4	80,00	160	0,004	0,34	0,00	0,34	0,20	0,32	52,14	52,10	51,17	50,85	0,97	1,25
	4	5	48,00	160	0,004	0,21	0,84	1,04	0,29	0,35	52,10	52,12	50,66	50,47	1,44	1,65
	2	5	116,00	160	0,004	0,50	0,00	0,50	0,23	0,33	52,11	52,12	51,11	50,65	1,00	1,47
	E2	5	80,00	160	0,004	0,34	0,00	0,34	0,20	0,32	52,11	52,12	51,11	50,79	1,00	1,33
	5	6	56,00	160	0,004	0,24	1,88	2,12	0,37	0,37	52,12	52,11	50,47	50,25	1,65	1,86
	3	6	116,00	160	0,004	0,50	0,00	0,50	0,23	0,33	52,01	52,11	51,01	50,55	1,00	1,56
	6	7	80,00	160	0,004	0,34	2,62	2,96	0,41	0,38	52,11	52,13	50,25	49,93	1,86	2,20
	E2	7	56,00	160	0,004	0,24	0,00	0,24	0,18	0,31	52,11	52,13	51,11	50,89	1,00	1,24
	7	23	50,00	160	0,004	0,21	3,20	3,41	0,42	0,38	52,13	52,06	49,93	49,73	2,20	2,33
	23	24	17,00	160	0,004	0,07	3,41	3,48	0,43	0,38	52,06	52,08	49,73	49,66	2,33	2,42

RAMA 02	8	11	114,00	160	0,004	0,49	0,00	0,49	0,23	0,33	51,95	52,08	50,95	50,49	1,00	1,59
	11	12	48,00	160	0,004	0,21	0,49	0,69	0,26	0,34	52,08	52,10	50,49	50,30	1,59	1,80
	9	12	114,00	160	0,004	0,49	0,00	0,49	0,23	0,33	51,89	52,10	50,89	50,43	1,00	1,67
	12	13	56,00	160	0,004	0,24	1,18	1,42	0,32	0,35	52,10	51,93	50,30	50,08	1,80	1,85
	10	13	114,00	160	0,004	0,49	0,00	0,49	0,23	0,33	51,80	51,93	50,80	50,34	1,00	1,59
	13	16	104,00	160	0,004	0,44	1,91	2,35	0,38	0,37	51,93	52,13	50,08	49,66	1,85	2,47
RAMA 03	11	14	104,00	160	0,004	0,44	0,00	0,44	0,22	0,33	52,08	52,16	51,08	50,66	1,00	1,50
	14	15	48,00	160	0,004	0,21	0,44	0,65	0,25	0,33	52,16	52,14	50,66	50,47	1,50	1,67
	12	15	104,00	160	0,004	0,44	0,00	0,44	0,22	0,33	52,10	52,14	51,10	50,68	1,00	1,46
	15	16	56,00	160	0,004	0,24	1,09	1,33	0,32	0,35	52,14	52,13	50,47	50,25	1,67	1,88
	16	28	44,00	200	0,004	0,00	3,68	3,68	0,42	0,38	52,13	52,16	49,66	49,48	2,47	2,68
	28	29	102,00	200	0,004	0,00	3,68	3,68	0,42	0,38	52,16	52,15	49,48	49,07	2,68	3,08
RAMA 04	29	25	118,00	200	0,004	0,00	3,68	3,68	0,42	0,38	52,15	52,05	49,07	48,60	3,08	3,45
	14	17	102,00	160	0,004	0,44	0,00	0,44	0,22	0,33	52,16	52,19	51,16	50,75	1,00	1,44
	17	18	48,00	160	0,004	0,21	0,44	0,64	0,25	0,33	52,19	52,14	50,75	50,56	1,44	1,58
	15	18	102,00	160	0,004	0,44	0,00	0,44	0,22	0,33	52,14	52,14	51,14	50,73	1,00	1,41
	18	19	56,00	160	0,004	0,24	1,08	1,32	0,32	0,35	52,14	52,01	50,56	50,34	1,58	1,67
	16	19	102,00	160	0,004	0,44	0,00	0,44	0,22	0,33	52,13	52,01	51,13	50,72	1,00	1,29
RAMA 05	19	22	98,00	160	0,004	0,42	1,75	2,17	0,37	0,37	52,01	51,14	50,34	49,95	1,67	1,19
	17	20	98,00	160	0,004	0,42	0,00	0,42	0,22	0,32	52,19	51,98	51,19	50,60	1,00	1,10
	20	21	48,00	160	0,004	0,21	0,42	0,62	0,25	0,33	51,98	52,15	50,80	50,61	1,18	1,54
	18	21	98,00	160	0,004	0,42	0,00	0,42	0,22	0,32	52,14	52,15	51,14	50,75	1,00	1,40
	21	22	56,00	160	0,004	0,24	1,04	1,28	0,32	0,35	52,15	51,14	50,61	50,38	1,54	0,76
	22	24	28,00	160	0,004	0,12	3,45	3,57	0,43	0,38	51,14	52,08	49,95	49,84	1,19	2,24

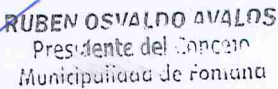
RAMA 06	24	25	27,00	160	0,004	0,12	7,06		0,52	0,42	52,08	52,05	49,66	49,55	2,42	2,50
	25	26	121,00	200	0,004	0,52	10,84	11,37	0,58	0,43	52,05	52,22	48,60	48,12	3,45	4,10
	26	27	15,00	200	0,035	0,06	11,37	11,44	1,27	0,38	52,22	51,74	48,12	47,59	4,10	4,15
TOTAL Red:			2.940,00	m	Caudal a E.B.			11,44								
CPVC Ø160			2.540,00	m												
CPVC Ø200			400,00	m												


PATRICIA A. RODAS
Nº 18.240.730
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

Argentina


Gilda Gabriela Rolon
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana




RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

4. ESPECIFICACIONES TECNICAS

Página 12
FOLIO Nº

CAPÍTULO 1: OBJETO DE LA OBRA

El objetivo de este proyecto comprende la provisión de equipos, materiales y mano de obra para la ejecución del tendido de caños de PVC Clase 6, diámetro según planos, con junta elástica; la realización de 26 bocas de registro con cuerpo de HºAº y tapa de HºFº; y la instalación de 241 conexiones domiciliarias.-

Se deberá realizar todos los trabajos, pruebas y provisión de elementos necesarios para la habilitación y seguro funcionamiento de las instalaciones, así como la verificación y cálculo de las instalaciones proyectadas, incluyendo la confección de los planos conforme a obra.-

CAPÍTULO 2: EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

2.1. DISPOSICIONES GENERALES DE LOS TRABAJOS.

Los trabajos correspondientes se ejecutarán en un todo de acuerdo con las Especificaciones Técnicas Particulares y Generales y los Planos de proyecto del presente Pliego, incluyendo la mano de obra, los materiales y las maquinarias que requieran para dejar en perfectas condiciones y en funcionamiento las instalaciones.-

Los Planos que acompañan las Especificaciones Técnicas son complementarios, y lo especificado en uno de ellos debe considerarse como exigido en todos. En caso de contradicción, el orden de prelación se requerirá a la Inspección de Obra.-

Los trabajos se deberán completar de manera que la totalidad de las instalaciones cumplan perfectamente con la finalidad para la cual se construye, estando los mismos a cargo del Contratista, el cual no podrá solicitar adicional alguno.-

La modalidad de contratación será "Por Unidad de Medida", conviniendo precios unitarios para cada ítem a liquidar según la cantidad de unidades realmente ejecutadas y medidas de acuerdo con las normas de medición estipuladas.-

2.2. OBRADOR, MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS

Descripción

La CONTRATISTA suministrará todos los medios de locomoción y transportará sus equipos, repuestos, etc. al lugar de la construcción y adoptará las medidas necesarias a fin de comenzar la ejecución de los distintos ítems de la Obra dentro de los plazos previstos, incluso la instalación del obrador y oficinas que considere necesarias para sus operaciones.-

Medición y Forma de pago

Incluirá la compensación total por la Mano de Obra, herramientas, equipos, transporte e imprevistos necesarios para efectuar la movilización del equipo, y personal a cargo de la CONTRATISTA, construcción del obrador, construcción e instalación de carteles de obra, útiles y equipos para el replanteo, desmovilización del equipo, desarme del obrador, conservación y limpieza final de obra etc.-

Los presentes trabajos no recibirán pago directo alguno, debiendo incluirse su incidencia en los gastos generales.-

Argentina

PATRICKA BUDAS
Nº 18.240.730
INDEPENDIENTE
Municipalidad de Fontana

Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

CAPITULO 3: MOVIMIENTO DE SUELO

FOLIO Nº

17

52

3.1. EXCAVACIÓN, RELLENO Y COMPACTACIÓN ZANJAS PARA CAÑERÍAS.-**Generalidades**

Comprende la limpieza y excavación en cualquier clase de suelo, en las dimensiones y de la manera indicada en la documentación técnica, la ordenada disposición del material excavado a los costados de la obra o en los lugares indicados por la INSPECCIÓN; la depresión de napa freática –si fuera necesario– de manera que las zanjaz y/o pozos se mantengan libres de agua durante los trabajos, el entibamiento necesario para asegurar la estabilidad de las paredes, señalizaciones y obras de prevención y seguridad, de acuerdo a las normas vigentes, relleno y compactación de zanjaz y/o pozos, terminación del terreno afectado, emparejamiento, carga, descarga y acondicionamiento del suelo sobrante y su transporte.-

La empresa CONTRATISTA deberá realizar sondeos y estudios de suelo a lo largo de la traza de la obra, antes de formular su propuesta a los fines de conocer las características físico mecánicas de los mismos, no admitiéndose reclamos posteriores de ninguna naturaleza. Por lo tanto, el CONTRATISTA no podrá argumentar el desconocimiento, en caso que el comportamiento de los suelos motivará el empleo de sistemas adicionales para la correcta ejecución de los trabajos.-

Previo al comienzo de las excavaciones en cada sector de la obra, se deberán solicitar y tramitar ante la Municipalidad los correspondientes permisos de obra. El profesional responsable de Higiene y Seguridad de la obra, tomará todas las medidas que considere necesarias para evitar accidentes cuando al realizar la excavación hubiera peligro inmediato o mediano de derrumbe de la zanja y/o pozo o daños a construcciones próximas.-

Substitución de terrenos

Cuando el terreno excavado a cotas de fundación no presente la necesaria consistencia para permitir una tensión de trabajo de 1 kg/cm², se procederá a su consolidación artificial. Cuando en el terreno de fundación se encuentren capas blandas o arcillas expansivas, se profundizará la excavación y se hará el relleno correspondiente.-

El fondo de las excavaciones deberá ser perfectamente compactado y nivelado, a las cotas de nivel que resulten de los planos. Si preparados los pozos y zanjaz para las fundaciones, se produjeran lluvias que ablandaran el fondo de las mismas, se excavará a mayor profundidad hasta encontrar terreno seco y firme apto para cimientos, procediendo al relleno correspondiente.-

Materiales sobrantes de las excavaciones y rellenos

El material sobrante de las excavaciones, será descargado donde lo indique la INSPECCIÓN de Obra, en una zona dentro de un radio de 10 km de la obra. La carga, transporte, descarga y desparramo del material sobrante de las excavaciones será por cuenta de la CONTRATISTA y su precio se considerará incluido en los valores contractuales de las obras a realizar, no ocasionando erogación alguna al Comitante o a terceros.-

PATRICIA A. ROSAS
D.N. 18.240.730
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

Argentina

Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

Antes de formular sus ofertas, los interesados deberán efectuar las averiguaciones del caso en el terreno y con el Comitente, a fin de comprobar el estado y particularidad de los accesos y los lugares exactos de descarga del material, ya que posteriormente no se admitirán reclamos de ninguna naturaleza.-

Si en el lugar de los trabajos se produjeran acumulaciones injustificadas del material proveniente de las excavaciones, la INSPECCIÓN de Obra fijará plazo para su alejamiento por Orden de Servicio.-

Eliminación del agua de las excavaciones. Depresión de las napas subterráneas. Bombeos y Drenajes

Las obras se construirán con las excavaciones en seco, para lo cual se adoptarán las precauciones y se harán todos los trabajos concurrentes a ese fin.-

Para la defensa contra avenidas de aguas superficiales, se construirán ataguías, tajamares o terraplenes, si correspondiere. Para la eliminación de las aguas subterráneas, se dispondrá de los equipos de bombeo necesarios y se ejecutarán los drenajes que se estime conveniente y si ello no bastara, se efectuará la depresión de las napas mediante procedimientos adecuados.-

Al adoptar el método para mantener en seco las excavaciones, se eliminará toda posibilidad de daños, desperfectos y perjuicios directos o indirectos a instalaciones próximas.-

Queda entendido que el costo de todos estos trabajos y la provisión de materiales y planteles que al mismo fin se precisaran, se considerarán incluidos en los precios que se contraten para las excavaciones.-

Fundación

Cuando el terreno de apoyo por debajo sea inconsistente y no resulte adecuado para la fundación, a juicio de la INSPECCIÓN, el CONTRATISTA deberá profundizar la excavación hasta donde se le indique y reemplazar el material excavado en exceso por suelos compactados con las siguientes especificaciones: densidad seca no inferior al 95% de la densidad seca máxima obtenida en el ensayo de compactación de laboratorio (IRAM 10541 método normal); humedad de suelo compactado $\pm 2\%$ de la humedad óptima obtenida en el referido ensayo; espesor de las capas compactadas terminadas no mayor de 0,15 m.-

Toda excavación de cualquier tipo efectuada en exceso por el CONTRATISTA con cualquier propósito o razón y sean debidas o no a fallas del CONTRATISTA, será a expensas del mismo.-

Tapado y compactación

Las excavaciones para cualquier destino (red cloacal, conexiones domiciliarias, bocas de registro, estaciones de bombeo, etc.) serán tapadas y compactadas en capas cuyo espesor terminado no sea mayor de 0,15 m.-

PATRICIA A. RODAS
CIN 18 240 730
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

Argentina

ENCUSA

Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

Medición y Forma de pago

Los anchos de excavación en zanja para cañerías que se reconocerán Contratista, son de 0,60 metros, no reconociéndose sobre anchos de ninguna especie en razón de la ejecución de enmaderamientos, apuntalamientos, tablestacados, etc. La profundidad que se adoptará para el cómputo será la que resulte de la medición directa con respecto al nivel del terreno natural, que para el caso de cañerías es 0,10m por debajo del exterior inferior de las mismas, nunca inferior a la tapada mínima de 1,00m.-

En las Certificaciones mensuales, las partidas de excavación de zanjas para colocación de cañería, se desdoblará en la siguiente forma:

1. Excavación de zanja, con cañería colocadas y en condiciones de poder efectuarse la primera prueba hidráulica, 70% del precio unitario contratado.-
2. Excavación de zanja totalmente terminada, en la oportunidad en que se haya efectuado el relleno, la compactación y retirado el material sobrante, el 30% restante del precio unitario contratado.-

La medición se hará en metros cúbicos (m^3) y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el Rubro Nº1 "MOVIMIENTO DE SUELO", ítem Nº1.1 "Excavación, relleno y compactación zanjas para cañerías". El volumen medido será el que resulte de multiplicar el ancho indicado en presente capítulo, por la profundidad comprendida entre la cota de terreno natural y la cota de asiento de fundación (tapada + diámetro exterior de tubería + 0.10 m de espesor de cama de arena) y por la longitud de la excavación.-

Dicho precio será compensación total por todos los trabajos especificados en el presente capítulo, por la excavación, carga, transporte y descarga de los materiales excavados dentro de la distancia de 10 km y su distribución en los lugares indicados por la INSPECCIÓN; por el relleno de los excesos de excavación hasta el nivel del terreno natural; por todo trabajo que reclame la correcta ejecución de la excavación, por la provisión de todos los elementos necesarios para concluir los trabajos de acuerdo a lo especificado; por la conservación de las obras hasta la Recepción Provisoria; por cualquier otro gasto necesario para la total terminación del trabajo en la forma especificada.-

CAPITULO 4: ASIENTO DE CAÑERÍA

Generalidades

Todas las cañerías y piezas especiales a instalar en zanjas deberán estar asentadas sobre una cama de arena fina de río limpia y compactada, totalmente libre de piedras u otros elementos que puedan dañar a los materiales instalados sobre la misma, de 0,10m de espesor. Una vez colocado el caño y/o pieza especial sobre la base, se continuará el relleno de la zanja, en los laterales de los mismos, con la misma arena perfectamente compactada hasta 0,15m por sobre el nivel de extradós.-

Medición y Forma de pago

Se medirá en metros cúbicos, computándose como el producto del área transversal de zanja con arena por la longitud realizada, y se pagarán al precio unitario de contrato establecido en ítem 2 "ASIENTO DE CAÑERÍA", sub ítem 2. "Provisión, acarreo y colocación de material seleccionado - arena.", el cual será compensación total por la provisión, transporte a obra y colocación de la arena para la cama de asiento y relleno hasta el nivel antes estipulado.

Argentina

Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

CAPITULO 5: PROVISION Y COLOCACIÓN DE CAÑERÍAS**Generalidades**

La obra comprende la provisión y colocación de cañerías cloacales de P.V. 160 y 200mm, 3,2mm de espesor, todas de unión deslizante con aro de goma puesto en fábrica o en obra, para la construcción de la red cloacal correspondiente, conforme a Planos que integran el presente Pliego. Las cañerías deberán estar aprobadas por normas I.R.A.M. correspondientes y contar con el sello de conformidad pertinente y el número de partida.-

La red cloacal trabajará por gravedad y deberá ser instalada de acuerdo a las disposiciones impartidas por el área pertinente al municipio. Sus profundidades variarán según indique el proyecto; el fondo será nivelado correctamente con pendientes uniformes entre las bocas de registro, y la apertura de la zanja no podrá adelantarse más de 100 m a la colocación de la cañería.-

Se evitará el uso de grasa para realizar las uniones con aro de goma, permitiéndose solo el uso de lubricante específico para tal fin. La espiga de cada caño no deberá introducirse en el enchufe del caño siguiente sin limpiar previamente con un paño, humectar con lubricante específico y recién luego introducirlo, teniendo cuidado de no llevarlo al fondo del enchufe.-

Las cañerías una vez instaladas, deberán estar alineadas sobre una recta entre bocas de registro. La colocación de las cañerías deberá estar a cargo de personal especializado. Los caños y ramales, se asegurarán para que no puedan moverse en las operaciones posteriores.-

El CONTRATISTA ejecutará revestimientos y anclajes de ramales y curvas, así como también capas de asiento de cañerías donde el terreno ofreciese resistencia insuficiente a juicio de la Inspección.-

En terrenos que a juicio de la INSPECCIÓN sean inconsistentes se ejecutará un asiento de hormigón clase H-4, con un espesor mínimo de 10 cm, sobre este un manto de suelo compactado de 5 cm de espesor mínimo y luego una capa de arena de asiento de 0,15 m de espesor.-

Previo a la colocación de la cañería, la CONTRATISTA deberá informar a la INSPECCIÓN con suficiente antelación, sobre la técnica que empleará para efectuar la compactación del suelo de relleno en los laterales de la cañería, la cual deberá aprobar la metodología propuesta.-

Posteriormente a las pruebas hidráulicas correspondientes y con el consentimiento de la INSPECCIÓN, se precederá al tapado y compactación del terreno donde se instalaron las cañerías. Durante el relleno se compactará la zanja solamente en los laterales de la tubería y se evitará realizar compactación por encima del tubo próximo al mismo para evitar su aplastamiento; debiéndose compactar el sector superior de la zanja para restituir la compactación natural de la rasante.-

La INSPECCIÓN dispondrá la longitud de avance máxima para los distintos trabajos de ejecución de cañerías. No se autorizará la reiniciación diaria de colocación de cañerías, sin previa constatación de la ausencia de cuerpos extraños que pudieran haberse introducido en los elementos ya colocados.-

El CONTRATISTA deberá prestar especial cuidado en la ejecución de la obturación del último caño colocado al interrumpir las tareas. Oportunamente el CONTRATISTA presentará a la INSPECCIÓN para su aprobación, el procedimiento que utilizará para la obturación de la cañería colocada.-

PATRICIA RODAS
Nº 18.240.730
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

Argentina

Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

Durante el período en que no se construya por condiciones climáticas, se deberán tomar las precauciones necesarias para que las estructuras y construcciones transitorias no pierdan sus características y resistencia debido a las condiciones climáticas. Estas medidas precautorias deberán ser aprobadas por la INSPECCIÓN de Obra.-

FOLIO N°
52

Se deja expresa constancia que la CONTRATISTA deberá mantener contacto fluido y permanente con el personal técnico del Municipio a los fines de coordinar y determinar (junto a la INSPECCIÓN de obra) la traza y pendiente definitiva de la cañería.-

Cama y recubrimiento de arena

Todas las cañerías y piezas especiales a instalar en zanjas deberán estar asentadas sobre una cama de arena fina de río limpia y compactada, totalmente libre de piedras u otros elementos que puedan dañar a los materiales instalados sobre la misma, de 0,10m de espesor. Una vez colocado el caño y/o pieza especial sobre la base, se continuará el relleno de la zanja, en los laterales de los mismos, con la misma arena perfectamente compactada hasta 0,15m por sobre el nivel de extradós.-

Este insumo se medirá y certificara junto con la cañería, computándose como ancho el reconocido para la excavación de zanja, la altura será el diámetro nominal del caño más 0,10m de la base, más 0,15m de cobertura sobre el extradós, y a esta superficie se le descontará la correspondiente a la de la cañería.-

El precio de los mismos deberá ser incluido en el precio unitario de la cañería.-

La medición y certificación se hará cuando se apruebe la cañería y esté en condiciones de certificarse la misma.-

Prueba Hidráulica cañería por gravedad

Para las cañerías cloacales de P.V.C. se procederá de la siguiente forma: A lo largo de toda su traza, las cañerías (por tramos comprendidos entre dos bocas de registro consecutivas) serán sometidas a una prueba hidráulica de presión interna, con el objeto de verificar la hermeticidad en la conducción y descubrir eventuales fallas tales como juntas montadas incorrectamente, caños dañados durante el transporte y manipulaciones, y cualquier otro defecto de instalación.-

Una vez terminada la colocación de cañerías entre dos bocas de registro, incluidas las conexiones domiciliarias si las hubiere, conforme con las especificaciones técnicas respectivas, se comenzará la prueba hidráulica. Antes de efectuar la prueba hidráulica los caños deberán encontrarse firmemente inmovilizados, a fin de evitar que la presión pueda desplazarlo lateral o verticalmente.-

Las cañerías serán sometidas a prueba de presión interna, a zanja abierta y a zanja tapada, a una presión de 2 m. de columna de agua (2 m.c.a.) y sin pérdidas admisibles. La presión indicada se medirá sobre el punto más alto entre las bocas de registro extremas del tramo a ensayar.-

En la prueba a zanja abierta la presión de prueba de la cañería que se ensaya, se mantendrá durante 30 minutos a partir de los cuales se procederá a inspeccionar el tramo correspondiente, no debiendo acusar exudaciones ni pérdidas en los caños, piezas especiales ni juntas de cañerías.-

Terminada la prueba de zanja abierta y sin quitar la presión se hará el relleno de la zanja hasta alcanzar el espesor de 0,30 m. sobre la cañería, avanzando de un extremo a otro del caño. Si durante el relleno y hasta 30 minutos después de terminado el mismo, no se constata pérdida de presión, se dará por aprobada la prueba

Argentina

PARQUE VIAL
N° 15.240.730
INDEPENDIENTE
MUNICIPALIDAD DE FONTANA

Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

hidráulica a zanja tapada, debiendo la CONTRATISTA completar el relleno de la misma.-

Si durante la prueba a zanja tapada se notaran pérdidas de presión la CONTRATISTA deberá descubrir la cañería, localizar las pérdidas y repararlas. Todo caño, pieza especial o junta que presente fallas o acuse pérdidas en cualquiera de las pruebas antes dichas serán reemplazadas por cuenta exclusiva de La CONTRATISTA. Las pruebas se repetirán las veces que sean necesarias, hasta alcanzar un resultado satisfactorio.-

A criterio de la Inspección se podrá pasar también un tapón cilíndrico de madera con diámetro 10 mm. inferior al diámetro interior del caño, atado en sus dos extremos para desplazamiento en ambos sentidos, a efectos de garantizar que la cañería no ha sido aplastada durante el relleno.-

Todo caño, pieza especial o junta que presente fallas o acuse pérdidas en cualquiera de las pruebas antes mencionadas serán reemplazadas por cuenta exclusiva del Contratista.-

Todos los gastos que originen la realización de las pruebas como así también la provisión agua y demás elementos que sean necesarios para tal fin, estarán a cargo del Contratista y deberán ser incluidas en el costo de colocación de cañerías.-

Medición y Forma de pago

Las cañerías se medirán en metros (m) y se pagarán al precio unitario de contrato establecido en ítem 3 "Provisión y colocación de cañerías", sub ítem 3.1 "Cañería PVC Ø160mm c/aro de goma, incl. accesorios y pruebas hidráulicas.- (Norma IRAM 13325/13326)" y sub ítem 3.2 "Cañería PVC Ø200mm c/aro de goma, incl. accesorios y pruebas hidráulicas.- (Norma IRAM 13325/13326)", según corresponda y será compensación total por la provisión, transporte a obra y colocación de las tuberías, pruebas hidráulicas y por todo otro trabajo y provisión de materiales necesarios para cumplir con lo especificado en el presente Capítulo.-

En las Certificaciones mensuales, las partidas de provisión y colocación de cañerías, se desdoblará en la siguiente forma:

1. Cuando se coloque la cañería PVC incl. cama de asiento, el 60% del precio unitario contratado.-
2. Una vez completada la prueba hidráulica y el relleno de las sobre excavaciones y retirado el material sobrante, el 40% restante del precio unitario contratado.-

CAPITULO 6: BOCAS DE REGISTRO NORMALIZADAS

Generalidades

Se construirán en los lugares que indiquen los planos y de acuerdo a instrucciones que al respecto imparta la Inspección. Las modificaciones con respecto a los planos de proyecto, no darán lugar a reclamo del CONTRATISTA. Las bocas de registro serán de hormigón premoldeado clase H-25 y sus profundidades resultarán del proyecto definitivo. Las paredes interiores del cuerpo deberán quedar lisas, sin huecos ni protuberancias o fallas.-

La deficiencia que se notare deberá ser subsanada por el CONTRATISTA a satisfacción de la INSPECCIÓN de Obras, la que podrá exigir la ejecución de un enlucido de mortero de cemento y arena, que se considerará incluido en los precios unitarios.-

Argentina

Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

Medición y Forma de pago

La medición y certificación se realizará por unidad de boca de registro terminada, de acuerdo a las unidades de medida y a los precios unitarios establecidos en el ítem 4 "Construcción Bocas de registro normalizada", sub ítem 4.1 "BR c/piezas premoldeadas h < 2,5m, incl. losa de fondo, cono superior y fustes.- (Tapa de Hº Ductil y cojinete)" Y sub ítem 4.2 "BR c/piezas premoldeadas h > 2,5m, incl. losa de fondo, cono superior y fustes.- (Tapa de Hº Ductil y cojinete)" y será compensación total por todos los conceptos que demande la ejecución de los mismos (materiales, mano de obra, maquinarias, etc).-

Ejecución de empalmes

La ejecución de las tareas para intervenir las redes existentes, deberán ser programadas con la Inspección de Obra que conjuntamente determinarán la fecha y horario más conveniente para ejecutar los trabajos, a fin de afectar en un mínimo la prestación del servicio.

Será responsabilidad del contratista comunicar con tiempo y forma cualquier intervención sobre las instalaciones existentes del municipio, no pudiendo realizar ningún trabajo sin la aprobación previa del Inspector de Obra.

Los trabajos de empalme a bocas de registro existente comprenderán:

- La excavación en torno a la BR, la materialización del boquete de ingreso a la misma por medio mecánico (herramienta de corte con corona diamantada) o por medios manuales.
- La colocación de un tramo recto de cañería de PVC que sobresalga 0,40m del filo exterior de la BR, la colocación de juntas hidroexpansivas tipo Sika Water o similar en todo el perímetro de la acometida.
- El tratamiento de la superficie del boquete para garantizar la unión monolítica entre los distintos hormigones, el encofrado de ambas superficies para su posterior relleno con hormigón; el sellado de ambas caras de la pieza de acometida a filo con el hormigón con un material elástico y resistente al ataque de los líquidos cloacales. El tratamiento superficial del lado interno del hormigón ejecutado de similares características al existente.
- Verificación de las condiciones originales de estanquidad de la BR.

De no encontrarse construida la boca de registro, se deberá colocar un tapón de cierre provisorio.

Medición y Forma de pago

La medición y certificación se realizará por Unidad ejecutada (Un.), de acuerdo a las unidades de medida y a los precios unitarios establecidos en el ítem Nº 4.3 "Conexión a BR existente", y será en compensación por todos los materiales, operaciones y trabajos mencionados en el presente artículo, y cualquier otra tarea y provisión no citados expresamente, pero necesarios para la correcta ejecución de las obras.-

PATRICIA A. RODAS
D.N.I. 18.240.730
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

Argentina

Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

CAPITULO 7: CONEXIONES CLOACALES DOMICILIARIAS**Generalidades**

Estará compuesta de acople a 45° en P.V.C. Ø160 o Ø200 (según corresponda) x 3,2mm; un codo de P.V.C. a 45° Ø110 x 3,2mm; un tramo de cañería de P.V.C. de Ø110 x 3,2mm (longitud variable); una curva larga de P.V.C. a 90° de Ø110 x 3,2mm; un ramal a 45° de P.V.C. Ø110 x 3,2mm, un codo a 45° de 110 x 3,2mm, dos tapas y una boca de acceso; en un todo de acuerdo con la reglamentación vigente emanada del Ente responsable.-

Deberá considerarse dentro del costo del ítem los trabajos de excavación, tapado y compactado de zanja. Queda expresamente indicado que en el caso que la conexión reemplace a una existente se deberán realizar todos los trabajos necesarios para que las viviendas correspondientes queden conectadas en forma reglamentaria a la red.-

Medición y Forma de pago

Se medirán por unidad (Un.) ejecutada y terminada, y se pagarán al precio unitario de contrato establecido para el ítem 5 "Conexiones cloacales domiciliarias", sub ítem: 5.1 "Ejecución conexiones domiciliarias CORTAS CPVC Ø110mm JE, sobre asiento de arena + boca de acceso.-" y sub ítem: 5.2 "Ejecución conexiones domiciliarias LARGAS CPVC Ø110mm JE, sobre asiento de arena + boca de acceso.-" el que será compensación total por todos los materiales, mano de obra, incluyendo la excavación, tapado y compactado de zanjas, trámites ante los organismos que correspondan, etc., que demande la ejecución de la conexión totalmente terminada. El trabajo incluye la reparación de calzadas y/o veredas afectadas, hasta la línea municipal de cada lote.

CAPÍTULO 8: ROTURA Y REPARACIÓN DE VEREDAS**Generalidades**

En todos los frentes que cuenten con veredas, la CONTRATISTA analizará conjuntamente con la INSPECCIÓN la posibilidad de evitar la rotura con la realización del sistema por túnel, el cual será considerado en la certificación en el ítem excavación. En los casos que no haya alternativas y se deba hacer la rotura total o parcial de la vereda, se deberá rellenar compactar hasta el nivel que sea necesario para luego ser realizada las nuevas veredas a ejecutar en todo el Barrio.

Este trabajo incluye la rotura y el levantamiento de veredas y sus contrapisos, cualquiera sea su espesor y la clasificación, estiba, conservación, transporte y descarga final de los materiales extraídos. Si en la acera no hubiere vereda, será por cuenta de la CONTRATISTA, el apisonado, abovedado y recolocación de tepes si los hubiera.

Si no fuere posible disponer los materiales extraídos de la remoción de veredas en la vía pública, será por cuenta de la CONTRATISTA la locación de terrenos y/o locales donde pueda hacerlo, al igual que las operaciones de carga, transporte y descarga, acondicionamiento y manipuleo.

Estos trabajos no recibirán pago directo alguno, teniendo que ser prorrateado en el costo de las conexiones domiciliarias.

PATRICIA A. RODAS
C.N.N. 18 240 730
INTENDENTE
MUNICIPALIDAD DE FONTANA

Argentina

Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

CAPÍTULO 9: INTERACCIÓN CON OTROS CONDUCTOS.

Es posible encontrar, cuando se proceda a la excavación para la colocación de las cañerías o la demolición de obras de arte, conductos de agua potable, cloacas, gas, cableado eléctrico subterráneo, desagües pluviales, etc.

El corte de cualquier servicio deberá ser lo más reducido posible, tomando la CONTRATISTA las precauciones necesarias a sus efectos. Todos los trámites y diligencias ante los entes responsables de las obras afectadas deberán ser efectuados por la contratista a su costo y responsabilidad.

Para cualquier situación no especificada se deberá recurrir al INSPECTOR de obra, quien indicará los procedimientos a seguir. Estos trabajos no recibirán pago alguno y serán certificados con los demás ítems que componen la obra.

CAPÍTULO 10: REPLANTEO, TRAZAS Y PUNTOS DE REFERENCIA.

En la ejecución se deberán tener en cuenta todas aquellas instalaciones existentes, enterradas o no, que pudieran interferir en la ejecución de las obras proyectadas.

Todo costo necesario para efectuar una adecuación de tendido de cables eléctricos o telefónicos, etc. que no estén especificados en algún ítem no recibirán pago directo alguno, debiendo su costo distribuirse en el total de los ítems de la obra. Por tal motivo la Empresa Oferente, al formular su propuesta, deberá realizar las consultas necesarias ante los Organismos involucrados para estar en condiciones de formarse su propio juicio sobre los trabajos a realizar y si, durante la ejecución de la obra, se encontraran elementos que resulte necesario remover o cambiar de ubicación, el costo de estos trabajos será por cuenta exclusiva del CONTRATISTA, no siendo esto motivo para generar adicionales de obra.

CAPÍTULO 11: LIMPIEZA PARCIAL Y FINAL DE OBRA.

El CONTRATISTA mantendrá la obra libre de materiales excedentes o residuos, por lo cual la limpieza se hará con la frecuencia necesaria durante el desarrollo de la misma.

Una vez terminados los trabajos, y antes de la Recepción Provisoria, la CONTRATISTA está obligada a retirar de la obra y zonas adyacentes, todos los sobrantes y desechos materiales cualquiera sea su especie, como asimismo a ejecutar el desarme y retiro de todas las construcciones provisionales utilizadas para la ejecución de los trabajos.

La INSPECCIÓN exigirá el estricto cumplimiento de esta cláusula y no extenderá el acta de Recepción Provisoria de las obras terminadas mientras a su juicio, no se haya dado cumplimiento a la presente disposición. Todos los gastos que demande el cumplimiento de las precedentes disposiciones serán por cuenta de la CONTRATISTA.

No será medido y No recibirá pago directo alguno, por lo cual el Contratista deberá considerar su costo en los distintos ítems de la obra.

PATRICIA A. RODAS
Nº 18 240 730
INTENDENTE
MUNICIPALIDAD DE FONTANA

Argentina

Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

CAPITULO 12: MOVILIDAD PARA LA INSPECCIÓN.

El Contratista deberá suministrar para el personal de Inspección, durante el plazo de ejecución de la obra, desde la fecha de replanteo y hasta la recepción provisoria de los trabajos, UNA (1) unidad tipo camioneta para realizar los recorridos de control y verificar las condiciones de mantenimiento que debe realizar la empresa constructora, no recibiendo por este plazo de uso de la movilidad pago directo alguno.

Las movilidades deberán hallarse en todo momento en buenas condiciones de funcionamiento y en concordancia con los servicios que deben prestar.

No será medido y No recibirá pago directo alguno, por lo cual el Contratista deberá considerar su costo en los distintos ítems de la obra.

CAPITULO 13: HIGIENE Y SEGURIDAD EN LA OBRA.

El profesional Responsable de Seguridad e Higiene en el Trabajo designado por la CONTRATISTA, deberá implementar en la obra las condiciones de Higiene y Seguridad en el Trabajo desde el comienzo de la misma, conforme a la Ley vigente en la materia que regula la actividad de la Construcción (Dec. 911/96 - Res 231/96 - Res 51/97 - Res 35/98 Res 319/99 - Dec. 144/01, etc.).

CAPITULO 14: CONSIDERACIONES PARTICULARES.

Responsabilidad de la contratista en los cálculos de obras civiles. Verificación hidráulica.

La CONTRATISTA es responsable total de los cálculos y verificaciones de las estructuras definitivas o transitorias, o el daño que estas ocasionen a particulares y/o estructuras existentes.

Respecto de los diámetros indicados en el Pliego, se deben considerar a nivel anteproyecto, debiendo la CONTRATISTA hacer realizar por Profesional Universitario Habilitado, la verificación de los diámetros mediante cálculo hidráulico y estructural, de las secciones mediante método a proponer a la INSPECCIÓN. Dicha verificación deberá ser realizada con la debida antelación al inicio de obras, de tal modo que, de haber aumentos en los diámetros de las cañerías respecto de los previstos, se deberá comunicar y ser puestos a consideración de la Administración a través de la INSPECCIÓN indicando los nuevos diámetros, longitudes y análisis de precios, a fin de encauzar la modificación de obra correspondiente. La CONTRATISTA es la única responsable del proyecto ejecutivo definitivo, por lo cual los gastos de las verificaciones de cálculo y del proyecto definitivo no recibirán pago directo alguno, debiendo la CONTRATISTA incluirlo en los gastos generales.

Documentación de Obra

La CONTRATISTA, al momento de la Recepción Provisoria, deberá presentar los originales acompañados de tres copias de los **planos conforme a obra** ejecutada que serán firmados por el CONTRATISTA, Representante Técnico de la Empresa e INSPECCIÓN de las Obras. Los planos deberán estar visados por los colegios profesionales respectivos y aprobados por el ente que le correspondiere para cada rubro conforme a obra, de las construcciones contratadas. Los originales de los planos de obras serán confeccionados en papel vegetal de 90gr, en tinta negra y agregado de colores convencionales en escalas similares a la de los planos correspondientes del proyecto. La presentación de títulos, leyendas y dibujos de detalles, serán de índole similar a las de los planos del proyecto.

Argentina

Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

En estos planos se documentará la totalidad de la obra: plano general de ubicación; planta general de la obra; planos individuales convenientemente acotados (planchetas A4, puntos singulares perfectamente balizados, estación de bombeo, casilla de comando, etc). En el caso de merecer algunas observaciones, éstas deberán ser corregidas, presentando nuevamente los originales y tres copias dentro del plazo de garantía, requisitos sin los cuales no podrá efectuarse la Recepción Definitiva.

Todos los gastos correspondientes a la confección de los planos originales y de los juegos de copias respectivas estarán a cargo del CONTRATISTA, quien deberá incluirlos en los gastos generales de la obra.

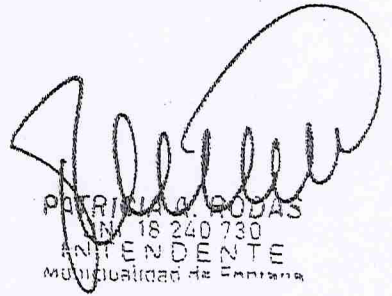
Tramitación Ante Organismos Nacionales, Provinciales, Municipales y Empresas Prestatarias de Servicios.

La empresa CONTRATISTA es la única responsable de efectuar los trámites necesarios (presentación de documentación, planos, etc.) ante los organismos públicos o privados prestatarios de servicios afectados por la obra.

En todos los casos se deberán efectuar las acciones para obtener los permisos en tiempo y forma, no pudiendo la empresa fundar un reclamo debido a demoras en el otorgamiento de dicho permiso.

Los costos que generen estos trámites (impuestos, seguros, sellados, etc.) se distribuirán en los ítems que componen la obra no recibiendo pago directo alguno.

Para cualquier situación no especificada se deberá recurrir al criterio del inspector de obra, quien indicará los procedimientos a seguir.


PATRICIA RODAS
C.N.M. 18.240.730
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

Patricia RODAS - INTENDENTE

Argentina hace


Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana




RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

5. INFORMACIÓN DEL ENTE EJECUTOR

FOLIO Nº

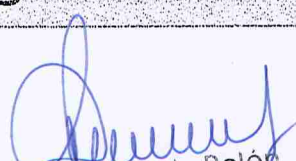
28

- Denominación y naturaleza de la Entidad solicitante: **MUNICIPALIDAD DE FONTANA**
- Acreditación de la personería: **Organismo Público**
- Domicilio Legal Constituido: **Avda. 9 de Julio N° 520 – FONTANA - CHACO**
- Persona de Contacto: **Arq. Santiago VICENTIN**
- Teléfono fijo + interno: **0800-555-3668**
- Teléfono móvil: **+54 9 362 408 1573**
- Cuit: **30-67020676-5**


PATRICIA A. RODAS
C.N. 18 240 730
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

Patricia. RODAS - INTENDENTE

Argentina


Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana




RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

6. DESIGNACIÓN DE UN REPRESENTANTE TÉCNICO

Tengo el agrado de dirigirme a Ud., mediante la presente a efectos de informarle que el Representante Técnico designado por este Municipio (Ente Ejecutor) ante el ENOHSA será el Arquitecto NESTOR SANTIAGO VINCENTIN (Mat. Nº 1711), DNI Nº 29.554.501.-

- Teléfono móvil: +54 9 362 408 1573
- E-mail: santiagovicentin@gmail.com


PATRICIA M. RODAS
Nº 18 240 730
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

Patricia RODAS - INTENDENTE

Argentina hace


Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana




RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

7. DESIGNACIÓN DE UN REPRESENTANTE CONTABLE / ADMINISTRATIVO

FOLIO Nº

30

Tengo el agrado de dirigirme a Ud., mediante la presente a efectos de informarle que el Representante Contable/Administrativo designado por este Municipio (Ente Ejecutor) ante el ENOHSa será la **Cra. Analía Noemí Rolón (Matr. 2704), DNI N° 27.212.176.-**

- Teléfono móvil: +54 9 362 401 2646
- E-mail: muni.arolon@gmail.com

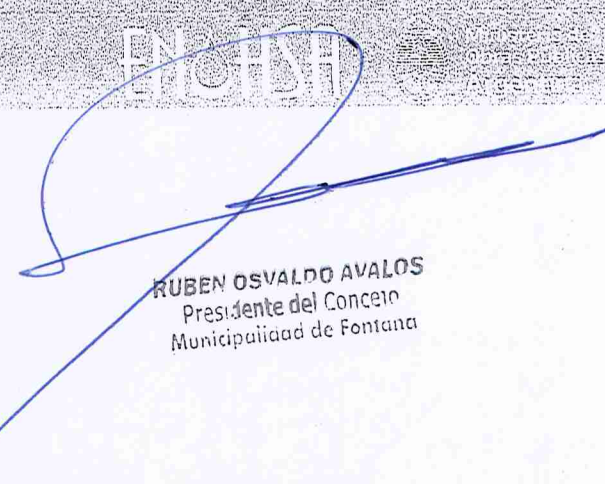

PATRICIA A. RODAS
DNI 18 240 730
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

Patricia RODAS - INTENDENTE

Argentina


Gladia Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



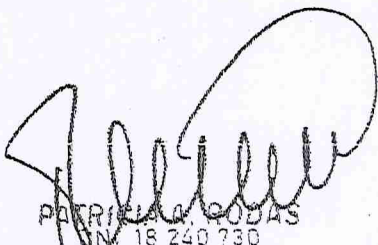

RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

8. DECLARACIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO EN EL QUE SERÁN VÁLIDAS
TODAS LAS NOTIFICACIONES

Tengo el agrado de dirigirme a Ud., mediante la presente a efectos de informarle el correo electrónico en el que serán válidas todas las notificaciones designado por este Municipio (Ente Ejecutor) ante el ENOHSA:

- **quiricoricardo1@hotmail.com**




PATRICIA A. RODAS
D.N. 18 240 730
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

Patricia RODAS - INTENDENTE

Argentina


Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



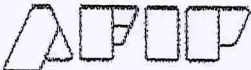

RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

9. CONSTANCIA DE INSCRIPCION ANTE LA AFIP

30/5/22, 10:15

Formulario de Impresión de Constancia de Inscripción

FOLIO Nº
32



ADMINISTRACION FEDERAL DE INGRESOS PUBLICOS
CONSTANCIA DE INSCRIPCION

MUNICIPALIDAD DE FONTANA CUIT: 30-67020576-5
Forma Jurídica: ORGAN. PUBLICO
Fecha Contrato Social: 11-02-1974

IMPUESTOS/REGIMENES NACIONALES REGISTRADOS Y FECHA DE ALTA

REG. SEG. SOCIAL EMPLEADOR
IVA EXENTO
GANANCIAS EXENTO - Art 20, inciso a)

01-2012
02-2005
04-2013

Contribuyente no amparado en los beneficios promocionales INDUSTRIALES establecidos por Ley 22021 y sus modificaciones 22702 y 22973, a la fecha de emisión de la presente constancia.

Esta constancia no da cuenta de la inscripción en:

- Impuesto Bienes Personales y Exteriorización - Ley 26476: de corresponder, deberán solicitarse en la dependencia donde se encuentra inscripto.
- Impuesto a las Ganancias: la condición de exenta, para las entidades enunciadas en los incisos b), d), e), f), g), m) y r) del Art. 20 de la ley, se acredita mediante el "Certificado de exención en el Impuesto a las Ganancias" - Resolución General 2581.
- Aporte Solidario: de corresponder, deberá solicitarse en la dependencia donde se encuentra inscripto.
- Responsable Deuda Ajena Aporte Solidario: de corresponder, deberá solicitarse en la dependencia donde se encuentra inscripto.

ACTIVIDADES NACIONALES REGISTRADAS Y FECHA DE ALTA

Actividad principal: 841100 (F-883) SERVICIOS GENERALES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA
Secundaria(s):

Mes de inicio: 11/2013

Mes de cierre ejercicio comercial: 12

DOMICILIO FISCAL - AFIP

9 DE JULIO 520
FONTANA
3514-CHACO

Vigencia de la presente constancia: 30-05-2022 a 29-06-2022

Hora 18:15:03 Verificador 101700321537

<https://sef.afip.gob.ar/padron-puc-constancia-internet/ConsultaConstanciaAction.do>

1/2


PATRICIA A. RODAS
C.N.I. 18.240.730
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

Patricia RODAS - INTENDENTE

Argentina


Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana




RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

10. DECLARACION JURADA POR PROBLEMÁTICA EN LA ZONA

FOLIO Nº

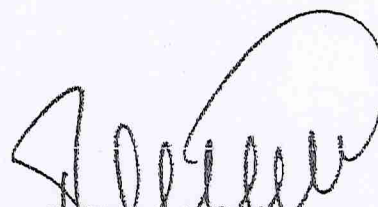
23

52

DECLARACION JURADA

Yo, **Patricia RODAS**, en mi carácter de Intendente Municipal de la Localidad de **FONTANA**, Provincia de CHACO, **DECLARO BAJO JURAMENTO DE LEY** que el proyecto: **"SISTEMA CLOACAL BARRIO NUEVA ESPERANZA"**, beneficiará en forma directa a 1.250 habitantes que residen en el área con la siguiente problemática:

- ✓ **Riesgo Sanitario.**
- ✓ **Carencia de Infraestructura de Saneamiento Básico.**
- ✓ **Situación de emergencia.**

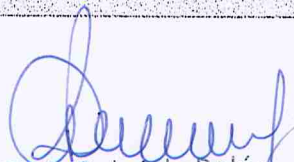

 PATRICIA A. RODAS
 D.N. 18.240.730
 INTENDENTE
 Municipalidad de Fontana

Patricia RODAS - INTENDENTE

Argentina

ENCUENTRO

MINISTERIO DEL
CONSUMIDOR
Y DEFENSA
COMERCIAL


 Gilda Gabriela Rolón
 SECRETARIA DEL CONCEJO
 Municipalidad de Fontana




 RUBEN OSVALDO AVALOS
 Presidente del Concejo
 Municipalidad de Fontana

11. DECLARACION JURADA DEL IMPACTO AMBIENTAL DE LA OBRA A EJECUTAR

FOLIO Nº

34

52

DECLARACION JURADA

En mi carácter de máxima Autoridad del Ente Ejecutor declaro que el proyecto "SISTEMA CLOACAL BARRIO NUEVA ESPERANZA", no ocasiona un impacto ambiental negativo por tratarse de una obra de saneamiento no provocando alteraciones permanentes en el sector y que las producidas son de carácter transitorio mientras se ejecuta la obra.-

[Handwritten Signature]
PATRICIA A. RODAS
D.N. 18.240.730
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

Patricia RODAS - INTENDENTE

Argentina

[Handwritten Signature]
Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



[Handwritten Signature]
RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

12. DECLARACION DE MODALIDAD DE EJECUCION

En mi carácter de máxima Autoridad del Ente Ejecutor, declaro que la MODALIDAD DE EJECUCIÓN será por "**Contratación a Terceros**", adoptando como **MODALIDAD DE CONTRATACION LA DE "LICITACION PUBLICA"**. Pudiendo iniciar el mencionado procedimiento de Contratación, una vez que el ENOHSA brinde la **NO OBJECIÓN**. Cumpliendo con lo informado en el presente proyecto y asumiendo la responsabilidad de adecuar el procedimiento a las normativas vigentes.



PATRICIA A. RODAS
D.N. 18.240.730
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

Patricia RODAS - INTENDENTE

Argentina

ENOHSA

SECRETARÍA DE
GOBIERNO
MUNICIPAL



Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

13. PLANOS DE PROYECTO

FOLIO N° 32

36
52

Listado de planos:

1. Plano de la localidad indicando la zona donde se ejecuta la obra.
(Ubicación)
2. Plano general de la obra. (Intervención)
3. Plano detalle construcción bocas de registro normalizadas.- (Detalle 01)
4. Plano detalle conexiones domiciliarias.- (Detalle 02)
5. Plano detalle de tapada reglamentaria.- (Detalle 03)
6. Plano de parcelamiento y conexiones domiciliarias.-


PATRICIA A. RODAS
D.N. 18 240 730
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

Patricia RODAS - INTENDENTE

Argentina


Gilda Gabriela Rolon
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana




RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana



	GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y PLANEACIÓN		GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y PLANEACIÓN
	Versión: 1-1030 Fecha: 01/01/2011 Aprobación:	Fecha: 01/01/2011 Versión: 1-1030 Aprobación:	

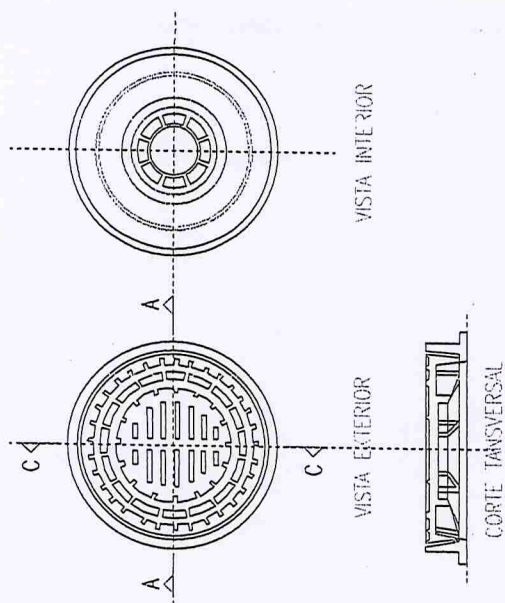
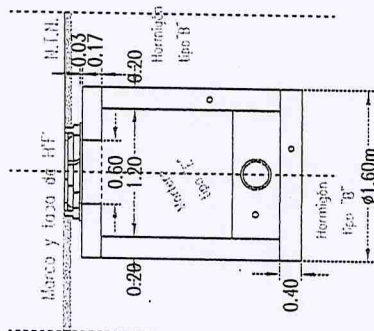
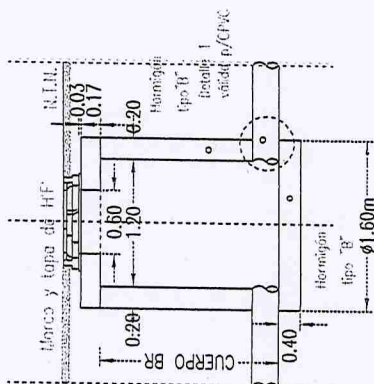
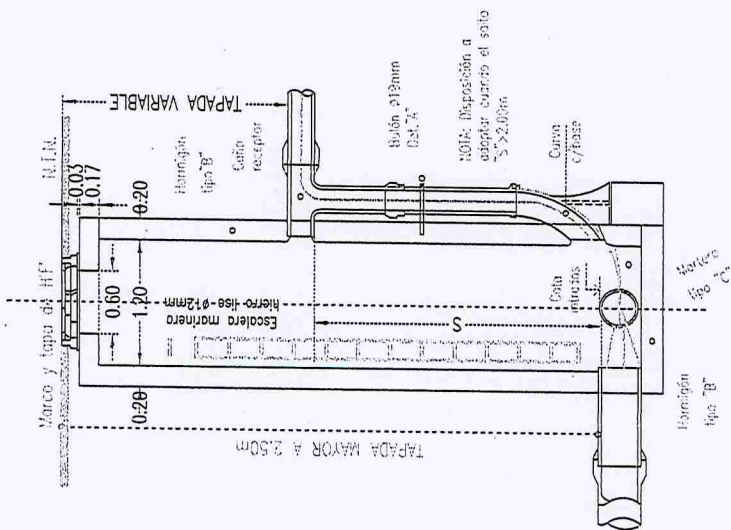
PLANTA UBICACION DE LA OBRA
CHACRA N°46 - Ejido de FONTANA - C

RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana



RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Consejo
Municipalidad de Fontana

BOCA DE REGISTRO TIPO II
(P/profundidades de hasta 2.50m en vereda)



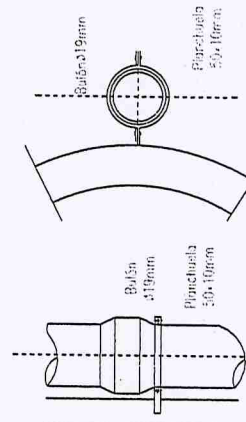
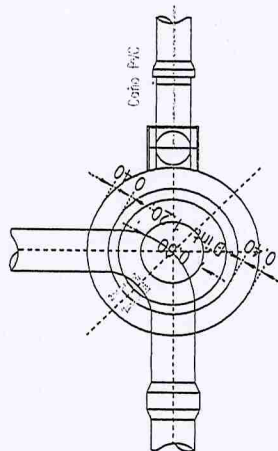
Bocas de registro H' con marco y tapa H'F tipo en calzada.—

20cas de registro N° con
marco y tapa H° tipo
en vereda.—

Bocas de registro H⁺ con
marco y tapa H⁺ tipo
"Eco Reid"

NCTAS:

- Las bocas de registro TIPO II no llevan grampos. —
- Cuando la altura total de la boca de registro pase los 6.00m se proveerá en el fuste una armadura de refuerzo cuadrada según la directiva y generatriz de 8.00mm c/25cm. —
- La boca de techo de la boca de registro TIPO B deberá amarse igual que la TIPO II, según se ubique en vereda o en cazado, adaptando el espesor correspondiente. —
- Los marcos y topes de tierra fundido responderán en cuanto a diseño, dimensiones y pesos a los planos tipo N° 20.028 E y 28.512 E de OSN. —
- Los bocos de registro mayores de 2.50m TIPO I, llevarán esclera de aluminio. —

BOCA DE REGISTRO
PROYECCION PLANTA

DETALLE
s/Esc.

100

PAULINO RODAS
N.º 18 240 730
INDEPENDENTE
SOCIOPOLÍTICA DE ECONOMIA

Argentina

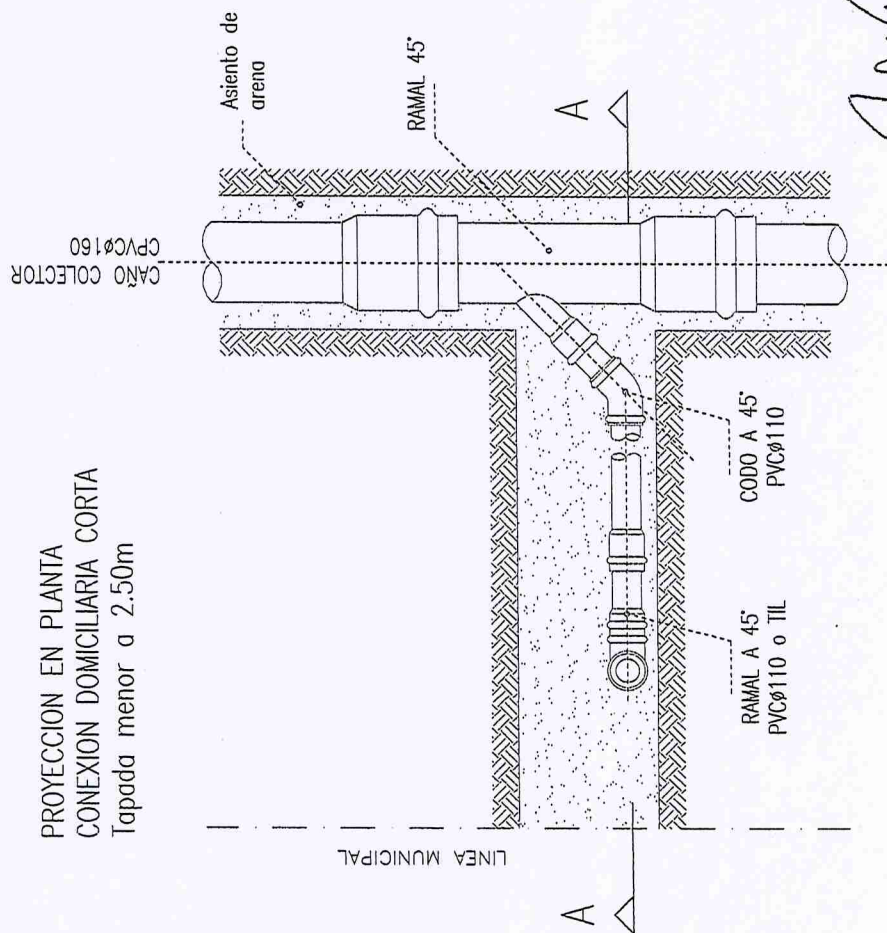
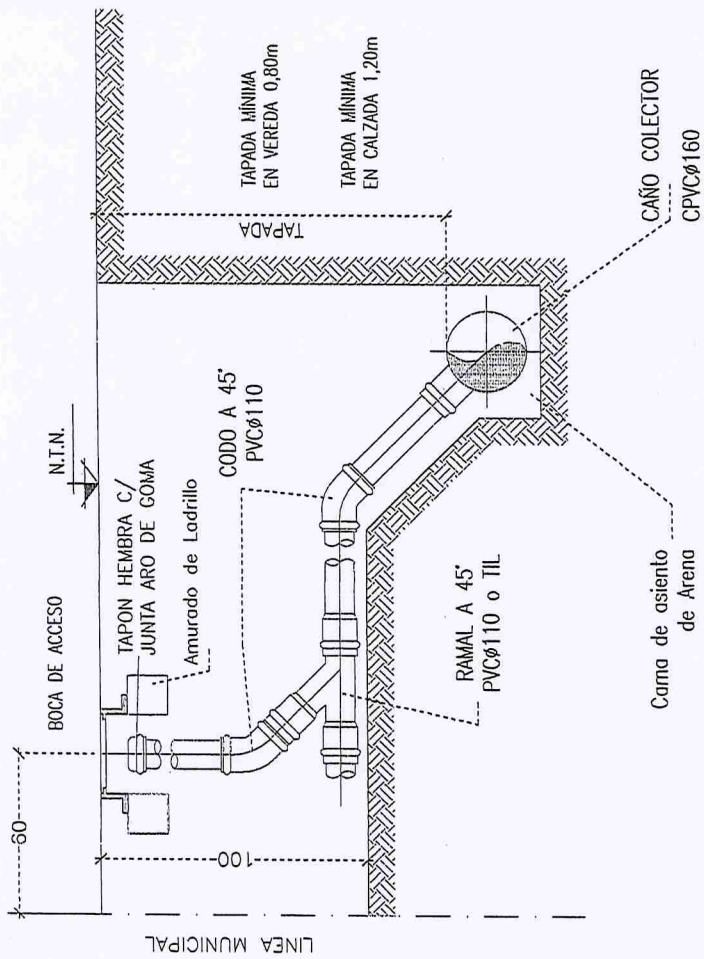
	Fecha: 09/06/2022 Revisión: Jun 2022 Aprobación:	Nombre: V.M. EID/054	COMENTE: Nombre: WASHINGTON DE ROSA Céd. 9.46.173.4730 Dirección: 0523-505-1514 E-mail: w.rosaw@nec.com.uy	OBSERVACIONES: SOUTHERD FINANCIACION LINEA MUNICIPAL DE OBRAS HIDRICAS Y SANEAMIENTO	
	Proyecto:	SISTEMA CLOACAL BARRIO "NUEVA ESPERANZA"			Plano: DEL ACUAS DE REGISTRO Ubic.: Cdra 4 (part) - Fontana Proye: M. 1000 Calce: M. 1000 daf: -
	Escala: s/escala Hoja N°: 01 / 01 Plano N°: 03	FOLIO N° 2852			

Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



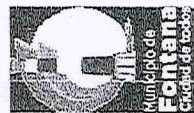
RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontaine

CORTE TRANSVERSAL A-A



PROYECCION EN PLANTA
CONEXION DOMICILIARIA CORTA
Tapada menor a 2.50m

Argentina



Visto: 18/06/2022
Revisión: 01 / 01
Aprobación: 01 / 01
Escalado: 1/1
Hoja N°: 01 / 01
Página N°: 04

Proyecto: SISTEMA CLOACAL PAPIRO "NUEVA ESPERANZA"

Nombre: MPA
Escala: 1/100
Fecha: 18/06/2022
Dibujante: MPA
Revisado: MPA
Aprobado: MPA

OBSERVACIONES:

SOLICITUD FINANCIADA POR EL ENTE NACIONAL DE OBRAS PÚBLICAS Y VIALIDAD
Plano: DETALLE DE CONEXION DOMICILIARIA
Ubic.: Chaco - Fontana
Proy.: MPA
Calif.: MPA
Escala: 1/100

FOLIO N°

Gilda Gabriela Kolor
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

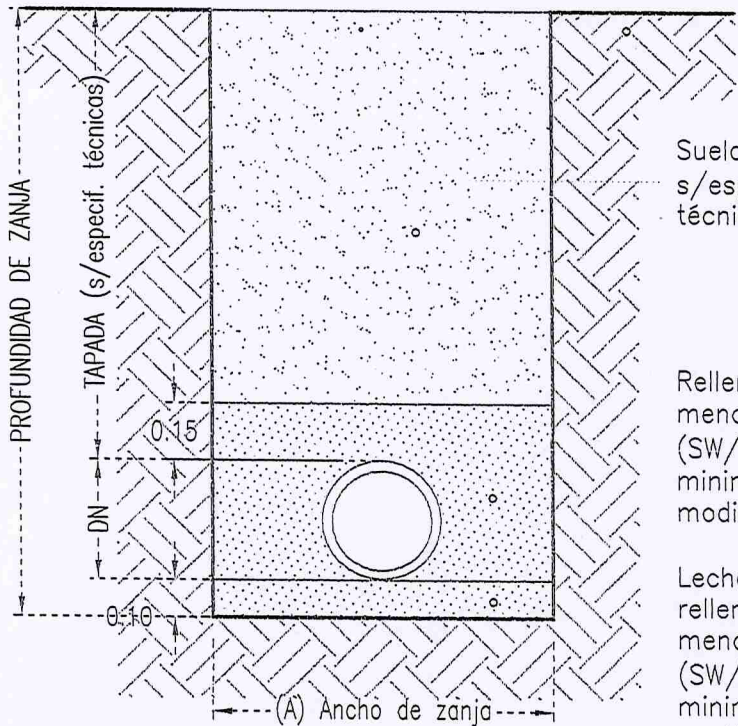
PERFIL TRANSV. INSTALACION CAÑERÍA DE AGUA
POLICLORURO DE VINILO

FOLIO Nº

41
52

Nota (1)

Superficie terreno
natural existente.-



Suelo de relleno
s/especificaciones
técnicas.-

Relleno granular con
menos de 12% de finos.
(SW/SP) compactación
mínima 90% Proctor
modificado T180

Lecho de apoyo
relleno granular con
menos de 12% de finos
(SW/SP) compactación
mínima 90% Proctor
modificado T180

DN mm	A mm
110	500
160	600
200	600
315	700
355	700
450	900

NOTAS:

- La superficie deberá ser reconstruida de acuerdo a especificaciones técnicas.-
- La distancia "A" corresponde a la distancia mínima libre entre las paredes de la zanja, a la altura del intradós de la cañería. De ser necesario entibamiento, se efectuará el sobreancho correspondiente.
- La sección de la zanja a proyectar en cada caso se determinará considerando las condiciones reales del suelo y el tipo de cañería a instalar.

Argentina

PROVINCIA DE CHACO
MUNICIPALIDAD DE FONTANA
INTENDENTE

	Visado:	Fecha May.2022	Nombre MyM	COMITENTE Nombre: MUNICIPALIDAD DE FONTANA Dirección: Calle 9 de Julio N° 520 Teléfono: 0800-565-3668 E-mail: munfontanachaco@gmail.com	OBSERVACIONES: SOLICITUD FINANCIACION ENTE NACIONAL DE OBRAS HIDRICAS Y SANEAMIENTO
	Revisión:	Jun.2022	ENOHSA		
	Aprobación:				
	Escala: s/Escala	Proyecto:			
	Hoja N°: 01 / 01	SISTEMA CLOACAL BARRIO "NUEVA ESPERANZA"			Plano: DETALLE DE TAPADA
	Plano N°: 05				Ubic.: Chacra 46 (Parte) - FONTANA Proy.: MyM Consultora Calc.: MyM Consultora dwg: -

Gilda Gabriela Koiri
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



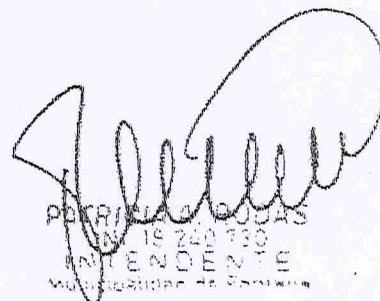
RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana



RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana



Latitud S: 27° 25' 13.6" Longitud O: 59° 02' 55.9"


PATRICIA RODAS
Nº 19.240.930
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

Patricia RODAS - INTENDENTE

Argentina

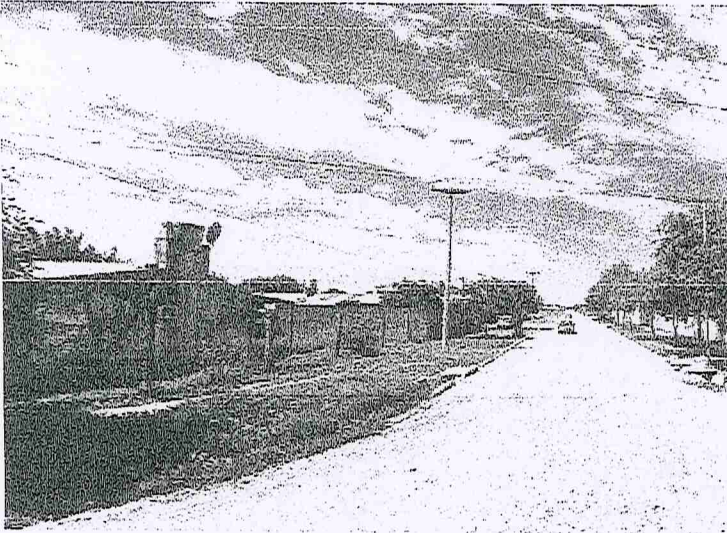

Gda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana




RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

14. ARCHIVO FOTOGRAFICO

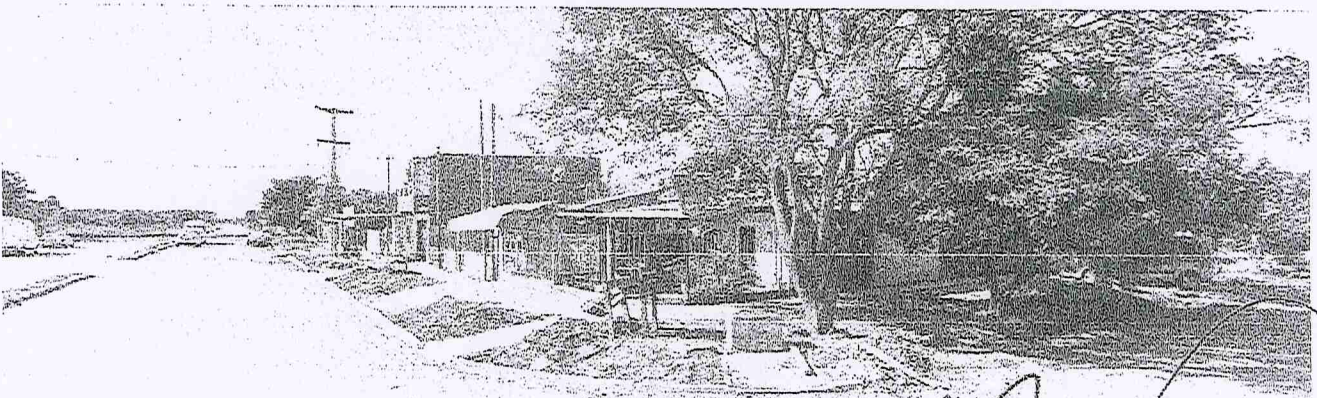
33
FOLIO Nº
44
52



CALLE BRASIL (S: 27°25'22.2" – O: 59°02'49.4")



ESQUINA URUGUAY Y MARCONI (S: 27°25'15.0" – O: 59°02'57.5")



ESQUINA CHILE Y Y MARCONI (S: 27°25'20.0" – O: 59°02'52.2")

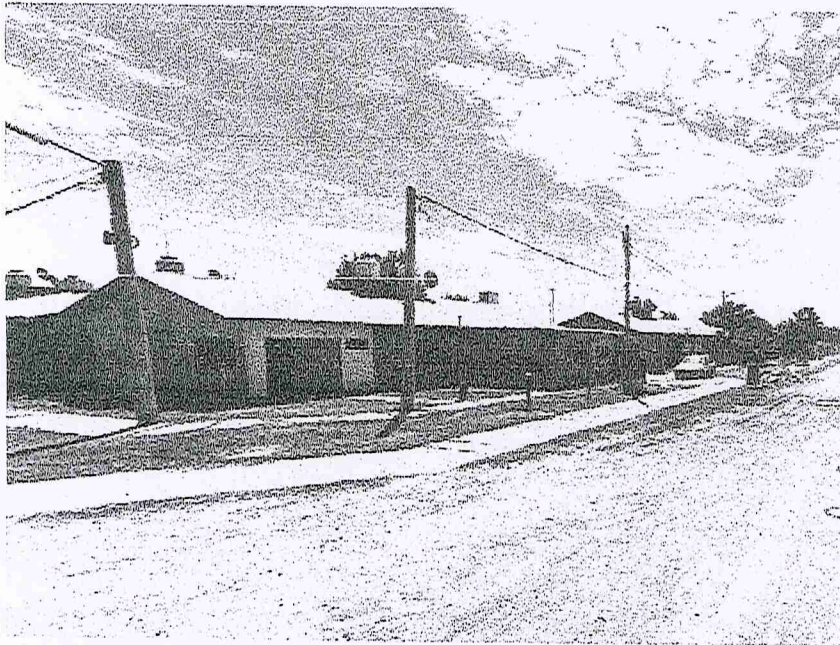
[Signature]
PATRICIA A. RODAS
DNI 18.240.730
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

Argentina

[Signature]
Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



[Signature]
RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana



ESQUINA AVDA. MARCONI Y CALLE BS AS (S: 27°25'12.2" – O: 59°03'00.8")



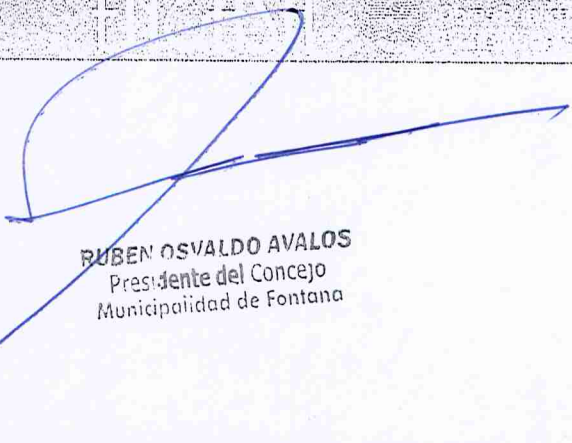
AVDA. CACUL (S: 27°25'06.3" – O: 59°03'07.5")


PATRICIA A. RODAS
C.I. 18.240.730
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

Argentina hace


Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana




RUBÉN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

15. COMPUTO Y PRESUPUESTO

46
52

TRAMO Nº	BR Nº		COTAS IGM (m)				TAPADA CPVC		CAÑERÍA PVC			MOVIMIENTO DE SUELOS			
	Inicial	Final	TERRENO		EXTRADOS		(m)		Longitud	Diám. Ø	Diám. Ø	Ancho (m)	0,60	Area media	Volumen excav.
			Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final	(m)	(mm)	(m)	Inicial	Final	(m²)	(m³)
	1	4	52,12	52,10	51,12	50,66	1,00	1,44	116,00	160,00	0,16	0,76	1,02	0,09	103,24
	E4	4	52,17	52,10	51,17	50,35	1,00	1,25	80,00	160,00	0,16	0,76	0,91	0,83	66,40
	4	5	52,10	52,12	50,66	50,47	1,44	1,65	48,00	160,00	0,16	1,02	1,15	1,08	51,84
	2	5	52,11	52,12	51,11	50,65	1,00	1,47	116,00	160,00	0,16	0,76	1,04	0,90	104,40
	E2	5	52,11	52,12	51,11	50,79	1,00	1,33	80,00	160,00	0,16	0,76	0,95	0,86	68,80
	5	6	52,12	52,11	50,47	50,25	1,65	1,86	56,00	160,00	0,16	1,15	1,27	1,21	67,76
	3	6	52,01	52,11	51,01	50,55	1,00	1,56	116,00	160,00	0,16	0,76	1,09	0,92	106,72
	6	7	52,11	52,13	50,25	49,93	1,06	2,20	00,00	160,00	0,16	1,27	1,40	1,37	109,60
	E2	7	52,11	52,13	51,11	50,89	1,00	1,24	56,00	160,00	0,16	0,76	0,90	0,83	46,48
	7	23	52,13	52,06	49,93	49,73	2,20	2,33	50,00	160,00	0,16	1,48	1,55	1,52	76,00
	23	24	52,06	52,08	49,73	49,66	2,33	2,42	17,00	160,00	0,16	1,55	1,61	1,58	26,86
11	5	11	51,95	52,08	50,95	50,49	1,00	1,59	114,00	160,00	0,16	0,76	1,11	0,93	106,02
14	11	12	52,08	52,10	50,49	50,30	1,59	1,80	48,00	160,00	0,16	1,11	1,24	1,17	56,16
12	9	12	51,89	52,10	50,89	50,43	1,00	1,67	114,00	160,00	0,16	0,76	1,16	0,96	109,44
15	12	13	52,10	51,90	50,00	50,08	1,80	1,85	56,00	160,00	0,16	1,24	1,27	1,25	70,00
13	10	13	51,80	51,93	50,80	50,34	1,00	1,59	114,00	160,00	0,16	0,76	1,11	0,93	106,02
16	13	16	51,93	52,13	50,08	49,66	1,85	2,47	104,00	160,00	0,16	1,27	1,64	1,45	150,80
16	11	14	52,08	52,16	51,08	50,66	1,00	1,50	104,00	160,00	0,16	0,76	1,06	0,91	94,64
19	14	15	52,16	52,14	50,66	50,47	1,50	1,67	48,00	160,00	0,16	1,06	1,16	1,11	53,28
17	12	15	52,10	52,14	51,10	50,68	1,00	1,46	104,00	160,00	0,16	0,76	1,03	0,89	92,56
20	15	16	52,14	52,13	50,47	50,25	1,67	1,88	56,00	160,00	0,16	1,16	1,28	1,22	68,32
35	16	28	52,13	52,16	49,66	49,48	2,47	2,68	44,00	200,00	0,20	1,66	1,79	1,73	76,12
36	20	29	52,16	52,15	49,40	49,07	2,60	3,00	102,00	200,00	0,20	1,79	2,03	1,91	194,02
37	29	25	52,15	52,05	49,07	48,60	3,05	3,45	118,00	200,00	0,20	2,08	2,25	2,14	252,52
21	14	17	52,16	52,19	51,16	50,75	1,00	1,44	100,00	160,00	0,16	0,76	1,07	0,89	90,76
24	17	18	52,19	52,14	50,75	50,56	1,44	1,58	48,00	160,00	0,16	1,02	1,10	1,06	50,88
22	15	18	52,14	52,14	51,14	50,73	1,00	1,41	102,00	160,00	0,16	0,76	1,00	0,88	89,76
25	18	19	52,14	52,01	50,56	50,34	1,88	1,67	56,00	160,00	0,16	1,10	1,16	1,13	68,28
23	16	19	52,13	52,01	51,13	50,72	1,00	1,29	102,00	160,00	0,16	0,76	0,93	0,84	85,68
28	19	22	52,01	51,14	50,34	49,95	1,67	1,19	98,00	160,00	0,16	1,16	0,87	1,01	95,98
	17	20	52,19	51,93	51,19	50,80	1,00	1,18	98,00	160,00	0,16	0,76	0,56	0,81	79,38
	20	21	51,93	52,15	50,80	50,61	1,18	1,54	48,00	160,00	0,16	0,86	1,08	0,97	46,56
	18	21	52,14	52,15	51,14	50,75	1,00	1,40	98,00	160,00	0,16	0,76	1,00	0,88	86,24
	21	22	52,15	51,14	50,61	50,14	1,54	1,00	56,00	160,00	0,16	1,08	0,76	0,92	51,52
	22	24	51,14	52,00	49,95	49,04	1,19	2,24	28,00	160,00	0,16	0,97	1,50	1,19	36,32
32	24	25	52,00	52,05	49,66	49,55	2,42	2,50	27,00	160,00	0,16	1,61	1,66	1,63	44,01
33	25	26	52,05	52,22	48,60	48,12	3,45	4,10	121,00	200,00	0,20	2,25	2,64	2,45	296,45
34	26	27	52,22	51,74	48,12	47,59	4,10	4,15	15,00	200,00	0,20	2,64	2,67	2,66	39,90
TOTAL CPVC (m):									2540,00	Ø160	TOTAL EXCAV. CAÑERÍA (m³):				
TOTAL CPVC (m):									400,00	Ø200					

ASIENTO CAÑERÍAS		Vol. total=	599,76	m²
BOCAS DE REGISTRO				Prof. promedio
Canl. TOTAL BR	28,00	Unidades		
BR h > 2,5m	4,00	Unidades	3,33	
BR h < 2,5m	24,00	Unidades	1,56	

Patricia RODAS
Nº 18 240 730
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

Patricia RODAS - INTENDENTE

Argentina hace

Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

15. CÓMPUTO Y PRESUPUESTO

SISTEMA CLOACAL - BARRIO NUEVA ESPERANZA

PRESUPUESTO OFICIAL



Rubro	Item	Designación	COMPUTO		PRESUPUESTO			% Incid.
			Unid.	Cantidad	Precio Unitario	Precio Parcial	Precio Subtotal	
1 MOVIMIENTO DE SUELO								
	1.1	Excavación, relleno y compactación zanjas para cañerías.-	m3	3,415.54	\$ 5,641.62	\$ 19,269,178.77	\$ 19,269,178.77	31.97%
2 ASIENTO DE CAÑERIAS								
	2.1	Provisión, acarreo y colocación de material seleccionado - Arena.	m3	599.76	\$ 8,778.16	\$ 5,264,789.24	\$ 5,264,789.24	8.73%
3 PROVISION Y COLOCACION DE CAÑERIAS								
	3.1	Cañería PVC Ø160mm c/aro de goma, incl. accesorios y pruebas hidráulicas.- (Norma IRAM 13325/13326)	m	2,540.00	\$ 5,957.69	\$ 15,132,532.60	\$ 18,554,588.60	30.78%
	3.2	Cañería PVC Ø200mm c/aro de goma, incl. accesorios y pruebas hidráulicas.- (Norma IRAM 13325/13326)	m	400.00	\$ 8,555.14	\$ 3,422,056.00		
4 CONSTRUCCION BOCAS DE REGISTRO NORMALIZADAS								
	4.1	BR c/piezas premoldeadas h < 2.5m, incl. losa de fondo, cono superior y fustes.- (Tapa de Hº Ductil y cojinete)	Un	24.00	\$ 222,560.02	\$ 5,341,440.48	\$ 6,661,964.75	11.05%
	4.2	BR c/piezas premoldeadas h > 2.5m, incl. losa de fondo, cono superior y fustes.- (Tapa de Hº Ductil y cojinete)	Un	4.00	\$ 271,307.48	\$ 1,085,229.92		
	4.3	Conexión a BR existente	Un	3.00	\$ 78,431.45	\$ 235,294.35		
5 CONEXIONES CLOACALES DOMICILIARIAS								
	5.1	Ejecución conexiones domiciliarias CORTAS CPVC Ø110mm JE, sobre asiento de arena + boca de acceso.-	Un	179.00	\$ 32,580.40	\$ 5,831,891.60	\$ 8,863,689.12	14.71%
	5.2	Ejecución conexiones domiciliarias LARGAS CPVC Ø110mm JE, sobre asiento de arena + boca de acceso.-	Un	62.00	\$ 48,899.96	\$ 3,031,797.52		
6 OBRAS COMPLEMENTARIAS								
	6.1	Rotura y reposicion de pavimento (Incl. rotura, relleno y comp. c/material seleccionado, reposición de calzada original)	m2	50.00	\$ 33,223.87	\$ 1,661,193.50	\$ 1,661,193.50	2.76%

A - COSTO COSTO	\$ 60,275,403.99	100.00%
B - GASTOS GENERALES	\$ 8,438,556.56	14.00%
C - BENEFICIO	\$ 7,233,048.48	12.00%
D - SUBTOTAL 1	\$ 75,947,009.02	
E - GASTOS FINANCIEROS	\$ 4,556,820.54	6.00%
F - SUBTOTAL 2	\$ 80,503,829.56	
G - IVA	\$ 16,905,804.21	21.00%
H - INGRESOS BRUTOS	\$ 2,817,634.03	3.50%
I - COSTO TOTAL	\$ 100,227,267.81	100.00%

PATRICIA RODAS
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

Patricia RODAS - INTENDENTE

Argentina

Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana

CONCEJO MUNICIPAL
Municipalidad de Fontana
PROVINCIA DEL CHACO

RUBÉN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

16. PLAN DE TRABAJOS

PLAN DE TRABAJOS

Rubro	Designación	MONTO \$	INCID. %	PLAZO DE OBRA EN MESES					
				1	2	3	4	5	6
1	MOVIMIENTO DE SUELO	\$ 32,041,214.39	31.97%	5%	20%	25%	25%	20%	5%
				1.60%	6.39%	7.99%	7.99%	6.39%	1.60%
				\$ 1,602,060.72	\$ 6,408,242.88	\$ 8,010,303.60	\$ 8,010,303.60	\$ 6,408,242.88	\$ 1,602,060.72
2	ASIENTO DE CAÑERÍAS	\$ 8,754,407.38	8.73%	5%	15%	25%	30%	20%	5%
				0.44%	1.31%	2.18%	2.62%	1.75%	0.44%
				\$ 437,720.37	\$ 1,313,161.11	\$ 2,188,601.84	\$ 2,626,322.21	\$ 1,750,881.48	\$ 437,720.37
3	PROVISION Y COLOCACION DE CAÑERÍAS	\$ 30,852,978.13	30.78%	5%	15%	25%	25%	25%	5%
				1.54%	4.62%	7.70%	7.70%	7.70%	1.54%
				\$ 1,542,648.91	\$ 4,627,946.72	\$ 7,713,244.53	\$ 7,713,244.53	\$ 7,713,244.53	\$ 1,542,648.91
4	CONSTRUCCION BOCAS DE REGISTRO NORMALIZADAS	\$ 11,077,661.55	11.05%	5%	15%	30%	30%	15%	5%
				0.55%	1.66%	3.32%	3.32%	1.66%	0.55%
				\$ 553,883.08	\$ 1,661,649.23	\$ 3,323,298.46	\$ 3,323,298.46	\$ 1,661,649.23	\$ 553,883.08
5	CONEXIONES CLOACALES DOMICILIARIAS	\$ 14,738,737.27	14.71%	5%	15%	25%	30%	20%	5%
				0.74%	2.21%	3.68%	4.41%	2.94%	0.74%
				\$ 736,936.86	\$ 2,210,810.59	\$ 3,684,684.32	\$ 4,421,621.18	\$ 2,947,747.45	\$ 736,936.86
6	OBRAS COMPLEMENTARIAS	\$ 2,762,269.10	2.76%	0%	0%	50%	50%	0%	0%
				0.00%	0.00%	1.38%	1.38%	0.00%	0.00%
				\$ -	\$ -	\$ 1,381,134.55	\$ 1,381,134.55	\$ -	\$ -

Inicio de obra

Cert. 1

Cert. 2

Cert. 3

Cert. 4

Cert. 5

Cert. 6

Total Acumulado	\$ 100,227,267.81	100.00%
Avance Fisico %		
Avance Fisico Acumulado %		
Inversion Mensual en Pesos		
Inversion Mensual Acumulada		

Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



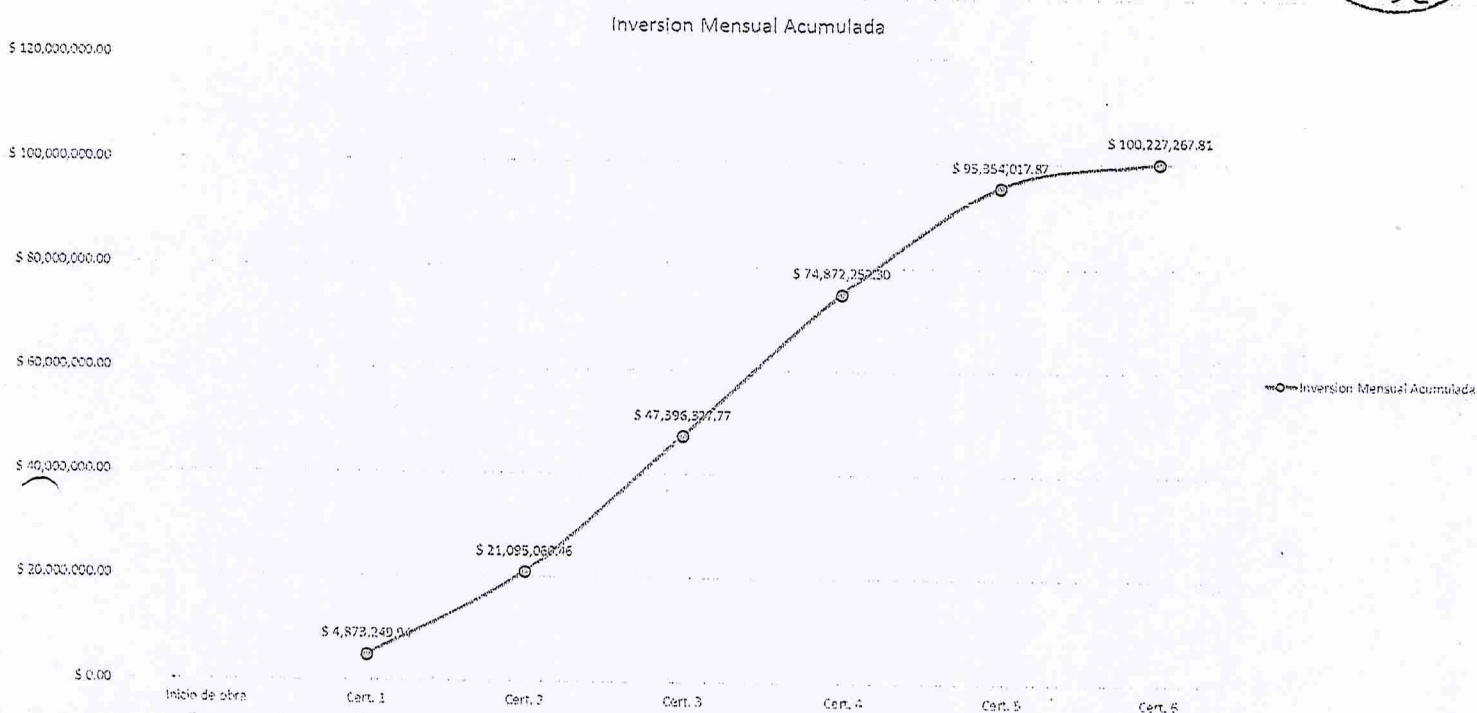
RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

FOLIO Nº

Patricia RODAS - INTENDENTE

68
52

17.CURVA DE INVERSIÓN



[Signature]
PATRICIA RODAS
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

Patricia RODAS - INTENDENTE

Argentina hace

[Signature]
Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



[Signature]
RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

18. PLANILLA SINTESIS DEL PROYECTO

39
FOLIO Nº

Características del Proyecto

Servicio	Desagüe cloacal
Longitud de redes	2.940 m
Conexiones	241 Unidades
Superficie	7.25Ha
Beneficiarios directos	1.250
Beneficiarios potenciales:	1.857
Plazo de Obra	180 días

Modalidad de ejecución / de contratación: **Contratación a Terceros / Licitación Pública**

Personas a emplear directas: **15 Operarios**

Personas a emplear indirectas: **10 Comerciantes**

% de cobertura actual: **60%**

% de cobertura alcanzado con el presente proyecto: **65%**

Presupuesto (incluye impuestos)

Presupuesto total: \$ **100.227.267,81**

Obras complementarias

Obras complementarias para habilitar el servicio: **No**

Referenciación Geográfica

Latitud S: **27° 25' 13.6"** Longitud O: **59° 02' 55.9"**


PATRICIA A. RODAS
D.N.I. 18.240.730
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

Patricia RODAS - INTENDENTE

Argentina


Silvia Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana




RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

19. FACTIBILIDAD TÉCNICA, COMPROMISO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SERVICIO POR PARTE DEL PRESTADOR.

FOLIO Nº



SERVICIO DE AGUA Y MANTENIMIENTO - EMPRESA DEL ESTADO PROVINCIAL

Av. Las Heras Nº 80 - Resistencia - Chaco

Tel: 0362 - 4400000

Fax: 0362 - 4400010

PROVINCIA DEL CHACO

51
52

Resistencia, 20 de abril de 2023.-

Municipalidad de Fontana

Sra. Intendente Municipal

Adriana P. RODAS

S. / D.

Nos dirigimos a Ud. a efectos de otorgar factibilidad de servicio cloacal para el barrio "Nueva Esperanza", ubicado en chacra Nº 46 de la localidad de Fontana, Chaco.

Se deberá proyectar un sistema vinculado con la Estación de Bombeo de la chacra nº 50 ubicada en intersección de calles Falucho y Buenos Aires, de dicha localidad; todo mediante Redes Colectoras y Colectores Principales. El vuelco final será sobre boca de registro de ingreso a la mencionada estación.

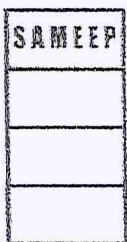
Cabe destacar que las obras detalladas deberán ser absorbidas por el Programa que así lo permita cubriendo los costos de materiales, mano de obra y equipos.

Toda infraestructura afectada por los trabajos (calzadas, veredas, cancheros, accesos, etc.), serán restituidos a su estado original.

Este informe tendrá una validez de 180 (ciento ochenta) días contados desde su notificación. Si en dicho plazo no se efectivizara lo detallado, SAMEEP podrá actualizar las condiciones para acceder a la Factibilidad en cuestión.

Quedamos a vuestra disposición ante cualquier consulta al respecto en nuestras oficinas de Av. Las Heras Nº 80 de esta ciudad.

Atentamente.-



[Signature]
PATRICIA A. RODAS
C.N. 18.240.730
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

Patricia RODAS - INTENDENTE

Argentina

[Signature]
Gilda Gabriela Rolon
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



[Signature]
RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

20. **NOTA INFORMANDO CBU DECLARADO EN LA CUENTA ÚNICA DEL TESORO.**

Fontana, Chaco, 9 de junio de 2023

FOLIO Nº

ENTE NACIONAL DE OBRAS HIDRICAS

Y SANEAMIENTO – ENOHSA

Señor Subadministrador

Sr. Néstor Fabián ALVAREZ

S. _____ / _____ D

De mi mayor consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted en carácter de Intendente Municipal de la Localidad de **FONTANA**, con domicilio legal en calle **Avda. 9 de Julio Nº 520**, en relación al proyecto "**SISTEMA CLOACAL BARRIO NUEVA ESPERANZA**", a ejecutarse en la localidad de **FONTANA**, provincia de **CHACO**.

A los fines de dar cumplimiento con lo establecido en el "**PLAN ARGENTINA HACE**", informo que la cuenta bancaria en el banco de la Nación Argentina, habilitada a estos fines es la identificada con el Nº CBU: **0110429920042900394135**, la misma se encuentra declarada en la Cuenta Única del Tesoro - CUT.

Sin más, hago propicia la ocasión para saludarlo muy atentamente.

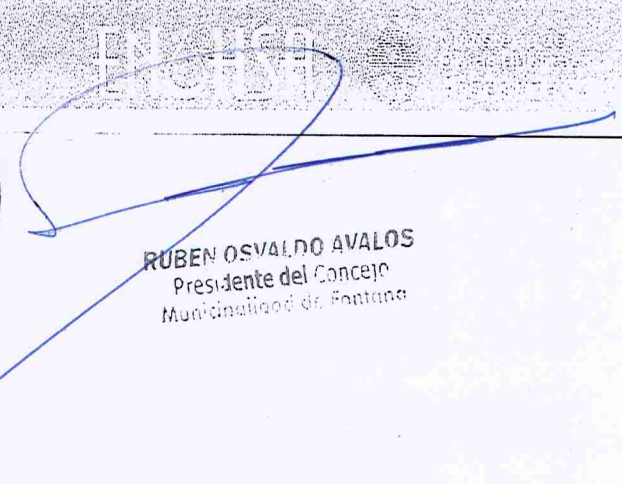

PATRICIA A. RODAS
C.N. 18.240.730
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

Patricia RODAS – INTENDENTE

Argentina


Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana




RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana