

CONCEJO MUNICIPAL DE FONTANA
 PROVINCIA DEL CHACO



MESA DE ENTRADAS	
Actuación Simple	Ingresó
Nº 6149	07 JUL 2023
Let. R	Hora 12:30
VISTO:	
MUNICIPALIDAD DE FONTANA	

MESA SALIDA	
FECHA	HORA
SALIDA	Fontana, 06 de julio de 2023.-
07 JUL 2023	11:59
Nº 98-2023 LET C.M	

La A/S N° 172/23, de fecha 06 de julio del corriente años S/ Ejecutivo Municipal Solicita TOME CONOCIMIENTO del Convenio Marco para la Ejecución del Proyecto “Sistema Cloacal – Barrio Nueva Esperanza” en el marco del “Plan Argentina Hace”, y;

CONSIDERANDO:

Que mediante la actuación simple de referencia el Ejecutivo Municipal solicita se TOME CONOCIMIENTO del Convenio Marco para la Ejecución del Proyecto “Sistema Cloacal – Barrio Nueva Esperanza” suscripto entre el Ente Nacional de Obras Hídricas de Saneamiento “ENOHSA” y el Municipio de Fontana, en el marco del “Plan Argentina Hace”, en virtud del cual el Municipio se adhiere a la normativa vigente instituida por el “Plan Argentina Hace”.

Que dicho proyecto, será financiado por el Ministerio de Obras Públicas, a través del ENOHSA, con los alcances y en la proporción que se prevea en los Convenios Específicos a suscribirse oportunamente, una vez obtenida la “No Objeción al Financiamiento” del proyecto.

Que asimismo, se informa que el original del instrumento legal mencionado, fue enviado para su protocolización, al Ministerio correspondiente.

Que forman parte de la actuación simple de referencia, copias del mismo.

Que el tema ha sido debidamente tratado y su toma de conocimiento aprobado por la totalidad de los presentes en Sesión Ordinaria N° 16/23, de fecha 06/07/23, según consta en Acta de Sesión Ordinaria N° 16/23.-

POR ELLO:

**EL CONCEJO MUNICIPAL DE FONTANA
 SANCIONA CON FUERZA DE ORDENANZA**

ARTICULO 1º) TOMAR CONOCIMIENTO del Convenio Marco para la Ejecución del Proyecto “Sistema Cloacal – Barrio Nueva Esperanza” suscripto entre el Ente Nacional de Obras Hídricas de Saneamiento “ENOHSA” y el Municipio de Fontana, en el marco del “Plan Argentina Hace”, en virtud del cual el Municipio se adhiere a la normativa vigente instituida por el “Plan Argentina Hace”.

ARTICULO 2º) ESTABLECER que la documental adjunta a la actuación simple de referencia en copia pase a formar parte integrante del presente instrumento legal.

ARTÍCULO 3º) REFRENDA la presente, la Secretaria del Concejo Municipal.-

ARTÍCULO 4º) REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE, CUMPLIDO, ARCHÍVESE. -

Gilda Gabriela Rolón
 SECRETARIA DEL CONCEJO
 Municipalidad de Fontana



RUBEN OSVALDO AVALOS
 Presidente del Concejo
 Municipalidad de Fontana

CONVENIO MARCO PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO"SISTEMA CLOACAL - BARRIO NUEVA ESPERANZA"PLAN "ARGENTINA HACE"

En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires a los días del mes de 2023, entre el ENTE NACIONAL DE OBRAS HIDRICAS DE SANEAMIENTO en adelante "EL ENOHS", representada por el Señor Subadministrador, Sr. Néstor Fabián ALVAREZ, D.N.I: Nº:23.898.799, con domicilio en la calle Av. Corrientes 1750 7mo. Piso de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, y la MUNICIPALIDAD DE FONTANA de la Provincia de CHACO, en adelante "LA MUNICIPALIDAD", representada en este acto por la Sra. Intendente Patricia A. RODAS, D.N.I Nº: 18.240.730, con domicilio legal en la calle 9 de Julio 520, FONTANA, Provincia de CHACO, conjuntamente denominadas "LAS PARTES" acuerdan celebrar el presente CONVENIO MARCO en el marco del PLAN "ARGENTINA HACE", en adelante "EL CONVENIO", para la ejecución de la obra "SISTEMA CLOACAL - BARRIO NUEVA ESPERANZA" en la ciudad de FONTANA, Provincia de CHACO, en adelante "LA OBRA", y

CONSIDERANDO:

Que por el Decreto Nº 7 de fecha 10 de diciembre de 2019 se modificó la Ley de Ministerios Nº 22.520 (t.o. por Decreto Nº 438/92) con el fin de adecuar la organización ministerial del PODER EJECUTIVO NACIONAL de acuerdo a los objetivos y las políticas de la nueva gestión de gobierno.

Que en virtud de la necesidad de centralizar la política de obras públicas y obras hídricas nacionales, se creó el MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS DE LA NACIÓN que, conforme lo dispuesto en el artículo 21 bis de la Ley de Ministerios, tiene entre sus competencias ejecutar los planes, programas y proyectos del área de su competencia elaborados conforme las directivas que imparta el PODER EJECUTIVO NACIONAL. Así como también, entender en el diseño y ejecución de los planes y programas relativos a obras públicas e infraestructura a nivel internacional, nacional, regional, provincial y municipal, y en el control de su cumplimiento.

Que el MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS de la NACIÓN, a través del ENTE NACIONAL DE OBRAS HÍDRICAS DE SANEAMIENTO -ENOHSA-, organismo descentralizado actuante en la órbita de la SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y POLÍTICA HÍDRICA ejecuta las políticas formuladas para el desarrollo de los servicios de provisión de agua potable y de saneamiento en general.


Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana




RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

Que el Artículo 7° del Decreto Nº 107/97 y sus modificatorias, establece que son destinatarios de las actividades y acciones que ejecute el ENTE NACIONAL DE OBRAS HÍDRICAS DE SANEAMIENTO, entre otros, las Provincias y Municipalidades, a nivel de sus organismos centralizados, descentralizados, autárquicos y/o empresas o sociedades, o aquellas que bajo otra conformación jurídica, participen de la explotación, expansión, regulación y control de los servicios mencionados en el Considerando precedente.

Que el MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, viene desplegando diversas acciones tendientes a contribuir en el desarrollo de la obra pública, tanto a nivel Nacional, Provincial como Municipal.

Para su concreción, se halla abocado al diseño de diversos programas y subprogramas cuya ejecución y/o asistencia económica estará a su cargo, sin perjuicio de que la ejecución y control de los Proyectos estará a cargo del estado provincial, municipal o del Ente, según sea el caso.

Que mediante Resolución 2020-12-APN-MOP de fecha 09 de Marzo de 2020, y sus modificatorias y/o complementarias del MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, se instituyó el PLAN "ARGENTINA HACE" el cual tiene entre sus objetivos promover la reactivación de las economías locales, del sector de la construcción, generación de mano de obra intensiva y la consolidación local y regional, mediante la realización de obras de infraestructura social básica de ejecución rápida en todo el territorio nacional en el marco de la obra pública.

Que atento a la necesidad de mejorar la calidad de vida de los habitantes de la localidad de FONTANA, Provincia de CHACO, realizando los Proyectos que cumplan con la finalidad del "PLAN ARGENTINA HACE", resulta oportuna la celebración del presente CONVENIO MARCO.

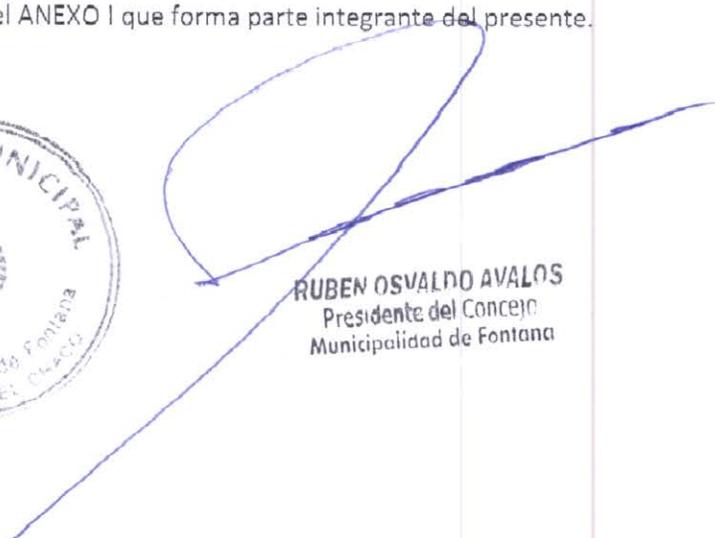
Que, por tales motivos, LAS PARTES acuerdan:

PRIMERA: LA MUNICIPALIDAD manifiesta expresamente su adhesión a la normativa vigente instituida por el "PLAN ARGENTINA HACE", como así también a la que como consecuencia del mismo se dicte.

En tal entendimiento, LAS PARTES se comprometen a desarrollar en forma conjunta las acciones concretas y necesarias para posibilitar la ejecución de los Proyectos a realizarse bajo la órbita del "PLAN ARGENTINA HACE" en el marco de su jurisdicción y competencia y sujeto al cumplimiento de las condiciones técnicas, administrativas, legales y presupuestarias de factibilidad, que posibiliten la ejecución de los proyectos que se mencionan en el ANEXO I que forma parte integrante del presente.


Gladia Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana




RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

SEGUNDA: El financiamiento de los Proyectos detallados en el ANEXO I será determinado por el MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS a través del ENOHSA en la medida de su disponibilidad de recursos financieros y con los alcances y en la proporción que se prevea en los Convenios Específicos que se suscriban oportunamente, de conformidad con lo previsto en la cláusula QUINTA del presente.

TERCERA: El listado de los Proyectos que se mencionan en el ANEXO I y que forman parte del presente, no podrán ser modificados, salvo que medie acuerdo expreso de ambas PARTES, pudiendo en ese caso LA MUNICIPALIDAD reemplazar uno o varios Proyectos por otro u otros, siempre dentro del límite del importe total de la asistencia financiera otorgada por EL MINISTERIO a través del ENOHSA.

CUARTA: EL ENTE EJECUTOR deberá ingresar la documentación de estilo (administrativa, proyectos técnicos, memoria descriptiva, cómputo, presupuesto detallado, cronograma y curva de trabajos, curva de inversión, etc.), como así también, toda aquella que le fuera requerida por los funcionarios intervinientes del ENOHSA a través de la plataforma <https://sgo.obraspublicasgob.ar/>, o la que en un futuro la reemplace.

QUINTA: Para la implementación de las acciones necesarias a los fines de dar cumplimiento a lo previsto en las cláusulas precedentes, el ENOHSA, a través del área con competencia en la materia, notificará la "No Objeción al Financiamiento" del proyecto y el ENTE EJECUTOR deberá solicitar la suscripción de los Convenios Específicos que resulten pertinentes, por cada proyecto a ejecutarse y que fueren mencionados en el ANEXO 1, hasta el monto y porcentajes de financiamiento aprobados en el informe técnico que a tales fines elabore la Autoridad de Aplicación.

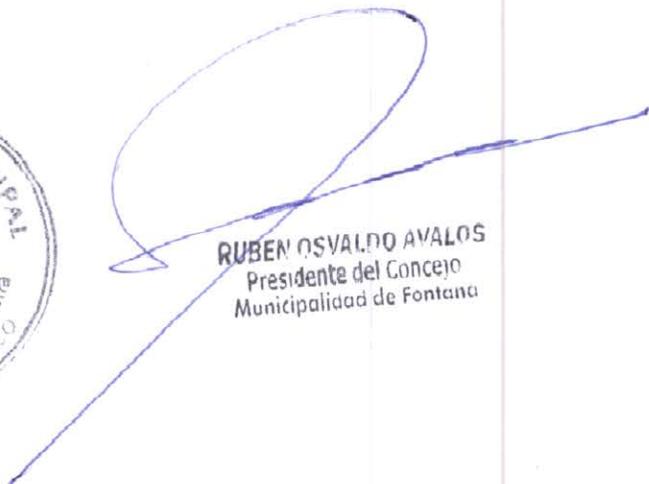
SEXTA: A través del "PLAN ARGENTINA HACE" podrá financiarse hasta el CIENTO POR CIENTO (100%) del importe de los Proyectos presentados por la MUNICIPALIDAD.

SÉPTIMA: LA MUNICIPALIDAD se compromete a que los fondos a ser recibidos por parte del MINISTERIO serán exclusivamente empleados para los proyectos aprobados.

OCTAVA: El presente Convenio no limita el derecho de LAS PARTES a la celebración de acuerdos de financiamiento con otros organismos públicos o privados, nacionales o del exterior, o con personas físicas, interesadas en la ejecución de la obra, en la proporción que la misma no resulte financiada por EL MINISTERIO a través del ENOHSA.


Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana




RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

NOVENA: En todo hecho o circunstancia que tenga relación con este CONVENIO MARCO, LAS PARTES mantendrán la individualidad y autonomía de sus respectivas estructuras técnicas y administrativas, y asumirán particularmente las responsabilidades propias consiguientes.

DÉCIMA: Para el caso de suscitarse alguna controversia en cuanto a la interpretación, aplicación y/o ejecución del presente CONVENIO MARCO y/o de los ESPECÍFICOS que como consecuencia se celebren, LAS PARTES intentarán resolverlo en términos cordiales. De no arribar a una solución satisfactoria para ambas, acuerdan someter la cuestión a los Tribunales con competencia Federal con asiento en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

En prueba de conformidad, LAS PARTES suscriben el presente en DOS (2) ejemplares de un mismo tenor y a un sólo efecto.

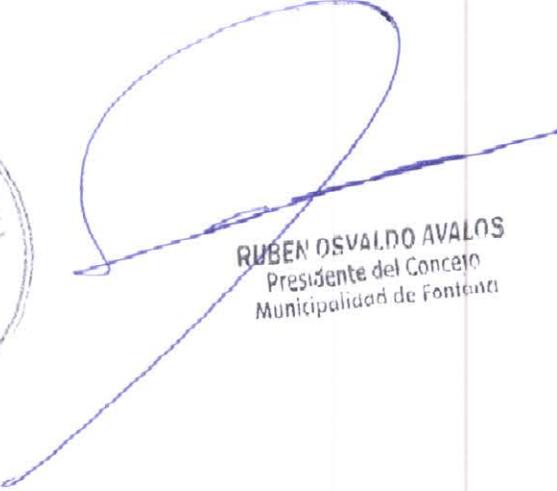
ANEXO I

SISTEMA CLOACAL - BARRIO NUEVA ESPERANZA


PATRICIA A. RODAS
D.N.I. 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

Argentina


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

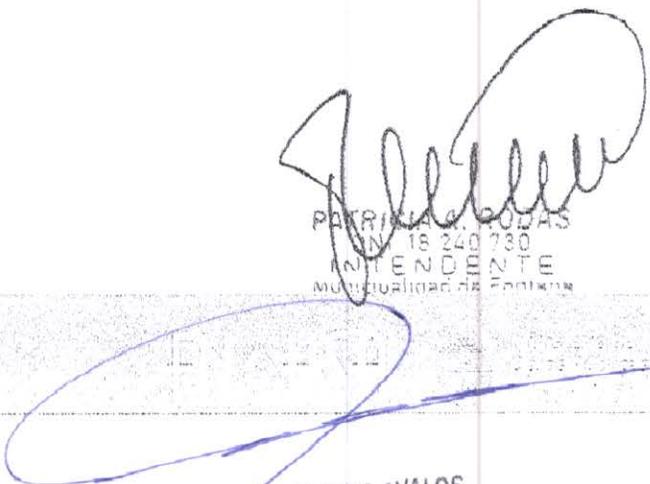
SOLICITUD DE FINANCIAMIENTO

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

Argentina


Sila Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana




RUBÉN 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.

[Handwritten Signature]
 PATRICIA A. RODAS
 N° 18 240 730
 INTENDENTE
 MUNICIPALIDAD DE FONTANA

Argentina

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



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

Fontana, 9 de Junio de 2023

FOLIO Nº

09
54

**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.



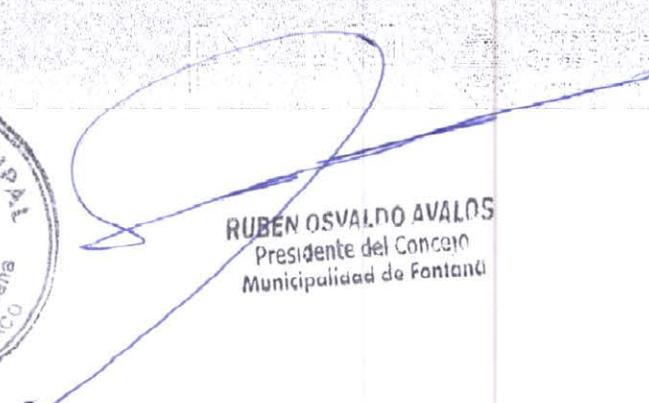
PATRICIA A. RODAS
N.º 18.240.730
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

Patricia RODAS - INTENDENTE

Argentina



Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana

RUBÉN 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.

FOLIO Nº
10
39

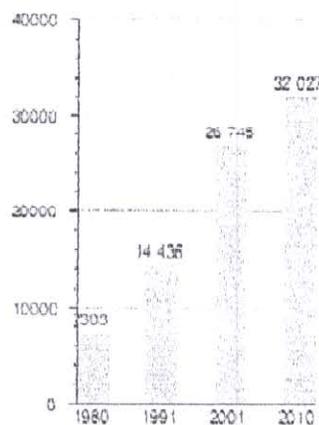
Colonia Benítez



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

[Handwritten Signature]
PATRICIA A. RODAS
C.N. 18 246 730
INTENDENTE
MUNICIPALIDAD de Fontana

Argentina

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



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



ACTIVIDAD ECONOMICA

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 N° 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 ø 160 mm y Colector Principal en PVC clase 6 ø 200 mm (sobre Av. Marconi y calle Buenos Aires), Junta Elástica mediante aros de goma, en un todo

[Handwritten signature]
 PATRICIA RODAS
 N° 18.240.738
 INTENDENTE
 MUNICIPALIDAD DE FONTANA

Argentina

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



[Handwritten signature]
 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.

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.**

[Handwritten Signature]
PATRICIA A. RODAS
N.º 18.240.930
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

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)

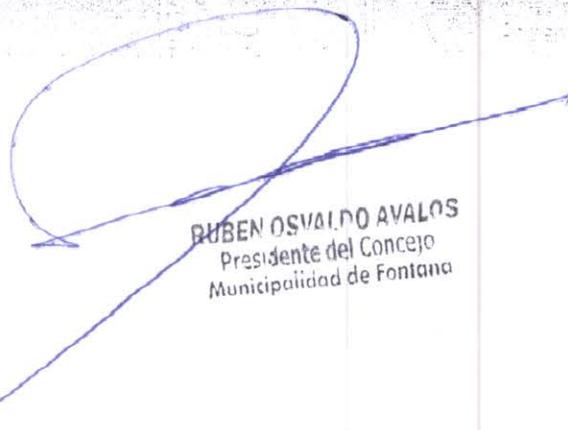
El método empleado para efectuar la proyección de la "Población Futura" a servir, para el horizonte de proyecto (año 2042), fue el "Método de la Tasa Geométrica Decreciente". El mismo se basa en la siguiente expresión:

PATRICIA O. OUDAS
N.º 18.240.730
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

Argentina


Gladia Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana




RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

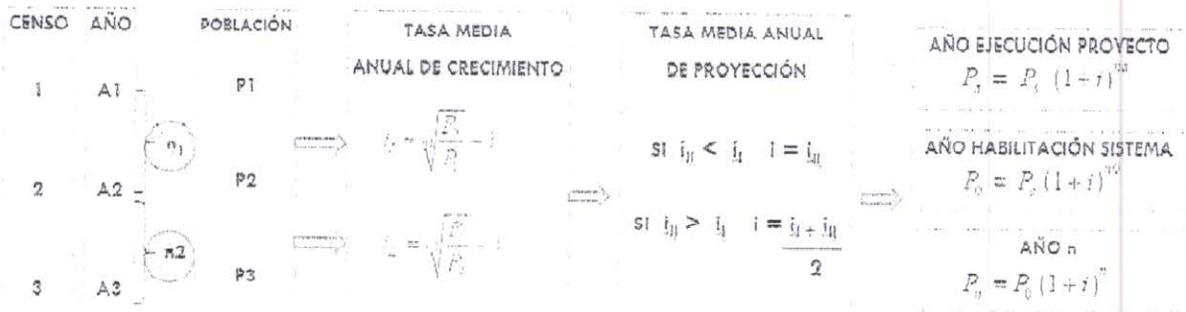
FOLIO Nº
14
54

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

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:

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

PATRICIA RODAS
Nº 18 240 230
INDEPENDIENTE
Municipalidad de Fontana

Argentina

Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
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.	150-200 L/hab.	300-400 L/hab. día
De 25.000 a 100.000 hab.	200-250 L/hab.	400-500 L/hab. día
Enormes de 100.000 hab.	250-300 L/hab.	500-600 L/hab. día

Se adopta para el cálculo 250 L / habx día

o **Coefficientes 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.

[Handwritten signature]
 PARA EL ASESORADO
 N° 18.240.730
 INTENDENTE
 Municipalidad de Fontana

Argentina

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

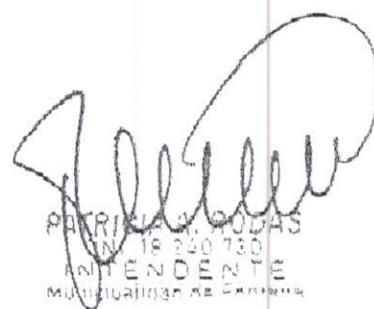


[Handwritten signature]
 RUBEN OSVALDO AVALOS
 Presidente del Concejo
 Municipalidad de Fontana

- **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:

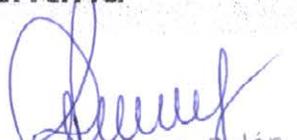
- **Long.**: la longitud del tramo, en m.
- **D**: el diámetro de la cañería, en mm.
- **S**: es la pendiente de la línea de agua en m/m. Debe ser aproximadamente igual a las del terreno con el objeto de obtener una mínima excavación, respetando las pendientes mínimas establecidas por la norma ENOHSA.
- **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.
- **α** : 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.



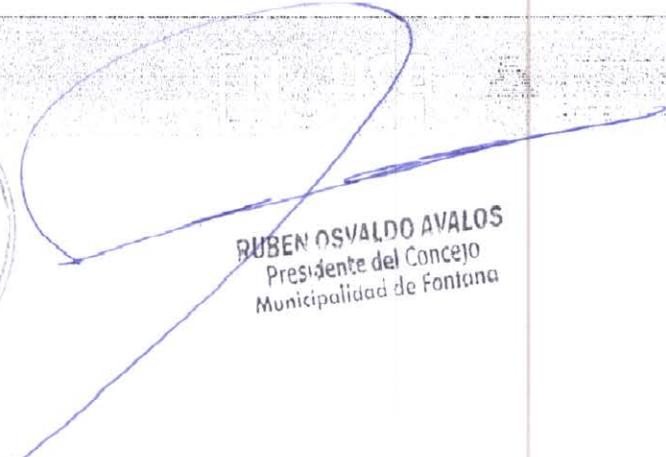
PATRICIA RODAS
D.N.I. N° 240 730
INTENDENTE
MUNICIPALIDAD DE FONTANA

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 n°	Long (m)	D (mm)	s (m/m)	Q CÁLCULO (Qc)			V (m/s)	Ve (m/s)	COTAS				Tapada (m)	
				Qr (L/seg)	Qex (L/seg)	Qc (L/seg)			Terreno (m)		Extrados (m)		Inicial (m)	Final (m)
									Inicial (m)	Final (m)	Inicial (m)	Final (m)		
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	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	0.22	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	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	0.27	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	0.31	0.38	52.11	52.13	50.25	49.93	1.86	2.20
E2	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	1.57
	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
	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
RAMA 04	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
	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
RAMA 05	17-20	98.00	160	0.004	0.42	0.00	0.42	0.22	0.32	52.19	51.98	51.19	50.80	1.00	1.18
	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	0.39	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	7.18	0.52	0.42	52.03	52.05	49.66	49.55	2.42	2.50
	25-26	121.00	200	0.004	0.52	11.37	11.89	0.58	0.43	52.06	52.22	48.60	48.12	3.45	4.10
	26-27	15.00	200	0.035	0.06	11.37	11.43	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												

[Handwritten Signature]
PATRICIA RODAS
N° 18.240.730
INDEPENDIENTE
Municipalidad de Fontana

Argentina

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



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

4. ESPECIFICACIONES TECNICAS

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

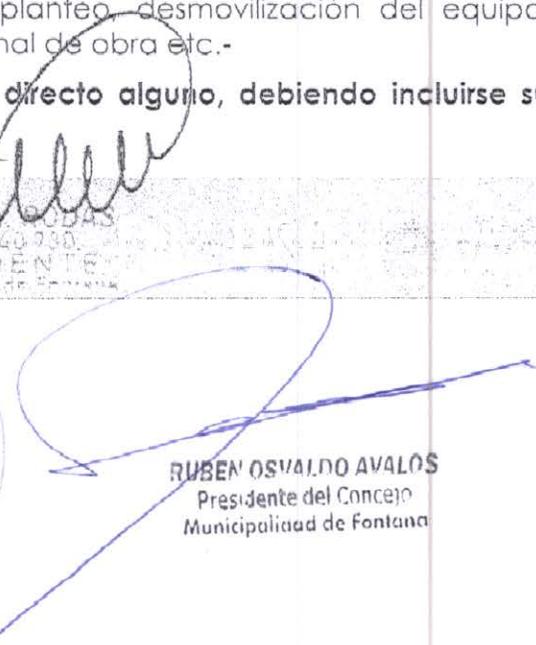
Incluirá la compensación total por la Mano de Obra, herramientas, equipos, transporte e imprevistos necesarios para efectuar la movilización del equipo, y personal a cargo de la CONTRATISTA, construcción del obrador, construcción e instalación de carteles de obra, útiles y equipos para el replanteo,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


Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana




RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

PATRICKA BOBAS
18-240-930
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

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 zanjás 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 zanjás 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 mediato 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 zanjás 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

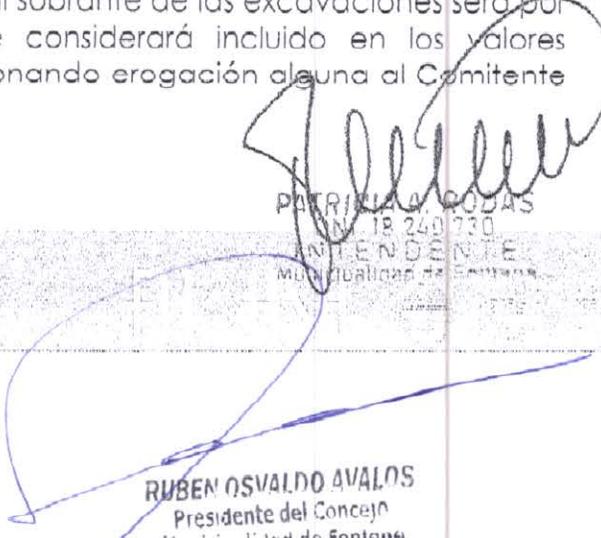
El material sobrante de las excavaciones, será descargado donde lo indique la INSPECCIÓN de Obra, en una zona dentro de un radio de 10 km de la obra. La carga, transporte, descarga y desparramo del material sobrante de las excavaciones será por cuenta de la CONTRATISTA y su precio se considerará incluido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

PATRICIA CODAS
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

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 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.-

[Handwritten signature]
PATRICIA L. RODAS
Nº 18.240.730
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

Argentina

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



[Handwritten signature]
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 al 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 (m³) 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 2.1 "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.

[Handwritten signature]
PATRICIA RODAS
INDEPENDIENTE
Municipalidad de Fontana

Argentina

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



[Handwritten signature]
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.C. Ø160mm y Ø200mm, 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 procederá 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.-

[Handwritten signature]
PATRICIA A. RODAS
INDEPENDIENTE
Municipalidad de Fontana

Argentina

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



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

23
56

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.-

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

[Handwritten signature]
PATRICIA BODAS
N.º 18.240.730
INDEPENDIENTE
Municipalidad de Fontana

Argentina

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



[Handwritten signature]
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.-

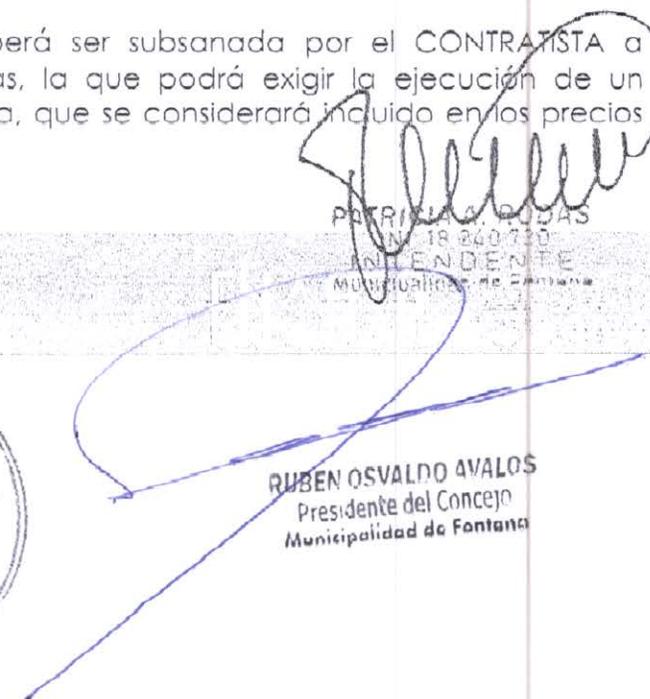
La deficiencia que se notare deberá ser subsanada por el CONTRATISTA a satisfacción de la INSPECCIÓN de Obras, la que podrá exigir la ejecución de un enlucido de mortero de cemento y arena, que se considerará incluido en los precios unitarios.-

PATRICIA A. ROJAS
D.N. 18.240.730
INDEPENDIENTE
Municipalidad de Fontana

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.

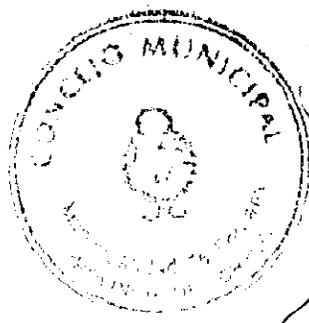
Medición y Forma de pago

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.-

[Handwritten Signature]
PATRICIA BOBAS
Nº 18.240.730
INTENDENTE
MUNICIPALIDAD DE FONTANA

Argentina

[Handwritten Signature]
Gilda Gabriela Rolón
SECRETARÍA DEL CONCEJO



[Handwritten Signature]
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.

[Handwritten signature]
PATRICIA A. RODAS
Nº 18 240 730
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

Argentina

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



[Handwritten signature]
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.

CAPITULO 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.

CAPITULO 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.

[Handwritten signature]
PATRICIA A. COBAS
18 240 730
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

Argentina

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



[Handwritten signature]
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 provisional 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.

[Handwritten signature]
PATRICIA DUBAS
Nº 18.240.730
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

Argentina

[Handwritten signature]
Gilda Gabriela Robón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



[Handwritten signature]
RUBÉN 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.

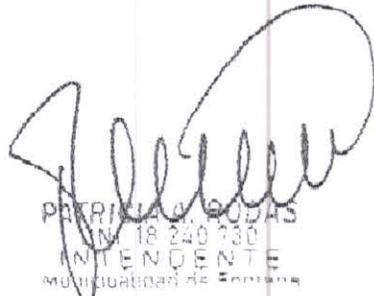
Tramitación Ante Organismos Nacionales, Provinciales, Municipales y Empresas Prestatarias de Servicios.

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.

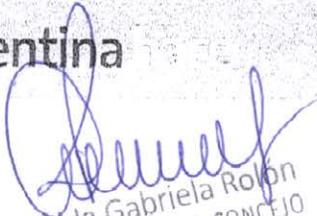
Para cualquier situación no especificada se deberá recurrir al criterio del inspector de obra, quien indicará los procedimientos a seguir.



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

Patricia RODAS - INTENDENTE

Argentina



Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



RUBÉN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana



5. INFORMACIÓN DEL ENTE EJECUTOR

- Denominación y naturaleza de la Entidad solicitante: **MUNICIPALIDAD DE FONTANA**
- Acreditación de la personería: **Organismo Público**
- Domicilio Legal Constituido: **Avda. 9 de Julio Nº 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 RODAS
Nº 18 240 730
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

Patricia RODAS - INTENDENTE

Argentina

Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana

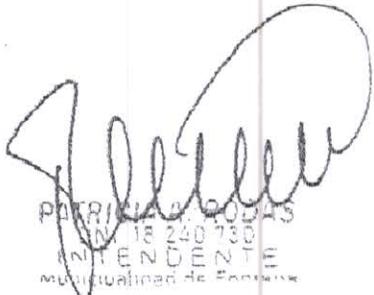


RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

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 VICENTIN (Mat. Nº 1711), DNI Nº 29.554.501.-

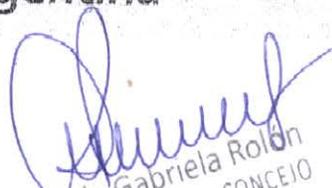
- Teléfono móvil: +54 9 362 408 1573
- E-mail: santiagovicentin@gmail.com



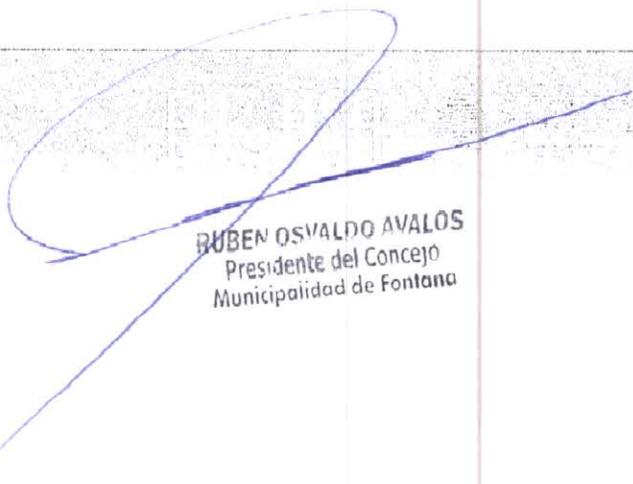
PATRICIA RODAS
DNI Nº 240 730
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

Patricia RODAS - INTENDENTE

Argentina



Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



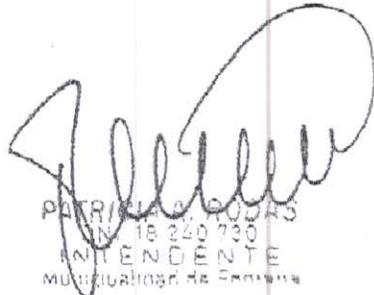
RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

32
34

7. DESIGNACIÓN DE UN REPRESENTANTE CONTABLE / ADMINISTRATIVO

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 Nº 27.212.176.-**

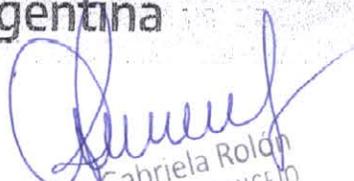
- Teléfono móvil: +54 9 362 401 2646
- E-mail: muni.arolon@gmail.com



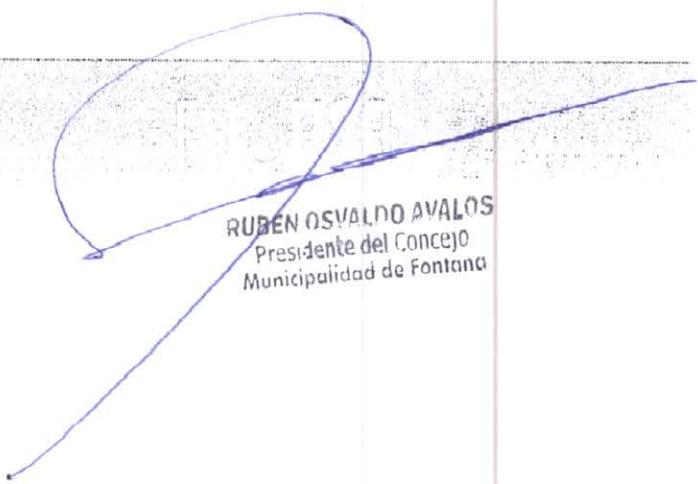
PATRICIA RODAS
DNI Nº 27.212.176
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

Patricia RODAS - INTENDENTE

Argentina



Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

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



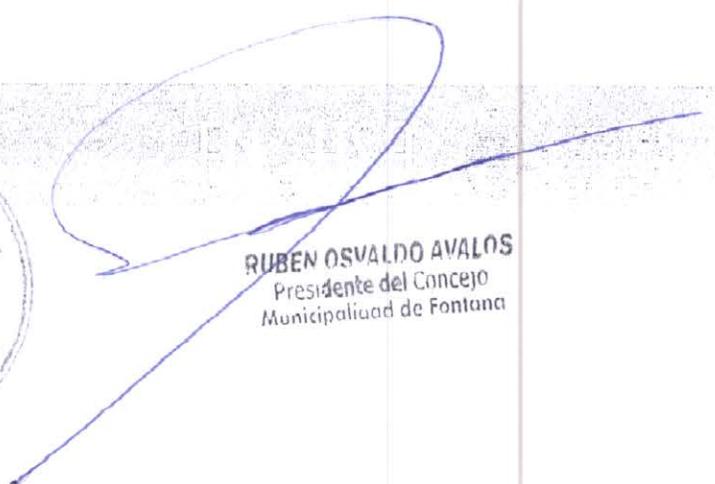
PATRICIA A. RODAS
C.N. 18 240 730
INTENDENTE
MUNICIPALIDAD DE FONTANA

Patricia RODAS - INTENDENTE

Argentina



Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

9. CONSTANCIA DE INSCRIPCION ANTE LA AFIP

30/5/22, 18:15

Formulario de Impresión de Constancia de Inscripción

AFIP ADMINISTRACION FEDERAL DE INGRESOS PUBLICOS
CONSTANCIA DE INSCRIPCION

MUNICIPALIDAD DE FONTANA CUIT: 30-67020676-5
Forma Jurídica: ORGAN PUBLICO
Fecha Contrato Social: 11-02-1974

IMPUESTOS/REGIMENES NACIONALES REGISTRADOS Y FECHA DE ALTA

REG. SEG. SOCIAL EMPLEADOR	01-2012
IVA EXENTO	02-2005
GANANCIAS EXENTO - Art 20, inciso a)	04-2013

Contribuyente no amparado en los beneficios promocionales INDUSTRIALES establecidos por Ley 22021 y sus modificaciones 22702 y 22673, 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 anunciadas 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 2681.
- 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.803) SERVICIOS GENERALES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Mes de inicio: 11/2013
Secundarias:
Mes de inicio actividad comercial: 12

DOMICILIO FISCAL - AFIP
9 DE JULIO 520
FONTANA
0514-CHACO

Vigencia de la presente constancia: 30-05-2022 a 29-06-2022
Hora: 18:15:03 Validador: 101700321537

<https://www.afip.gov.ar/patron-pue-constancia-internet/ConsultaConstanciaAction.do>

1/2

[Handwritten Signature]
PATRICIA RODAS
N° 16 240 730
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

35
.....
59

10. DECLARACION JURADA POR PROBLEMÁTICA EN LA ZONA

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.**



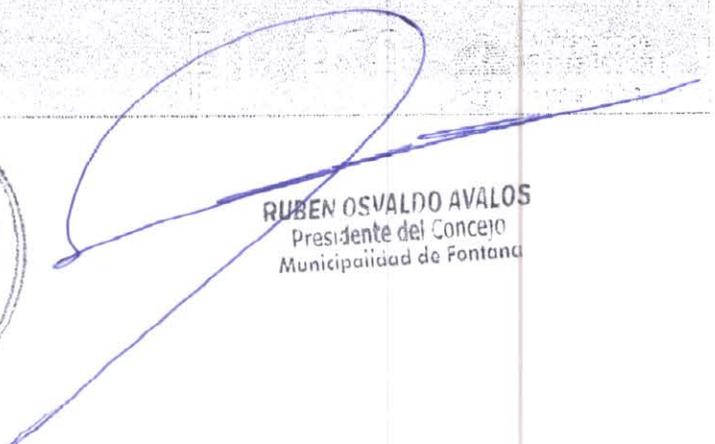
PATRICIA R. RODAS
Nº 18 240 730
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

Patricia RODAS - INTENDENTE

Argentina



Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana

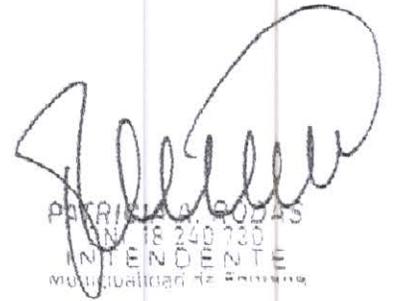
RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

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

FOLIO Nº
36
34

DECLARACION JURADA

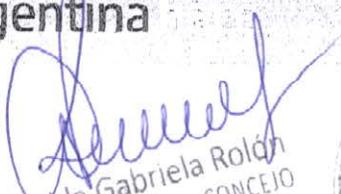
En mi carácter de máxima Autoridad del Ente Ejecutor declaro que el proyecto "SISTEMA CLOACAL BARRIO NUEVA ESPERANZA", no ocasiona un impacto ambiental negativo por tratarse de una obra de saneamiento no provocando alteraciones permanentes en el sector y que las producidas son de carácter transitorio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



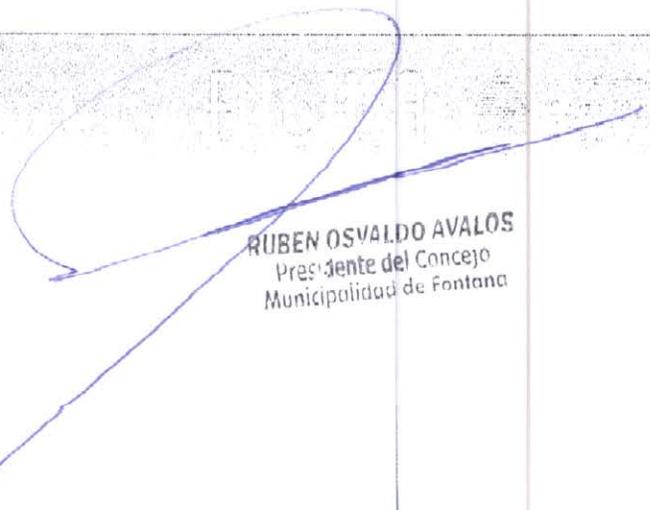
PATRICIA A. RODAS
Nº 18 240 730
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

Patricia RODAS - INTENDENTE

Argentina



Grilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana

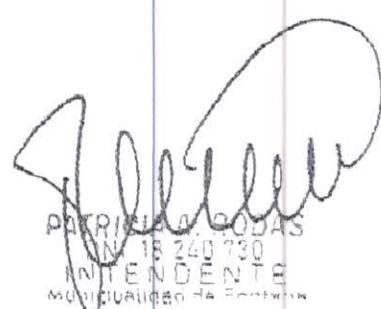


RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

FOBO N°
32
54

12. DECLARACION DE MODALIDAD DE EJECUCION

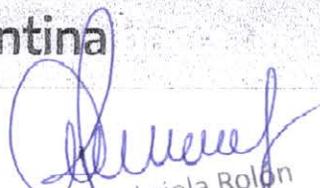
En mi carácter de máxima Autoridad del Ente Ejecutor, declaro que la MODALIDAD DE EJECUCIÓN será por "Contratación a Terceros", adoptando como MODALIDAD DE CONTRATACION LA DE "LICITACION PUBLICA". Pudiendo iniciar el mencionado procedimiento de Contratación, una vez que el ENOHTSA brinde la **NO OBJECIÓN**.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



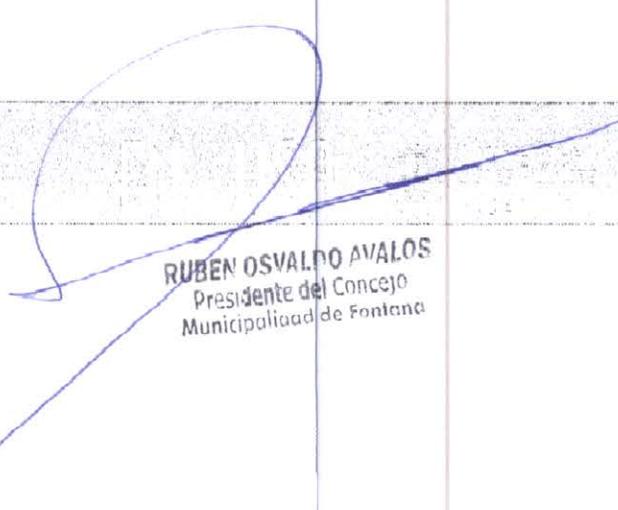
PATRICIA A. RODAS
D.N.I. 18.240.730
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

Patricia RODAS - INTENDENTE

Argentina



Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

13. PLANOS DE PROYECTO

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.-



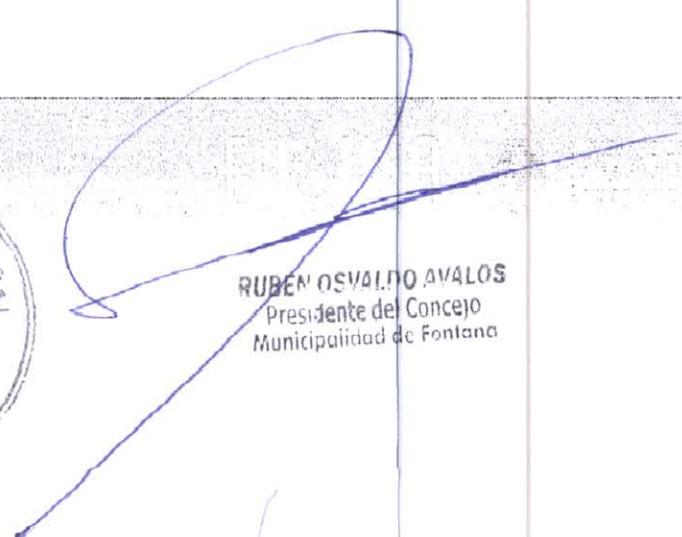
PATRICIA RODAS
Nº 18.260.730
INTENDENTE
MUNICIPALIDAD DE FONTANA

Patricia RODAS - INTENDENTE

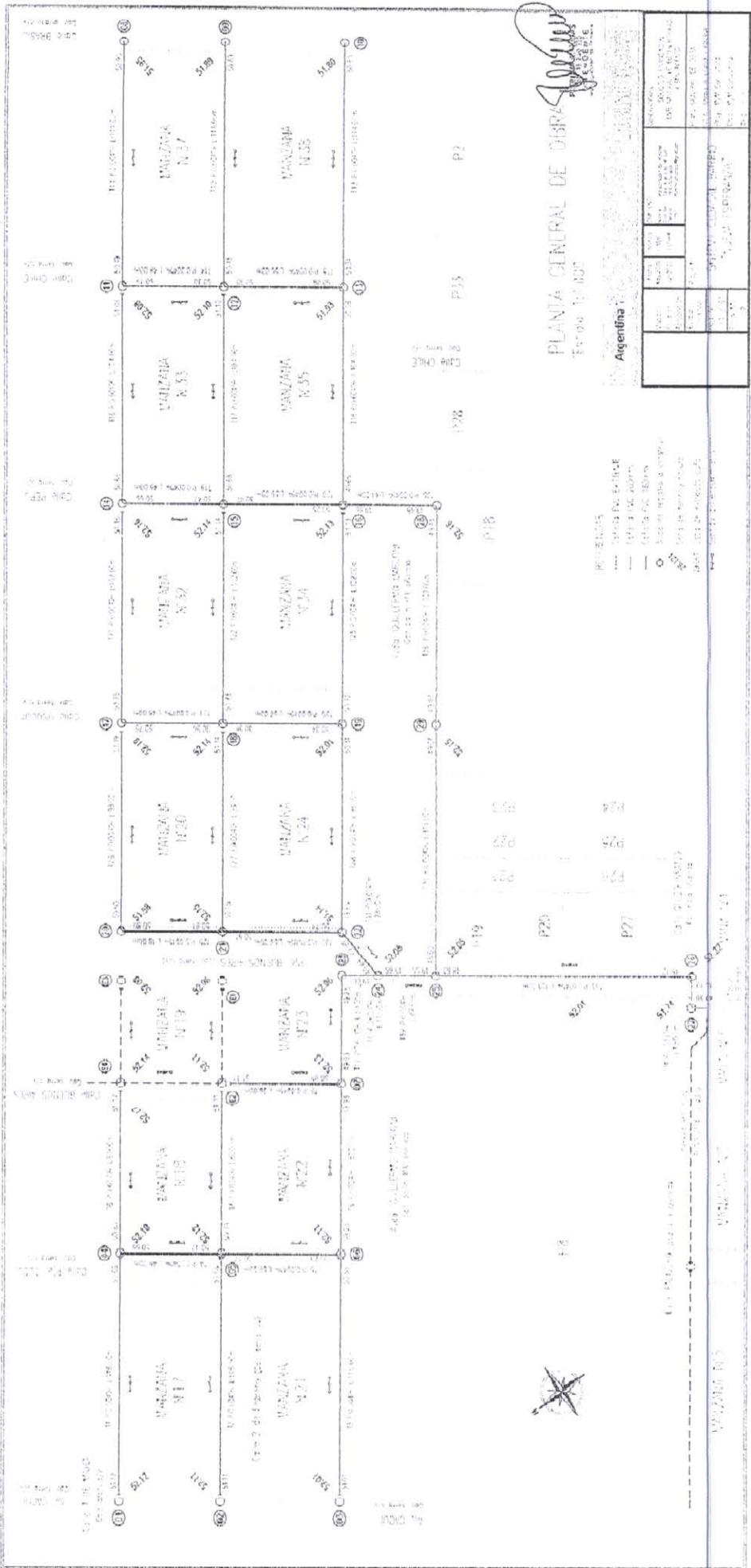
Argentina



Gilda Gabriela Rolon
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

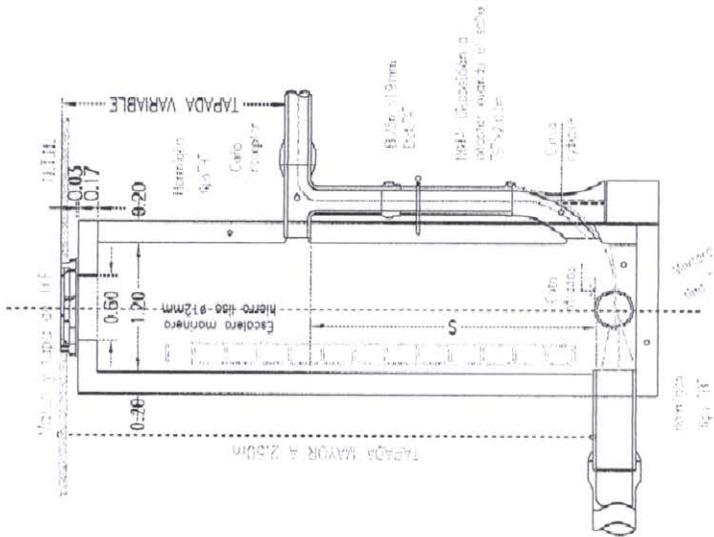


Gilda Gabriela Rolón
Gilda Gabriela Rolón
 SECRETARIA DEL CONCEJO
 Municipalidad de Fontana

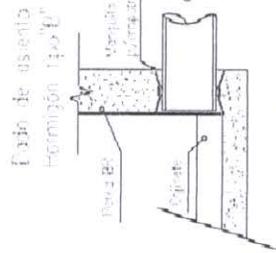
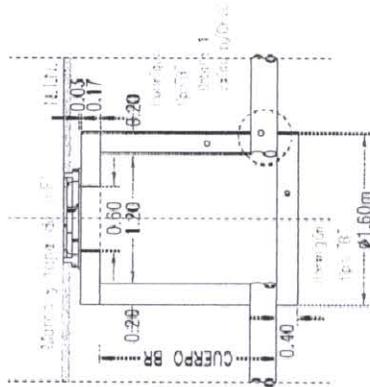


Rubén Osvaldo Avalos
RUBEN OSVALDO AVALOS
 Presidente del Concejo
 Municipalidad de Fontana

BOCA DE REGISTRO TIPO I
(Para profundidades mayores a 2.50m)

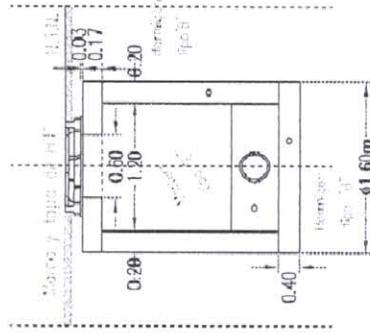


BOCA DE REGISTRO TIPO II
(P/profundidades de hasta 2.50m en cañada)

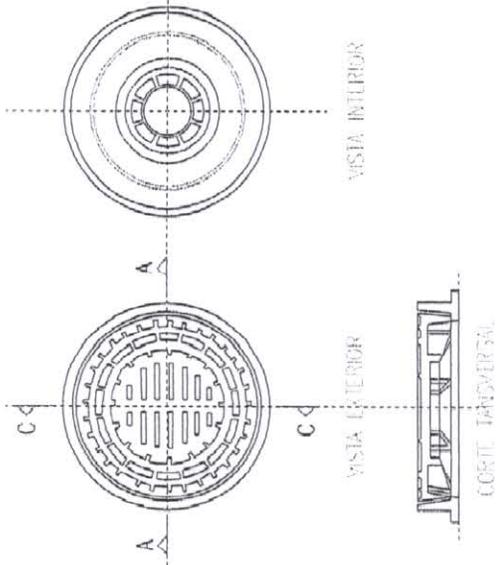


DETALLE 1
s/ Esc.

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



MARCO Y TAPA p/BR en cañada
(Según especificaciones técnicas particulares)



- Bocas de registro HT con marco y tapa HT tipo en cañada.-
- Bocas de registro HT con marco y tapa HT tipo en vereda.-
- Bocas de registro HT con marco y tapa HT tipo "Tapa fija".

- NOTAS:**
- Las bocas de registro TIPO II no llevan grampo.-
 - Cuando la altura total de la boca de registro pase los 6.00m se preverá en el luste una armadura de refuerzo cuadrado según la directriz y generatriz de 8.00mm c/25cm.-
 - La lisa de fondo de la boca de registro TIPO II deberá amarse igual que la TIPO II, según se ubique en vereda o en cañada, adaptando el espesor correspondiente.-
 - Los marcos y tapas de hierro fundido responderán en cuanto a diseño, dimensiones y pesos a los planos tipo H 520.028 E y 28.512 E de CSN.-
 - Las bocas de registro mayores de 2.50m TIPO I, llevarán escalera de aluminio.-

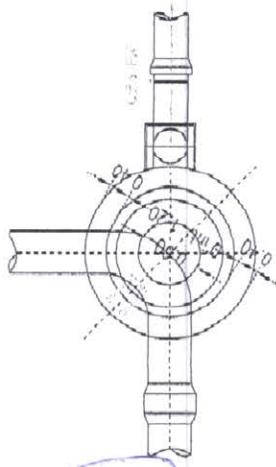
Argentina



Asesor	Fecha	Proyecto
Ing. Oscar	15/02/2024	SISTEMA OLCOMI BARRO
Ing. Oscar	16/02/2024	"NUEVA CONFERTIVA"
Ing. Oscar	16/02/2024	

CONSEJO	CONSEJEROS
Presidente: Ing. Oscar	Ing. Oscar, Ing. Oscar, Ing. Oscar
Vicepresidente: Ing. Oscar	Ing. Oscar, Ing. Oscar, Ing. Oscar
Secretario: Ing. Oscar	Ing. Oscar, Ing. Oscar, Ing. Oscar
Tesorero: Ing. Oscar	Ing. Oscar, Ing. Oscar, Ing. Oscar

BOCA DE REGISTRO PROYECCION PLANTA



DETALLE
s/ Esc.

[Signature]
Ing. Oscar
Ingeniero en Civil

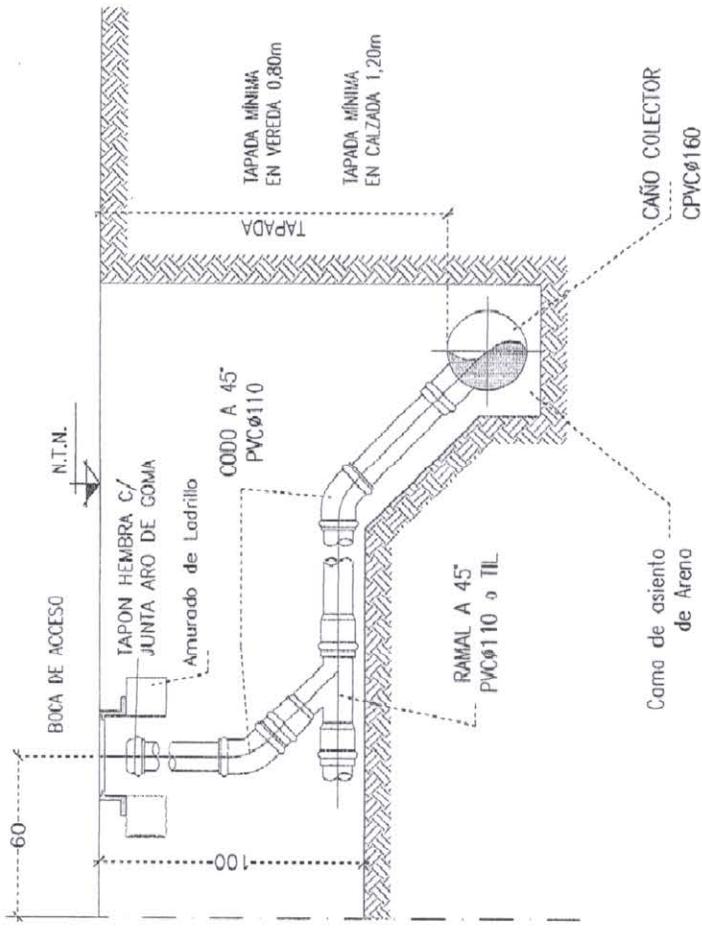
[Signature]
Gilda Gabriela Robón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



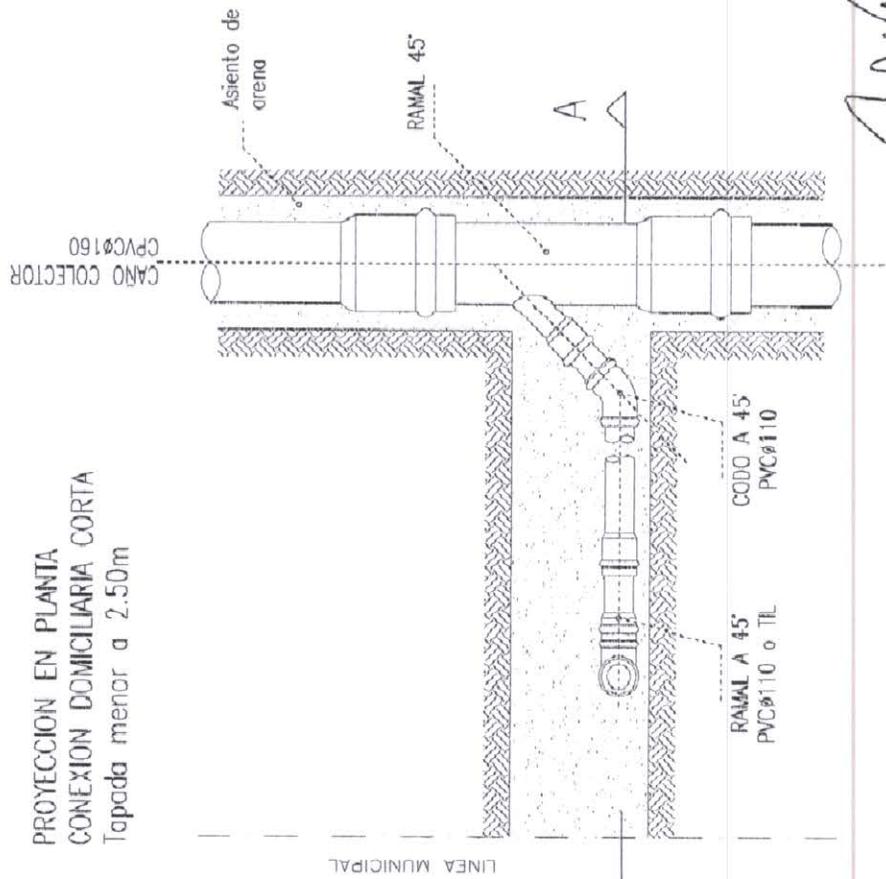
[Signature]
RUBEN OSVALDO AVILA
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

41
59

CORTE TRANSVERSAL A-A



PROYECCION EN PLANTA
CONEXION DOMICILIARIA CORTA
Tapada menor a 2.50m



Argentina



PROYECTOR SISTEMA GLOBAL BARNIO "RUBEN OSVALDO"	
FECHA: Mayo 2022	PROYECTOR: Ruben Osvaldo
FORMA: Vial	CONTRATO: Contrato de Obra
CLIENTE: Municipio de Fontana	PROYECTO: Obras de saneamiento
UBICACION: Fontana, Chaco	PROYECTO: Obras de saneamiento
ESCALA: 1/50	PROYECTO: Obras de saneamiento
HOJA NO: 01 / 01	PROYECTO: Obras de saneamiento
FECHA: Mayo 2022	PROYECTO: Obras de saneamiento
PROYECTOR: Ruben Osvaldo	PROYECTO: Obras de saneamiento
PROYECTO: Obras de saneamiento	PROYECTO: Obras de saneamiento

[Handwritten Signature]
 Ruben Osvaldo
 PROYECTOR
 18 240 730
 SISTEMA GLOBAL BARNIO
 "RUBEN OSVALDO"
 Ciudad de Fontana

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



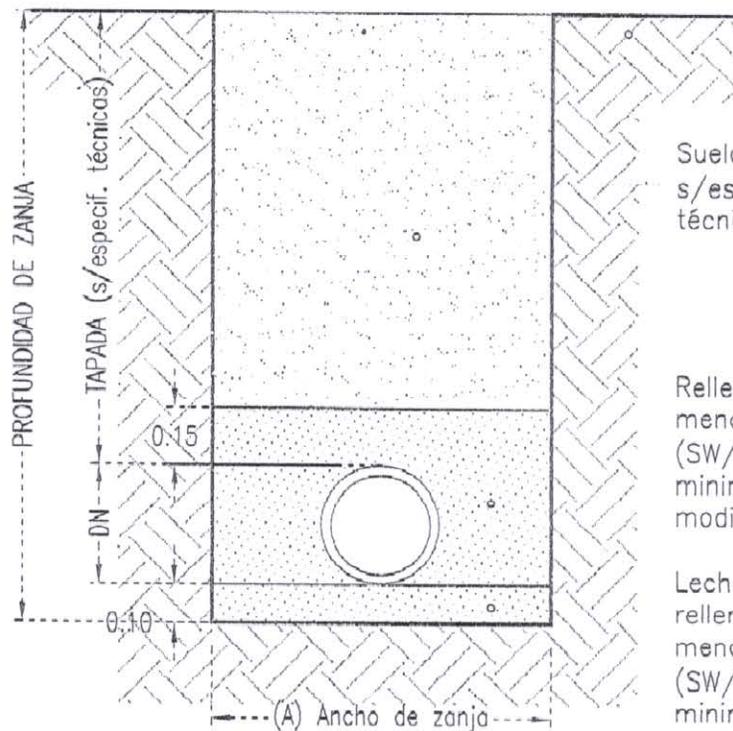
[Handwritten Signature]
 RUBEN OSVALDO AVALOS
 Presidente del Concejo
 Municipalidad de Fontana

42
59

PERFIL TRANSV. INSTALACION CAÑERÍA DE AGUA POLICLORURO DE VINILO

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:

1. La superficie deberá ser reconstruida de acuerdo a especificaciones técnicas.-
2. 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 sobreechanco correspondiente.
3. 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

PATRICIA RODAS
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

 Municipio de Fontana Ciudad de todos	Visado: Revisión: Aprobación:	Fecha: May. 2022 Jun. 2022	Nombre: MyM ENOUSA	COMITENTE: Nombre: MUNICIPALIDAD DE FONTANA Dirección: Calle 3 de Julio N° 570 Teléfono: 099-566-3666 E-mail: munfontanachaco@gmail.com	OBSERVACIONES: SOLICITUD FINANCIACION ENTE NACIONAL DE OBRAS PUBLICAS Y SERVICIOS
	Escalas: s/Escala Hoja N°: 01 / 01 Plano N°: 05	Proyecto: SISTEMA CLOACAL BARRIO "NUEVA ESPERANZA"			Plano: DETALLE DE TAPADA Ubicación: Ciudad 46 (Plan) - FON. M.A. Proyo: MyM Consultora Calor: MyM Consultora awg: - -

Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



RUBÉN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana



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

[Handwritten Signature]
PATRICIA RODAS
INTENDENTE
MUNICIPALIDAD DE FONTANA

Patricia RODAS - INTENDENTE

Argentina

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

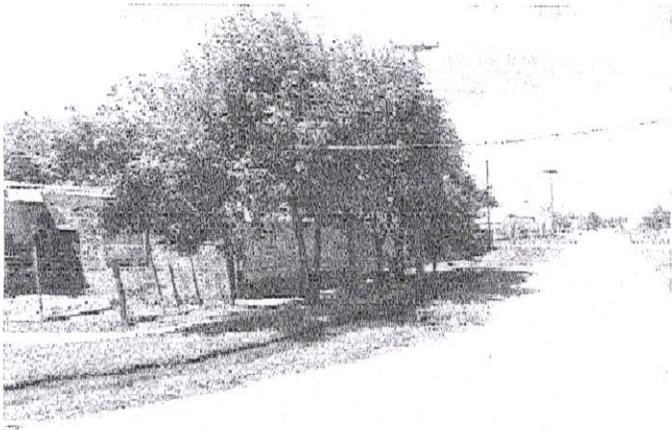


[Handwritten Signature]
RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

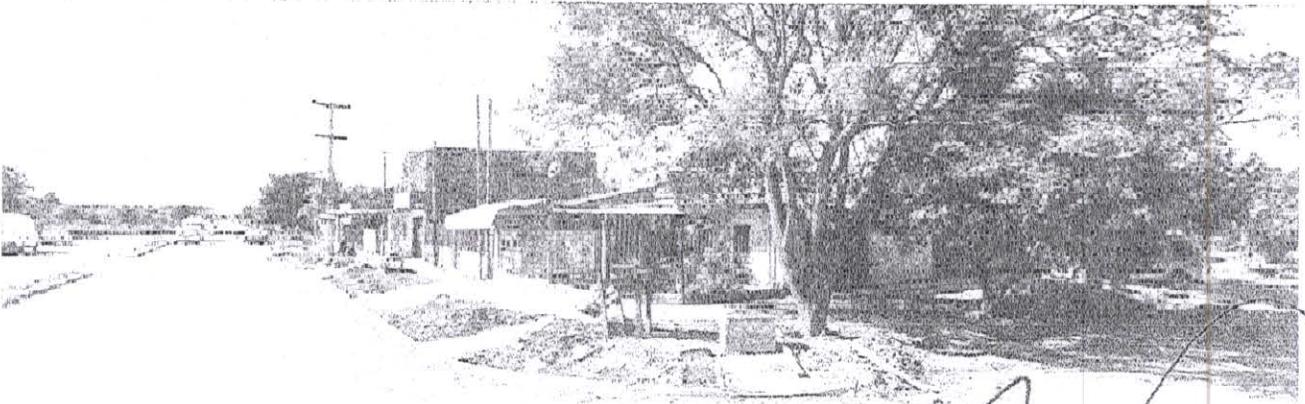
14. ARCHIVO FOTOGRAFICO



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")

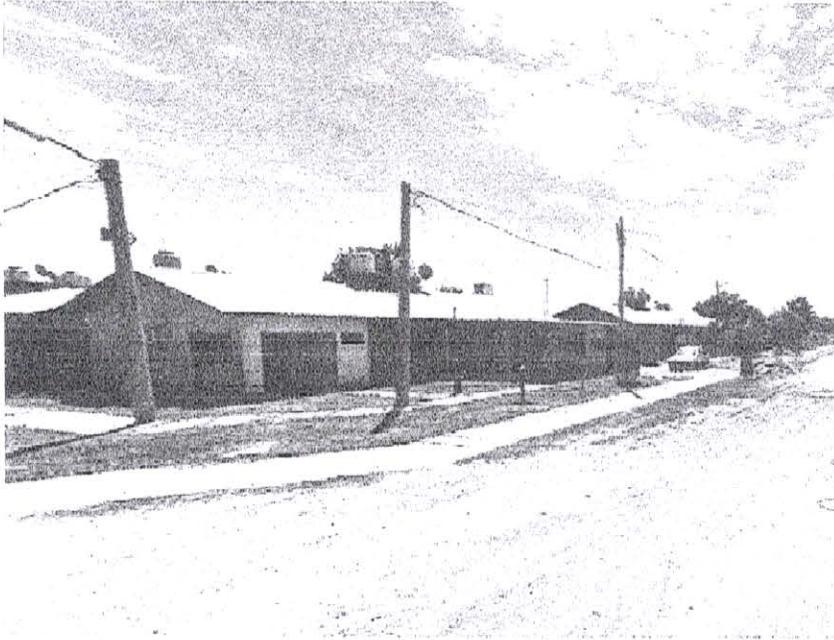
[Handwritten signature]
PATRICIA A. BOBAS
Nº 18 240 730
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

Argentina

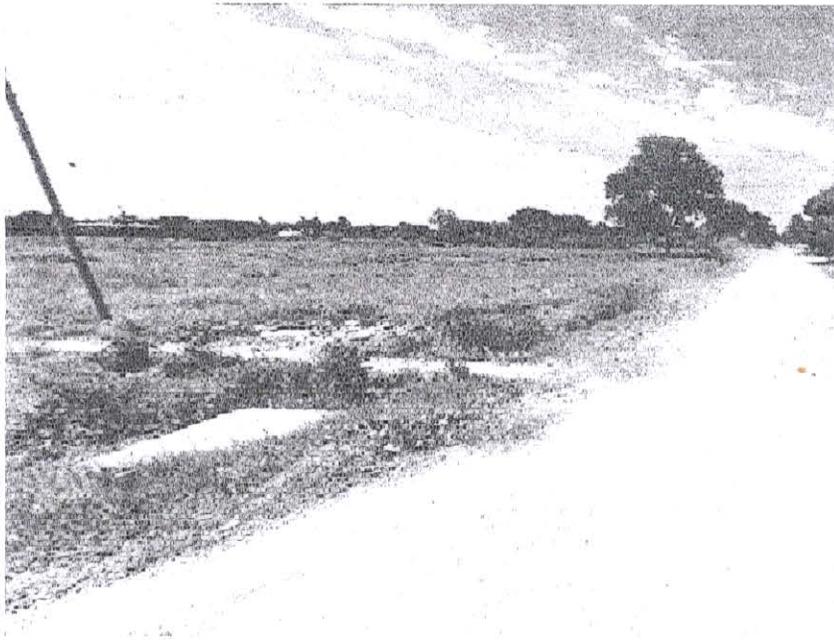
[Handwritten signature]
Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



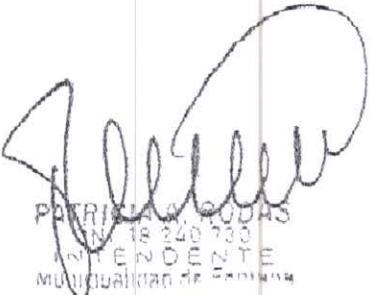
[Handwritten signature]
RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana



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



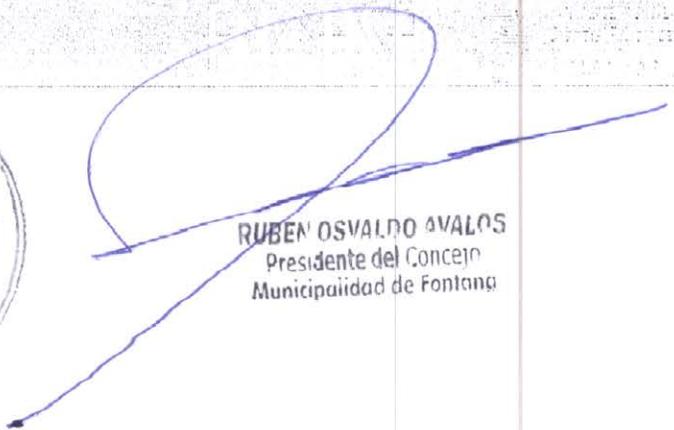
AVDA. CACUL (S: 27°25'06.3" – O: 59°03'07.5")


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

Argentina


Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana




RUBÉN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

15. COMPUTO Y PRESUPUESTO

TRAMO Nº	BR Nº		COTAS IGM (m)				TAPADA CPVC		CAÑERÍA PVC			MOVIMIENTO DE SUELOS				
	Inic. cont.	Fin. cont.	TERRENO		EXTRADOS		[m]		Longitud (m)	Diám. Ø (mm)	Diám. Ø (m)	Ancho (m)		Área excav. (m²)	Área medio (m²)	Volumen excav. (m³)
			Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final				0,60	Final			
	1	4	52,12	52,10	51,12	50,66	1,00	1,44	114,00	160,00	0,16	0,76	1,02	0,89	108,24	
	E4	4	52,17	52,10	51,17	50,85	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	114,00	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	
	3	6	52,12	52,11	50,47	50,25	1,65	1,56	56,00	160,00	0,16	1,15	1,27	1,21	67,76	
	3	6	52,01	52,11	51,01	50,30	1,00	1,56	116,00	160,00	0,16	0,76	1,09	0,92	106,72	
	6	7	52,11	52,19	50,23	49,95	1,06	2,20	90,00	160,00	0,16	1,27	1,40	1,37	109,60	
	E2	7	52,11	52,13	51,11	50,59	1,00	1,24	36,00	160,00	0,16	0,76	0,90	0,83	46,40	
	7	23	52,13	52,06	49,92	49,73	2,20	2,33	50,00	160,00	0,16	1,48	1,55	1,52	76,00	
	23	24	52,06	52,05	49,73	49,66	2,33	2,42	17,00	160,00	0,16	1,55	1,61	1,58	26,56	
	11	8	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	52,08	52,10	50,49	50,30	1,89	1,80	48,00	160,00	0,16	1,11	1,24	1,17	56,16	
	12	9	51,89	52,10	50,89	50,45	1,00	1,67	114,00	160,00	0,16	0,76	1,16	0,96	109,44	
	15	12	52,10	51,93	50,30	50,25	1,80	1,85	56,00	160,00	0,16	1,24	1,27	1,26	70,00	
	10	10	51,90	51,92	50,80	50,34	1,00	1,59	114,00	160,00	0,16	0,76	1,11	0,93	106,02	
	13	10	51,93	52,13	50,08	49,66	1,65	2,47	104,00	160,00	0,16	1,27	1,64	1,45	150,80	
	16	11	52,03	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	52,14	52,14	50,66	50,47	1,50	1,67	48,00	160,00	0,16	1,06	1,16	1,11	52,32	
	17	12	52,10	52,11	51,10	50,68	1,00	1,16	191,00	160,00	0,16	0,76	1,03	0,89	92,56	
	20	15	52,14	52,13	50,47	50,25	1,67	1,88	56,00	160,00	0,16	1,16	1,30	1,22	69,32	
	35	16	52,13	52,16	49,66	49,48	2,47	2,68	44,00	200,00	0,20	1,66	1,72	1,73	76,12	
	36	20	52,16	52,15	49,40	49,27	2,60	3,00	102,00	200,00	0,20	1,79	2,08	1,91	194,02	
	37	29	52,15	52,00	49,07	48,50	3,05	3,45	118,00	200,00	0,20	2,08	2,25	2,14	252,80	
	21	14	52,14	52,19	51,14	50,75	1,00	1,44	109,00	160,00	0,16	0,76	1,07	0,89	90,78	
	24	17	52,19	52,14	50,75	50,54	1,44	1,58	48,00	160,00	0,16	1,02	1,10	1,06	50,88	
	22	15	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	52,14	52,01	50,56	50,34	1,68	1,67	56,00	160,00	0,16	1,10	1,16	1,13	69,28	
	23	16	52,13	52,01	51,13	50,72	1,00	1,29	102,00	160,00	0,16	0,76	0,99	0,84	85,68	
	26	19	52,01	51,14	50,34	49,95	1,67	1,19	90,00	160,00	0,16	1,16	0,97	1,01	95,92	
	17	20	52,19	51,95	51,19	50,60	1,00	1,18	98,00	160,00	0,16	0,76	0,86	0,81	79,36	
	20	21	51,95	52,15	50,80	50,61	1,18	1,54	48,00	160,00	0,16	0,84	1,08	0,97	46,56	
	18	21	52,14	52,15	51,14	50,76	1,00	1,42	98,00	160,00	0,16	0,76	1,00	0,88	86,24	
	21	22	52,15	51,14	50,41	50,14	1,64	1,60	36,00	160,00	0,16	1,08	0,76	0,92	51,52	
	22	24	51,14	52,00	49,93	49,04	1,19	2,24	20,00	160,00	0,16	0,07	1,50	1,19	33,32	
	32	24	52,00	52,00	49,66	49,50	2,42	2,50	27,00	160,00	0,16	1,61	1,66	1,63	44,01	
	33	25	52,00	52,22	49,60	49,12	3,45	4,10	121,00	200,00	0,20	2,25	2,64	2,45	296,45	
	34	26	52,22	51,74	45,12	47,59	4,10	4,13	13,00	200,00	0,20	2,64	2,67	2,66	39,90	
									TOTAL CPVC (m):	2540,00	Ø160	TOTAL EXCAV. CAÑERÍA (m³):				3415,54
									TOTAL CPVC (m):	400,00	Ø200					

ASIENTO CAÑERÍAS	Vol. total=	599,76	m³
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

[Signature]
 PATRICIA A. RODAS
 N.º 18 240 730
 INTENDENTE
 MUNICIPALIDAD DE FONTANA

Patricia RODAS - INTENDENTE

Argentina

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



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

15. CÓMPUTO Y PRESUPUESTO

SISTEMA CLOACAL - BARRIO NUEVA ESPERANZA

PRESUPUESTO OFICIAL

FOLIO Nº
 48
 59

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/ara 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/ara de goma. incl. accesorios y pruebas hidráulicas.- (Norma IRAM 13325/13326)	m	400.00	\$ 8.555.14	\$ 3.422.056.00		
4 CONSTRUCCIÓN 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 cajinete)	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 cajinete)	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	\$ 8.843.689.12	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 reposición 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%

[Firma manuscrita]

Patricia RODAS - INTENDENTE

Argentina

[Firma manuscrita]
Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



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

PLAN DE TRABAJOS

16. 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%
				\$ 1,602,040.72	\$ 6,408,242.88	\$ 8,010,303.60	\$ 8,010,303.60	\$ 6,408,242.88	\$ 1,602,040.72
2	ASIENTO DE CAÑERIAS	\$ 8,754,407.38	8.73%	5%	15%	25%	30%	20%	5%
				0.44%	1.31%	2.18%	2.62%	1.75%	0.44%
				\$ 407,720.37	\$ 1,313,161.11	\$ 2,188,601.84	\$ 2,626,322.21	\$ 1,750,881.48	\$ 437,720.37
3	PROVISION Y COLOCACION DE CAÑERIAS	\$ 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%	3.69%	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 Físico %	4.86%	16.19%	26.24%	27.41%	20.44%	4.86%			
Avance Físico Acumulado %	4.86%	21.05%	47.29%	74.70%	95.14%	100.00%			
Inversion Mensual en Pesos	\$ 4,873,249.94	\$ 16,221,810.53	\$ 26,301,267.30	\$ 27,475,924.54	\$ 20,481,765.57	\$ 4,873,249.94			
Inversion Mensual Acumulada	\$ 4,873,249.94	\$ 21,095,060.46	\$ 47,396,327.77	\$ 74,872,252.30	\$ 95,354,017.87	\$ 100,227,267.81			

Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



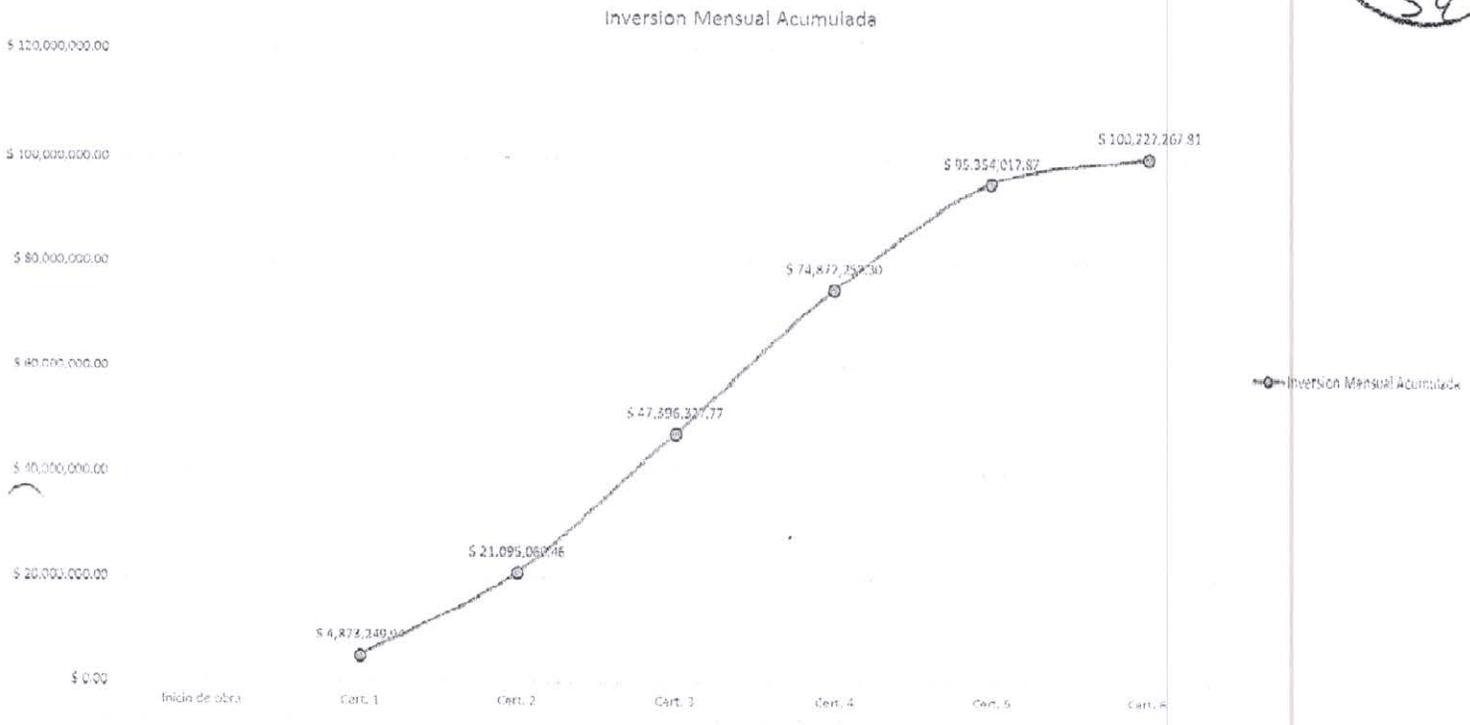
RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

Patricia Rodas
PATRICIA RODAS
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

Patricia RODAS - INTENDENTE

17. CURVA DE INVERSIÓN

45
 FOLIO Nº
51
54



[Handwritten Signature]
 PATRICIA RODAS
 INTENDENTE
 MUNICIPALIDAD DE FONTANA

Patricia RODAS - INTENDENTE

Argentina

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



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

18. PLANILLA SINTESIS DEL PROYECTO

39
FOLIO N°

52
54

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)

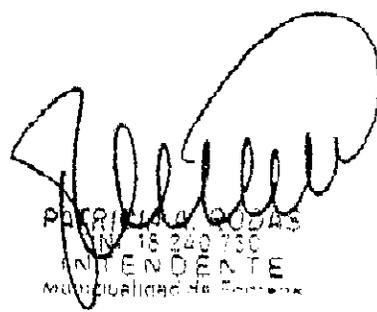
Presupuesto total: **\$ 100.227.267,81**

Obras complementarias

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

Referenciación Geográfica

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



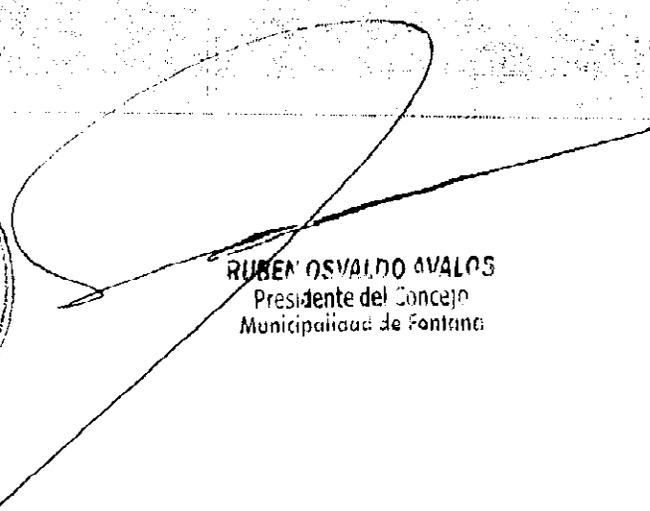
PATRICIA RODAS
N° 18.240.730
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

Patricia RODAS - INTENDENTE

Argentina



Grilda Gabriela Rodon
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana



RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

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



SERVICIO DE AGUA Y MANTENIMIENTO - EMPRESA DEL ESTADO PROVINCIAL



Av. Libertador N° 788 - Residencia - Chaco. TEL. (0342) 4400019 Fax (0342) 4410016

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 N° 46 de la localidad de Fontana, Chaco.

Se deberá proyectar un sistema vinculado con la Estación de Bombeo de la chacra n° 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.

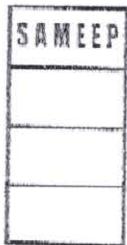
Cabe destacar que las obras detalladas deberán ser absorbidas por el Programa que así lo permita cubriendo los costos de materiales, mano de obra y equipos.

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 N° 80 de esta ciudad.

Atentamente.-



[Handwritten Signature]
PATRICIA A. RODAS
C.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

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

Fontana, Chaco, 9 de junio de 2023

**ENTE NACIONAL DE OBRAS HIDRICAS
Y SANEAMIENTO – ENOHSA**

Señor Subadministrador

Sr. Néstor Fabián ALVAREZ

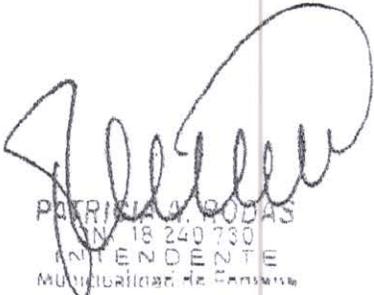
S. / D

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 N° 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 N° CBU: **0110429920042900394135**, la misma se encuentra declarada en la Cuenta Única del Tesoro - CUT.

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

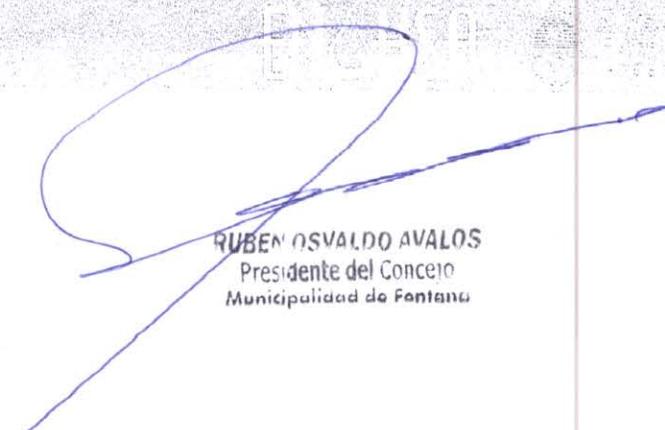

PATRICIA A. RODAS
C.N. 18.240.730
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

Patricia RODAS – INTENDENTE

Argentina


Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana




RUBÉN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana



MUNICIPALIDAD DE FONTANA
PROVINCIA DEL CHACO



RESOLUCIÓN N°2072/2023
FONTANA, 11 de julio de 2023

VISTO:

La Ordenanza Municipal N°2224/2023 sancionado por el Concejo Municipal de Fontana en fecha 06 de julio de 2023; y

CONSIDERANDO:

QUE es necesario promulgar la Ordenanza mencionada en el Visto, dictando el pertinente instrumento legal, conforme al Artículo 74, inciso b) de la Ley Orgánica de Municipios 854 P (antes Ley 4233), de la Provincia del Chaco.

QUE en consecuencia se dicta la presente.

POR ELLO

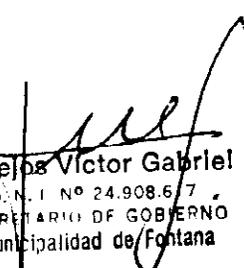
LA SEÑORA INTENDENTE MUNICIPAL DE FONTANA

R E S U E L V E

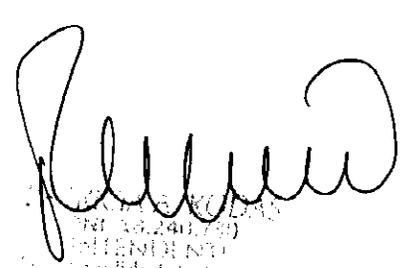
ARTÍCULO 1º: PROMULGAR la ordenanza municipal N°2224/23 sancionado el día 06 de julio de 2023, referido a Tomar conocimiento del Convenio Marco para la Ejecución del Proyecto "Sistema Cloacal -Barrio Nueva Esperanza".

ARTÍCULO 2º: REFRENDE la presente el Secretario de Gobierno Municipal.

ARTÍCULO 3º: REGISTRESE, Comuníquese, Cúmplase y ARCHÍVESE.


Vallejos Víctor Gabriel
D.N.I. N° 24.908.677
SECRETARIO DE GOBIERNO
Municipalidad de Fontana




INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de Fontana