

CONCEJO MUNICIPAL DE FONTANA
PROVINCIA DEL CHACO



ORDENANZA N° 2038/21

Fontana, 04 de Noviembre de 2021.-

MESA DE ENTRADAS	
Actuación Simple	09 NOV 2021
N° 6732	Hora 10:49
Let. A	
MUNICIPALIDAD DE FONTANA	

SALICIA

09/11/21

10:17

VISTO:

186-21

C.M.

La Actuación Simple N° 281/19 de fecha 04 de noviembre del corriente año, referente a Ejecutivo Municipal solicita Aprobación del Convenio Especifico para la implementación de un proyecto con Financiación del Fondo de Integración Socio Urbana – Línea de Acción “Integración Socio Urbana de Barrios Populares RENABAP”. Solicita aprobación del Proyecto de Obra: POT “Red Cloacal y conexiones domiciliarias e intralote, alumbrado público, red de baja tensión, veredas, cordón cuneta, badén y ripio” en el barrio la Anunciación (ID RENABAP 2234). Solicita autorización para el llamado a Licitación Pública e incorporación al Presupuesto de Gastos Vigentes, la Cuenta Especial de Origen Nacional 5.2.2. Obra POT Barrio la Anunciación por el monto de \$ 171.468.923,21; y:

CONSIDERANDO:

Que a través de la Actuación Simple de referencia el Ejecutivo Municipal solicita Aprobación del Convenio Especifico para la implementación de un proyecto con Financiación del Fondo de Integración Socio Urbana – Línea de Acción “Integración Socio Urbana de Barrios Populares RENABAP”, que fue suscripto entre El Fondo de Integración Socio Urbana y la Municipalidad de Fontana. El instrumento precedentemente mencionado fue suscripto vía zoom y su original fue remitido para su correspondiente protocolización al área pertinente.

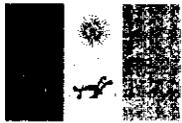
Que asimismo, se eleva para su aprobación el Proyecto de Obra: POT “Red Cloacal y conexiones domiciliarias e intralote, alumbrado público, red de baja tensión, veredas, cordón cuneta, badén y ripio” en el barrio la Anunciación (ID RENABAP 2234), registrado bajo A.S. N° 6611/21 Letra V de fecha 03 de noviembre del corriente año, por la suma de Pesos Ciento Setenta y Un Millones Cuatrocientos Sesenta y Ocho Mil Novecientos Veintitrés con Veintiún Centavos (\$171.468.923,21), la que será ejecutada mediante Licitación Pública en el marco de la Ley de Obras Públicas Provincial Ley 1182-K (antes ley N° 4990), conforme Ordenanza N° 977/10 y el último decreto reglamentario de la ley antes citada, Decreto N° 309/21 al cual nos encontramos adheridos mediante Ordenanza N° 1977/21.-

Que por lo expuesto se solicita Autorización para el llamado a Licitación Pública e incorporación al Presupuesto de Gastos Vigentes, la Cuenta Especial de Origen Nacional 5.2.2. Obra POT barrio la Anunciación por el monto de Pesos Ciento Setenta y Un Millones Cuatrocientos Sesenta y Ocho Mil Novecientos Veintitrés con Veintiún Centavos (\$ 171.468.923,21), según lo solicitado por la Directora General de Hacienda y Finanzas, Cra. Rolón Analía mediante A.S. N° 6601/21 Letra R. de fecha 03 de noviembre de 2021.-

Que el tema ha sido debidamente tratado por la Comisión de Obras y Servicios Públicos y de Hacienda y Presupuesto y su Despacho registrado bajo A/S N° 287/21

Gilda Gabriele Rolón
SECRETARÍA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana

RUBÉN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana



aprobado por la mayoría de los presentes, en Sesión Ordinaria N° 31/21, de fecha 04 de noviembre del corriente año, según consta en Acta de Sesión Ordinaria N° 31/21.-

POR ELLO:

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

ARTÍCULO 1º) APROBAR el Convenio Especifico para la implementación de un proyecto con Financiación del Fondo de Integración Socio Urbana – Línea de Acción “Integración Socio Urbana de Barrios Populares RENABAP”, que fue suscripto entre El Fondo de Integración Socio Urbana y la Municipalidad de Fontana.

ARTÍCULO 2º) APROBAR el Proyecto de Obra: POT “Red Cloacal y conexiones domiciliarias e intralote, alumbrado público, red de baja tensión, veredas, cordón cuneta, badén y ripio” en el barrio la Anunciación (ID RENABAP 2234), registrado bajo A.S. N° 6611/21 Letra V de fecha 03 de noviembre del corriente año, por la suma de Pesos Ciento Setenta y Un Millones Cuatrocientos Sesenta y Ocho Mil Novecientos Veintitrés con Veintiún Centavos (\$171.468.923,21), la que será ejecutada mediante Licitación Pública en el marco de la Ley de Obras Públicas Provincial Ley 1182-K (antes ley N° 4990).

ARTÍCULO 3º) AUTORIZAR el llamado a Licitación Pública para la realización de la Obra POT barrio la Anunciación por el monto de Pesos Ciento Setenta y Un Millones Cuatrocientos Sesenta y Ocho Mil Novecientos Veintitrés con Veintiún Centavos (\$ 171.468.923,21).

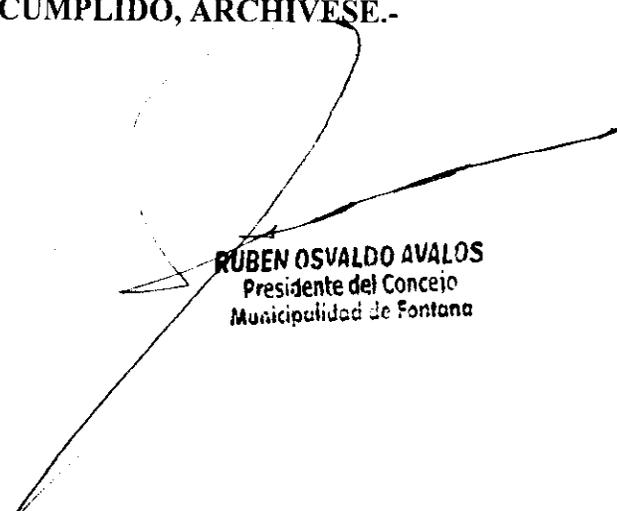
ARTÍCULO 4º) AUTORIZAR la incorporación al Presupuesto de Gastos Vigentes, la Cuenta Especial de Origen Nacional 5.2.2. Obra POT barrio la Anunciación por el monto de Pesos Ciento Setenta y Un Millones Cuatrocientos Sesenta y Ocho Mil Novecientos Veintitrés con Veintiún Centavos (\$ 171.468.923,21)

ARTÍCULO 5º) ESTABLECER que la documental adjunta a la actuación simple de referencia en copia pase a formar parte integrante del presente instrumento legal.-

ARTÍCULO 6º) REFRENDA la presente, la Secretaria del Concejo Municipal.-

ARTÍCULO 7º) REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE, CUMPLIDO, ARCHÍVESE.-


Gilda Gabriela Kolon
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana


RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana



"CONVENIO ESPECÍFICO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN PROYECTO CON FINANCIACIÓN DEL FONDO DE INTEGRACIÓN SOCIO URBANA – LÍNEA DE ACCIÓN "INTEGRACIÓN SOCIO URBANA DE BARRIOS POPULARES RENABAP"

Modalidad: Selección del co-contratante

Entre el COMITÉ EJECUTIVO, en adelante el "COMITÉ", del FIDEICOMISO FONDO DE INTEGRACIÓN SOCIO URBANA, en adelante, el "EL FIDEICOMISO", representado en este acto por su Presidenta, la Sra. Ramona Fernanda MIÑO, con domicilio legal en Hipólito Yrigoyen N°440, Piso 8º. de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, por una parte; y la MUNICIPALIDAD DE FONTANA, en adelante la "UNIDAD EJECUTORA", representada por su Intendente, Sra. Patricia Antonia RODAS, DNI N° 18.240.730, con domicilio legal en la calle 9 de Julio N°520, de la Ciudad de Fontana, de la Provincia del Chaco, por la otra parte, conjuntamente denominadas las "PARTES", acuerdan celebrar el presente Convenio Específico, en adelante el "Convenio", a los efectos de ejecutar obras y acciones en el marco de la Línea de Acción "Integración Socio Urbana de Barrios Populares RENABAP", en base a las cláusulas y condiciones establecidas en el INSTRUCTIVO OPERATIVO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE PROYECTOS DE INTEGRACIÓN SOCIO URBANA A TRAVÉS DEL FONDO DE INTEGRACIÓN SOCIO URBANA (IF-2021-22663889-APN-CEFISU#MDS), en adelante el "INSTRUCTIVO", aprobado por Acta del Comité Ejecutivo N° 9 de fecha 17 de marzo de 2021, y,

CONSIDERANDO:

Que mediante la Ley N° 27.453 y su modificatoria, se estableció el "Régimen de regularización dominial para la integración socio-urbana", por el cual se declara de interés público el régimen de integración socio urbana de los Barrios Populares identificados en el Registro Nacional de Barrios Populares en Proceso de Integración Urbana (RENABAP) creado por el Decreto N° 358 del 22 de mayo de 2017.

Que, por otra parte, mediante el artículo 13 de la Ley N° 27.453 y su modificatoria, se autorizó al PODER EJECUTIVO NACIONAL a crear un fideicomiso con el objeto de financiar la totalidad de las actividades que resulten necesarias para llevar su objeto.

See


Gina Gabriela Rotori
SECRETARÍA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana


RUBÉN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana



afectando los bienes que integran su patrimonio al régimen de regularización dominial para la integración socio-urbana, que se establece en la mencionada ley.

Que por el Decreto N° 819 del 5 de diciembre de 2019 se aprobó la reglamentación de la Ley N° 27.453 y su modificatoria, designándose a la SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIO URBANA dependiente del entonces MINISTERIO DE SALUD Y DESARROLLO SOCIAL, actual MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL y a la AGENCIA DE ADMINISTRACIÓN DE BIENES DEL ESTADO, como Autoridad de Aplicación de la misma, en el marco de sus respectivas competencias.

Que, por el artículo 4° del citado Decreto N° 819/2019, se creó un fideicomiso de administración y financiero, el FONDO DE INTEGRACIÓN SOCIO URBANA (FISU), cuyo objetivo se encuentra dirigido a financiar la totalidad de las actividades que resulten necesarias para llevar adelante el objeto de la Ley N° 27.453 y su modificatoria.

Que, el artículo 5° de la misma norma, establece que el ESTADO NACIONAL, a través de la SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIO URBANA será el FIDUCIANTE y FIDEICOMISARIO del FISU, y el FIDUCIARIO será la entidad seleccionada por la mencionada Secretaría, que actuará como administrador de los bienes que se transmiten en fideicomiso de conformidad con las pautas establecidas en el Contrato de Fideicomiso y las instrucciones dispuestas por el COMITÉ y/o quien este designe en su recemplazo.

Que, por el artículo 5° del Decreto 819/2019, se estableció que el COMITÉ estará encargado de fijar las condiciones, impartir instrucciones y/o autorizar en forma previa las actividades a cargo del FIDUCIARIO, cuando así corresponda, y efectuar su seguimiento.

Que, de acuerdo al artículo 7° del aludido Decreto, la SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIO-URBANA, dependiente entonces del MINISTERIO DE SALUD Y DESARROLLO SOCIAL, actual MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL, realizará las acciones que considere necesarias y conducentes para la implementación del FISU.

Handwritten signature

Que en base al informe de Factibilidad N°IF-2021-88017324-APN-DDP#MDS. de fecha 17/09/2021, el COMITÉ EJECUTIVO del FONDO DE INTEGRACIÓN SOCIO URBANA en su reunión de 23/09/2021 procedió a aprobar el presente Proyecto e instruir a la Presidencia a suscribir el respectivo Convenio que tiene por

Handwritten signature



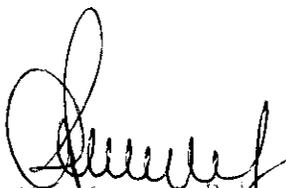
Que, en virtud de ello, mediante la Resolución identificada como RESOL-2020-1018-APN-MDS se designó como administrador, en carácter de FIDUCIARIO del FONDO DE INTEGRACIÓN SOCIO URBANA (FISU), de acuerdo con las instrucciones que le imparta el COMITÉ, conforme establezca el contrato de fideicomiso, a BICE FIDEICOMISOS S.A. y se aprobó el "Contrato de Fideicomiso del FONDO DE INTEGRACIÓN SOCIO-URBANA", a suscribirse entre el MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL, que a través de la SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIO-URBANA reviste el carácter de fiduciante, y BICE FIDEICOMISOS S.A., en su carácter de fiduciario.

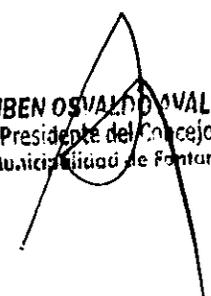
Que con fecha 9 de diciembre de 2020, mediante Resolución N° RESOL-2020-1137-APN-MDS se protocolizó el CONTRATO DE FIDEICOMISO DEL FONDO DE INTEGRACIÓN SOCIO URBANA (IF-2020-85021684-APN-CSP#MDS).

Que conforme lo prescrito en la Resolución N° RESOL-2020-2-APN-SIS#MDS, se estableció la integración del COMITÉ del FONDO DE INTEGRACIÓN SOCIO URBANA y se definió que el mismo es presidido por el o la titular de la SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIO URBANA del MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL, de acuerdo a lo establecido en el Decreto N° 819 del 5 de diciembre 2019.

Que el COMITÉ del FONDO DE INTEGRACIÓN SOCIO URBANA ha aprobado en el Acta N° 2, de fecha 8 de diciembre de 2020, la Línea de Acción A "**Integración Socio Urbana de Barrios Populares RENABAP**", en base a las cláusulas y condiciones establecidas en el "INSTRUCTIVO OPERATIVO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE PROYECTOS DE INTEGRACIÓN SOCIO URBANA A TRAVÉS DEL FONDO DE INTEGRACIÓN SOCIO URBANA" aprobado en el mismo acto, posteriormente modificado mediante Acta N° 9 de fecha 17 de marzo de 2021.

Que en base al informe de Factibilidad N°IF-2021-88017324-APN-DDP#MDS, de fecha 17/09/2021, el COMITÉ EJECUTIVO del FONDO DE INTEGRACIÓN SOCIO URBANA en su reunión de 23/09/2021 procedió a aprobar el presente Proyecto e instruir a la Presidencia a suscribir el respectivo Convenio que tiene por


Gilda Gabriela Rolón
SECRETARÍA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana


RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana



objeto la ejecución del proyecto denominado: "POT (red cloacal - Conexiones domiciliarias y conexiones intra lote - alumbrado Público - Conexión eléctrica domiciliaria - Línea Baja tensión - veredas - Cordón cuneta / badén, ripio y pavimento flexible)", en adelante el "Proyecto".

En virtud de lo precedentemente expuesto, las "PARTES" acuerdan:

PRIMERA: OBJETO.

El presente Convenio tiene por objeto el otorgamiento de una asistencia financiera por parte de "EL FIDEICOMISO" a la "UNIDAD EJECUTORA" para llevar a cabo la ejecución del Proyecto de Integración Socio Urbana identificado como IF-2021-87963718-APN-DNDU#MDS, en el Barrio "Anunciación", registrado bajo el número 2234 en el RENABAP, y debidamente reconocido por el Anexo I de la Ley 27.453, de la Ciudad de Fontana, Departamento de San Fernando, Provincia del Chaco; línea identificada como a) del "INSTRUCTIVO".

La "UNIDAD EJECUTORA" declara conocer y someterse a los términos dispuestos en el "INSTRUCTIVO" (IF-2021-22663889-APN-CEFISU#MDS).

SEGUNDA: APORTE ECONÓMICO.

El FIDEICOMISO transferirá, en función de las disponibilidades de fondos existentes, la suma de PESOS CIENTO SETENTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS VEINTITRÉS CON 21/100 (\$171.468.923,21), mes base julio 2021, destinados a la ejecución del Proyecto mencionado en la CLÁUSULA PRIMERA, los que serán desembolsados de conformidad con el Esquema de Desembolsos que como ANEXO I forma parte integrante del presente Convenio.

La suma del financiamiento comprometido tiene carácter de "precio tope", entendiéndose por tal el precio máximo que el "FIDEICOMISO" financiará por el Proyecto, sin perjuicio de lo establecido en la cláusula QUINTA.

En cuanto a todo lo no previsto en el presente Convenio, la "UNIDAD EJECUTORA" se obliga a aportar los recursos que fueran necesarios para asegurar la terminación de la obra, en el plazo y con las calidades convenidas.

Reer



TERCERA: PLAZO DE EJECUCIÓN.

La UNIDAD EJECUTORA se compromete a cumplir el plazo de ejecución de la obra que se fija en el Plan de Trabajo que identificado como IF-2021-87963718-APN-DNDU#MDS forma parte integrante del presente Convenio, a respetar estrictamente la localización, las especificaciones y demás alcances del Proyecto por el cual se le otorgó la correspondiente Factibilidad Técnica.

Dicho plazo sólo podrá ser prorrogado cuando existan causas justificadas, previa solicitud de la "UNIDAD EJECUTORA" en la que deberá informar y fundamentar los motivos que hacen a la necesidad de la prórroga, que deberá ser presentada con fecha anterior al vencimiento del mismo.

CUARTA: PLAZO Y CONDICIONES PARA SELECCIÓN DEL CO-CONTRATANTE

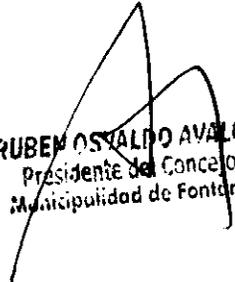
La UNIDAD EJECUTORA deberá proceder a la adquisición y/o contratación de bienes y servicios necesarios destinados a la ejecución de la obra que se fija en el Plan de Trabajo mencionada en el párrafo precedente, mediante el procedimiento de selección de co-contratante correspondiente de acuerdo a la normativa local vigente, en un plazo no mayor a los 3 (tres) meses contados desde la firma del presente Convenio.

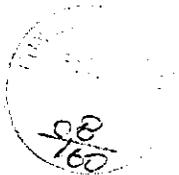
Los proyectos de pliegos y de todos los actos administrativos necesarios para iniciar el procedimiento de contratación por parte de la UNIDAD EJECUTORA deberán ser puestos en conocimiento del FIDEICOMISO o quien éste designe, previo a la aprobación o suscripción por parte de la UNIDAD EJECUTORA. Asimismo, el FIDEICOMISO deberá tomar conocimiento del resto de los instrumentos legales necesarios para la implementación del presente Convenio.

QUINTA: REDETERMINACIÓN DE PRECIOS.

El FIDEICOMISO no reconocerá ni se hará cargo de eventuales sobrecostos por vicios ocultos no subsanados por la UNIDAD EJECUTORA en tiempo y forma, ni mayor permanencia en obra, gastos improductivos o cualquier otra circunstancia preexistente o sobreviniente no prevista en el presente Convenio.


Gladys Gabriela Rolón
SECRETARÍA DEL CONVENIO
Municipalidad de Fontana


RUBÉN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana



Se establece que en el caso de ser requerida por parte de la UNIDAD EJECUTORA la aplicación de los procedimientos de Redeterminación de Precios de la Obra, estos deberán ser realizados conforme al RÈGIMEN DE REDETERMINACIÓN DE PRECIOS DE LOS CONVENIOS ESPECÍFICOS DE OBRA DEL FONDO DE INTEGRACIÓN SOCIO URBANA (IF-2021-23129490-APN-CEFISU#MDS) que forma parte integrante del presente Convenio.

Los pliegos y todos los actos administrativos que suscriba o publique la UNIDAD EJECUTORA a los fines de la ejecución del presente Convenio deberán dejar expresamente establecida la aplicación del régimen de redeterminación de precios referido y las disposiciones establecidas en el primer párrafo de la presente cláusula.

SEXTA: REQUISITOS PARA LA SOLICITUD DE DESEMBOLSOS.

A los fines de garantizar la correcta implementación de los sucesivos desembolsos, la UNIDAD EJECUTORA deberá cumplimentar con los requisitos establecidos en el ANEXO I respecto de la presentación de certificados de avance de obra y rendiciones de cuentas parciales ante la Dirección de Ejecución de Obras y Dirección de Control Técnico y Certificaciones de Obras dependientes de la SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIO URBANA, que mediante Informe Técnico, informará a la COMISIÓN DE COORDINACIÓN el cumplimiento y la pertinencia de instruir los desembolsos correspondiente.

Deberá acompañarse el informe del auditor de obra que valide el avance físico contenido en el certificado de obra correspondiente previo al desembolso por parte del Fiduciario.

SÉPTIMA: AUDITORÍAS

El FIDEICOMISO realizará por sí y/o por terceros las auditorías técnicas-financieras que considere pertinentes para verificar el fiel cumplimiento del presente Convenio, debiendo la "UNIDAD EJECUTORA" facilitar el acceso a las obras cuando se lo requiera y proveer la asistencia logística necesaria al personal que realice las inspecciones.



OCTAVA: MODIFICACIONES

Todas las modificaciones al proyecto aprobado en el presente Convenio deberán ser informadas previamente para su aprobación. Aquellas modificaciones al proyecto que impliquen alteraciones sustanciales o requerimientos adicionales de fondos, deberán ser sometidas a la consideración del COMITÉ para su aprobación, con carácter previo a su ejecución.

NOVENA: RENDICIÓN DE CUENTAS

“LA UNIDAD EJECUTORA” se compromete a rendir cuenta documentada de la inversión de los fondos transferidos, mediante la metodología prevista en el “INSTRUCTIVO”, el cual declara conocer y aceptar. A este efecto, resulta de aplicación lo establecido en la Ley de Administración Financiera y de los Sistemas de Control del Sector Público Nacional N° 24.156 sus reglamentaciones y normas complementarias.

En tal sentido, deberá presentar la rendición final documentada de la inversión de los fondos recibidos, hasta dentro de los TRES (3) meses de finalizado el plazo de ejecución indicado en el presente Convenio.

Cuando fuera necesario un plazo mayor a este último fin, el mismo deberá ser solicitado mediante nota fundada con anticipación al vencimiento del plazo previsto. La concesión de prórroga quedará a criterio del “COMITÉ” y, en caso de ser acordada, deberá observarse el cumplimiento de las obligaciones señaladas en el presente. Si de la rendición resultara que existe un excedente no ejecutado, el mismo deberá ser reintegrado a “EL FIDEICOMISO” o bien deberá solicitarse su reasignación para el desarrollo de actividades en consonancia con el objeto del presente Convenio. Dicha reasignación deberá ser aprobada por el “COMITÉ”.

DÉCIMA: OBLIGACIONES DE LA UNIDAD EJECUTORA

Entre las obligaciones de la “UNIDAD EJECUTORA”. se encuentran:

- a. Incluir el correspondiente cartel de obra y/o señalética aprobada y entregada por el “EL FIDEICOMISO” , debiendo acreditar fotográficamente su instalación con la presentación del Acta de Inicio de Obra.

ker

Gilda Gabriela Kolon
Secretaria del Concejo
Municipalidad de Fontana

RUBÉN OSVALDO AVILLOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana



- b. Cumplir el plazo de ejecución de la obra que se fija en la CLÁUSULA TERCERA, respetar estrictamente la localización, las especificaciones técnicas y demás alcances del proyecto.
- c. Elaborar y enviar a el "EL FIDEICOMISO" el acta de inicio de las obras en un plazo no mayor a CUARENTA Y CINCO (45) días corridos contados a partir de la fecha en que se haga efectivo el primer desembolso.
- d. Elaborar y enviar las rendiciones de cuentas de acuerdo a lo establecido en la CLÁUSULA NOVENA del presente Convenio.
- e. Informar a el "EL FIDEICOMISO", el listado del personal responsable de ejercer la dirección de obra y el control de gestión sobre los aspectos técnicos, sociales y administrativo-contables.
- f. Realizar la ejecución y seguimiento de las obras, siendo la responsable exclusiva de todos los efectos derivados de esas tareas.
- g. Informar a el "EL FIDEICOMISO" cualquier evento que entorpezca o demore la ejecución de las obras en tiempo y forma.
- h. La "UNIDAD EJECUTORA" bajo su exclusiva responsabilidad deberá contratar o controlar que la/s empresa/s contratista/s celebre/n y mantengan vigentes y actualizados durante la relación contractual, con entidades de máximo nivel habilitadas por la SUPERINTENDENCIA DE SEGUROS DE LA NACIÓN, los siguientes contratos de seguros, que deberán ser presentados previo al Acta de Inicio de Obras:
 - Seguro de Caucción por cumplimiento de Contrato;
 - Seguro de Riesgo de Trabajo que cubra los riesgos de trabajos en los términos de la Ley N° 24.557 y sus modificatorias o Seguro que cubra el riesgo de Accidentes Personales, para aquellas entidades no incluidas en la ley mencionada;

Handwritten signature



- Seguro de Vida Obligatorio, Seguro de Vida de la Ley de Contrato de Trabajo, Seguro de Vida de Convenios Colectivos si los hubiere, de corresponder.
- Seguro de Responsabilidad Civil Extracontractual;

Todo otro seguro que resulte obligatorio de conformidad con la normativa vigente, de acuerdo con las tareas a desarrollar a fin de realizar la obra convenida.

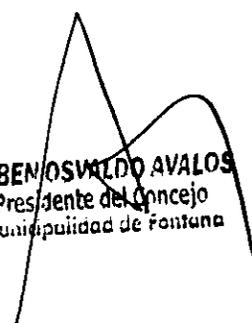
- Será exclusiva responsabilidad de la "UNIDAD EJECUTORA" el control del cumplimiento de la normativa de seguridad e higiene en trabajo, en especial las establecidas para la industria de la construcción (Ley N° 19.587, normas reglamentarias y complementarias; así como también cualquier normativa local del lugar donde se ejecuten los Proyectos de Obras).
- La "UNIDAD EJECUTORA" deberá ejecutar, por sí o por intermedio del contratista resultante del proceso de selección de co-contratante, al menos el VEINTICINCO POR CIENTO (25%) de las obras de los Proyectos a través de cooperativas de trabajo u otros grupos asociativos de la economía popular, integrados preferentemente por los habitantes de los Barrios Populares, según lo prescripto en la ley N° 27.453, debiendo, de corresponder, incluir dicha obligación en los pliegos pertinentes.
- "EL FIDEICOMISO" podrá requerir a la "UNIDAD EJECUTORA" la realización de instancias de participación periódicas con los/as vecinos/as del Barrio "Anunciación", en las que se procederá a comunicar las implicancias del Proyecto, las acciones a realizarse y el avance de las mismas.
- Toda otra obligación asumida en las cláusulas del presente Convenio.

DÉCIMA PRIMERA: RESPONSABILIDAD E INDEMNIDAD

La "UNIDAD EJECUTORA" asume la total responsabilidad sobre las respectivas obligaciones que contraiga en el marco de este Convenio, respecto de la contratación de personas, locación de servicios, adquisiciones y/o locaciones de bienes. "EL FIDEICOMISO" no asumirá ningún tipo de responsabilidad frente a la "UNIDAD



Gabriela Roich
SECRETARÍA DE OBRAS
Municipalidad de Fontana


RUBEN OSWALDO AVALOS
Presidente del Consejo
Municipalidad de Fontana



EJECUTORA", sus dependientes o terceros por cualquier daño o perjuicio, por obligación laboral, ni por obligación alguna de cualquier especie, ya sea contractual o extracontractual que pueda generarse por la actividad que éste desarrolle con motivo de la implementación y puesta en marcha del Proyecto objeto del presente Convenio.

Asimismo, la "UNIDAD EJECUTORA" se compromete a mantener indemne a "EL FIDEICOMISO" por cualquier reclamo, demanda, sanción, juicio, daño, pérdida y/o cualquier otro concepto, incluyendo multas de cualquier tipo, costas judiciales y honorarios de abogados como consecuencia de la ejecución de las obras y por todas aquellas por las cuales la "UNIDAD EJECUTORA" deba responder.

DÉCIMA SEGUNDA: INTANGIBILIDAD DE LOS FONDOS

La "UNIDAD EJECUTORA" deberá registrar, sin perjuicio de cumplir con todas las normas vigentes, los depósitos en los libros contables como transferencia recibida de "EL FIDEICOMISO", de manera de garantizar la intangibilidad y correcta aplicación de tales sumas de dinero.

DÉCIMA TERCERA: INCUMPLIMIENTO

En caso de incumplimiento por parte de la "UNIDAD EJECUTORA" de las obligaciones que asume por el presente Convenio, el "COMITÉ" podrá suspender los pagos hasta tanto se subsane el incumplimiento o declarar unilateralmente la caducidad de la asistencia financiera.

La mora se producirá de pleno derecho por el mero vencimiento del plazo, sin necesidad de interpelación previa alguna.

DÉCIMA CUARTA: RESCISIÓN.

El FISU estará facultado de pleno derecho a dejar sin efecto el Convenio: a) Cuando transcurridos más de TREINTA (30) días corridos de suscripto el presente, la UNIDAD EJECUTORA no hubiera iniciado el procedimiento de selección de co-contratante correspondiente de acuerdo a la normativa local vigente sin previa justificación, b) Cuando transcurridos más de NOVENTA (90) días corridos de suscripto el presente, la UNIDAD EJECUTORA no hubiera realizado la correspondiente adjudicación o contratación conforme al procedimiento de selección

he

de co-contratante correspondiente, sin previa justificación, e) Cuando transcurridos más de CUARENTA Y CINCO (45) días corridos desde la fecha de la acreditación del primer desembolso y la "UNIDAD EJECUTORA" no hubiere iniciado las obras, sin previa justificación; d) se paralicen las obras por el plazo de CUARENTA Y CINCO (45) días corridos, sin haber mediado previa notificación fehaciente a la SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIO URBANA, que justifique esta medida; e) Cuando se haya verificado el incumplimiento por parte de la UNIDAD EJECUTORA de las especificaciones técnicas y/o el plan de Trabajo acordado y/o se haya relocalizado la obra sin aprobación; y f) Cuando se compruebe el incumplimiento por parte de la UNIDAD EJECUTORA de las condiciones establecidas en el Proyecto identificado con IF-2021-87963718-APN-DNDU#MDS, en el "INSTRUCTIVO" y/o en cualquiera de las cláusulas del presente Convenio.

En el supuesto del punto c) anterior, el FISU, sin perjuicio de cualquier otra consecuencia establecida en el Convenio, tendrá derecho a ser reembolsado por los importes que haya desembolsado en concepto de anticipo de financiero dentro del plazo no inferior a TREINTA (30) días corridos, pudiendo perseguir su cobro contra la UNIDAD EJECUTORA. Asimismo, en todos los supuestos podrá solicitarse la devolución de otros fondos otorgados ante el incumplimiento de las demás obligaciones asumidas por parte de la UNIDAD EJECUTORA, de conformidad con lo establecido en el PROCEDIMIENTO PARA LA RENDICIÓN DE CUENTAS del "INSTRUCTIVO".

DÉCIMA QUINTA:

La UNIDAD EJECUTORA declara que no existen impedimentos de orden técnico, legal, administrativo, o de cualquier otro tipo que obstaculicen la realización del proceso de selección de co-contratante y el normal inicio y desarrollo de la obra, según los parámetros aprobados por el COMITÉ y que identificados como IF-2021-87963718-APN-DNDU#MDS integran el presente Convenio.

DÉCIMA SEXTA: CONTROVERSIAS

"LAS PARTES" se comprometen a solucionar de común acuerdo y de buena fe las controversias que se susciten entre ellas relacionadas con la interpretación y/o ejecución del presente Convenio. En el caso de resultar ello imposible, "LAS

Ver


Glide Gabriela Rolón
SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIO URBANA
Municipalidad de Fontana


RUBÉN OSVALDO AVALOS
Presidente del Comité
Municipalidad de Fontana



"PARTES" acuerdan someterse a la jurisdicción de los Tribunales Federales pertinentes con asiento en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, con renuncia expresa a cualquier otro fuero o jurisdicción que por cualquier motivo pudiera corresponderles.

DÉCIMA SÉPTIMA: DOMICILIOS

A todos los efectos legales, "LA PARTES" constituyen domicilio a lo establecido al inicio del presente, donde también tendrán validez todas las notificaciones judiciales y extrajudiciales, domicilios que se reputarán subsistentes hasta tanto se comuniquen fehacientemente su modificación.

En prueba de conformidad y aceptación de las cláusulas del presente Convenio, "LAS PARTES" firman DOS (2) ejemplares de un mismo tenor y a un sólo efecto, en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, a los días del mes de de 2021.

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



ANEXO I

ESQUEMA DE DESEMBOLSOS

El monto comprometido para el financiamiento de la obra será transferido a la UNIDAD EJECUTORA de la siguiente manera:

- El primer desembolso, en concepto de anticipo financiero, se realizará luego de la adjudicación de la obra y será equivalente al VEINTE POR CIENTO (20%) del monto total o del monto adjudicado, según corresponda.
- El saldo, hasta completar el NOVENTA POR CIENTO (90%) del monto total de la obra o del monto adjudicado, según corresponda, contra la presentación y aprobación de los certificados correspondientes a la ejecución física de la obra y la rendición contable correspondiente al período del certificado presentado, deduciendo en cada nuevo desembolso el monto proporcional al adelanto financiero recibido.
- El importe equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del monto total o del monto total adjudicado, según corresponda, en concepto de final de obra, contra la presentación de los certificados correspondientes a la ejecución total y recepción provisoria de la misma y rendición contable, deduciendo el monto proporcional al adelanto financiero recibido.

PATRICIA A. RODAS
D.N.I. Nº 18.240.730
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana

Gilca Gabriela Rolón
SECRETARÍA DE CONCEJO
Municipalidad de Fontana

RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana



03 NOV 2021
6611 V 1142

FONTANA, 3 DE NOVIEMBRE 2021

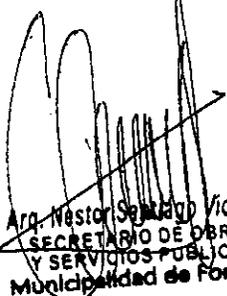
A: **MMO. VICTOR GABRIEL VALLEJOS**
SECRETARIO DE GOBIERNO

De: **ARQ. NESTOR SANTIAGO VICENTIN**
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

Me dirijo Usted a efectos de solicitar llamado a licitación del proyecto denominado POT "Red cloacal y conexiones domiciliarias e intralote, alumbrado público, red de baja tensión, veredas, cordón cuneta, badén y ripio" en el Barrio "Anunciación" (ID RENABAP 2234) de la Localidad de Fontana, Municipio de Fontana, Provincia de Chaco. Financiado en el marco de la línea Proyecto de Obras Tempranas (POT) del FONDO DE INTEGRACIÓN SOCIO URBANA (Decreto N° 819/2019).

El monto total estimado del proyecto es de PESOS CIENTO SETENTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS VEINTITRÉS CON 21/100 CENTAVOS (\$171.468.923,21). Se prevé la ejecución de obras de red cloacal, conexiones domiciliarias, red peatonal y alumbrado público con el objeto de garantizar el acceso a la infraestructura básica y al mejoramiento de la accesibilidad. El plazo de ejecución previsto es de SEIS (6) meses.

Saludos atentamente


Arq. Nestor Santiago Vicentin
SECRETARIO DE OBRAS
Y SERVICIOS PÚBLICOS
Municipalidad de Fontana

 0800-555-3668
(0362) 447-5857

 9 DE JULIO 520

 FONTANA.CHACO.GOV.AR

 MUNIFONTANACHACO@GMAIL.COM

La Ciudad del Abrazo Cordial



03 NOV 2021
6611 V 1142

FONTANA, 3 DE NOVIEMBRE 2021

A: **MMO. VICTOR GABRIEL VALLEJOS**
SECRETARIO DE GOBIERNO

De: **ARQ. NESTOR SANTIAGO VICENTIN**
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

Me dirijo Usted a efectos de solicitar llamado a licitación del proyecto denominado POT "Red cloacal y conexiones domiciliarias e intralote, alumbrado público, red de baja tensión, veredas, cordón cuneta, badén y ripio" en el Barrio "Anunciación" (ID RENABAP 2234) de la Localidad de Fontana, Municipio de Fontana, Provincia de Chaco. Financiado en el marco de la línea Proyecto de Obras Tempranas (POT) del FONDO DE INTEGRACIÓN SOCIO URBANA (Decreto N° 819/2019).

El monto total estimado del proyecto es de PESOS CIENTO SETENTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS VEINTITRÉS CON 21/100 CENTAVOS (\$171.468.923,21). Se prevé la ejecución de obras de red cloacal, conexiones domiciliarias, red peatonal y alumbrado público con el objeto de garantizar el acceso a la infraestructura básica y al mejoramiento de la accesibilidad. El plazo de ejecución previsto es de SEIS (6) meses.

Saludos atentamente


Arq. Nestor Santiago Vicentin
SECRETARIO DE OBRAS
Y SERVICIOS PÚBLICOS
Municipalidad de Fontana



0800-555-3668
(0362) 447-5857

9 DE JULIO 520

FONTANA.CHACO.GOV.AR

MUNIFONTANACHACO@GMAIL.COM

La Ciudad del Abrazo Cordial.



03 NOV 2021
6611 V 1142

FONTANA, 3 DE NOVIEMBRE 2021

A: **MMO. VICTOR GABRIEL VALLEJOS**
SECRETARIO DE GOBIERNO

De: **ARQ. NESTOR SANTIAGO VICENTIN**
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

Me dirijo Usted a efectos de solicitar llamado a licitación del proyecto denominado POT "Red cloacal y conexiones domiciliarias e intralote, alumbrado público, red de baja tensión, veredas, cordón cuneta, badén y ripio" en el Barrio "Anunciación" (ID RENABAP 2234) de la Localidad de Fontana, Municipio de Fontana, Provincia de Chaco. Financiado en el marco de la línea Proyecto de Obras Tempranas (POT) del FONDO DE INTEGRACIÓN SOCIO URBANA (Decreto N° 819/2019).

El monto total estimado del proyecto es de PESOS CIENTO SETENTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS VEINTITRÉS CON 21/100 CENTAVOS (\$171.468.923,21). Se prevé la ejecución de obras de red cloacal, conexiones domiciliarias, red peatonal y alumbrado público con el objeto de garantizar el acceso a la infraestructura básica y al mejoramiento de la accesibilidad. El plazo de ejecución previsto es de SEIS (6) meses.

Saludos atentamente


Arq. Nestor Santiago Vicentin
SECRETARIO DE OBRAS
Y SERVICIOS PÚBLICOS
Municipalidad de Fontana

0800-555-3668
(0362) 447-5857

9 DE JULIO 520

FONTANA.CHACO.GOV.AR

MUNIFONTANACHACO@GMAIL.COM

La Ciudad del Abrazo Cordial



03 NOV 2021
6611 V 1142

FONTANA, 3 DE NOVIEMBRE 2021

A: **MMO. VICTOR GABRIEL VALLEJOS**
SECRETARIO DE GOBIERNO

De: **ARQ. NESTOR SANTIAGO VICENTIN**
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

Me dirijo Usted a efectos de solicitar llamado a licitación del proyecto denominado POT "Red cloacal y conexiones domiciliarias e intralote, alumbrado público, red de baja tensión, veredas, cordón cuneta, badén y ripio" en el Barrio "Anunciación" (ID RENABAP 2234) de la Localidad de Fontana, Municipio de Fontana, Provincia de Chaco. Financiado en el marco de la línea Proyecto de Obras Tempranas (POT) del FONDO DE INTEGRACIÓN SOCIO URBANA (Decreto N° 819/2019).

El monto total estimado del proyecto es de PESOS CIENTO SETENTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS VEINTITRÉS CON 21/100 CENTAVOS (\$171.468.923,21). Se prevé la ejecución de obras de red cloacal, conexiones domiciliarias, red peatonal y alumbrado público con el objeto de garantizar el acceso a la infraestructura básica y al mejoramiento de la accesibilidad. El plazo de ejecución previsto es de SEIS (6) meses.

Saludos atentamente


Arq. Nestor Santiago Vicentin
SECRETARIO DE OBRAS
Y SERVICIOS PÚBLICOS
Municipalidad de Fontana

 0800-555-3668
(0362) 447-5857
 9 DE JULIO 520
 FONTANA.CHACO.GOV.AR
 MUNIFONTANACHACO@GMAIL.COM

La Ciudad del Abrazo Cordial

ANEXO I

ESQUEMA DE DESEMBOLSOS

El monto comprometido para el financiamiento de la obra será transferido a la UNIDAD EJECUTORA de la siguiente manera:

- El primer desembolso, en concepto de anticipo financiero, se realizará luego de la adjudicación de la obra y será equivalente al VEINTE POR CIENTO (20%) del monto total o del monto adjudicado, según corresponda.
- El saldo, hasta completar el NOVENTA POR CIENTO (90%) del monto total de la obra o del monto adjudicado, según corresponda, contra la presentación y aprobación de los certificados correspondientes a la ejecución física de la obra y la rendición contable correspondiente al período del certificado presentado, deduciendo en cada nuevo desembolso el monto proporcional al adelanto financiero recibido.
- El importe equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del monto total o del monto total adjudicado, según corresponda, en concepto de final de obra, contra la presentación de los certificados correspondientes a la ejecución total y recepción provisoria de la misma y rendición contable, deduciendo el monto proporcional al adelanto financiero recibido.

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



MUNICIPALIDAD DE FONTANA		03 NOV 2021
Actuación Simple		
Nº 6601	105	1104
MUNICIPALIDAD DE FONTANA		



Fontana, 03 de noviembre de 2021

De: Cra. Analía Rolón
 Dirección Gral. Hacienda y Finanzas
Para: MMO Víctor Vallejos
 Secretario de Gobierno

Ref.: Obra POT- B° La Anunciación

Me dirijo a Ud. a efectos de informar que en virtud de la Ordenanza 1977/21, la obra POT - Red Cloacal- Conexiones domiciliarias y conexiones intra lote- Alumbrado Público- Conexión Eléctrica Domiciliaria- Línea Baja Tensión- Veredas- Cordón Cuneta/badén y Pavimento Flexible del Barrio La Anunciación, corresponde sea realizada mediante LICITACION PUBLICA.

Asimismo, a efectos de su ejecución, se requiere incorporar al presupuesto de gastos vigente, la cuenta especial de origen Nacional 5.2.2 Obra POT- B° La Anunciación, por el monto de pesos CIENTO SETENTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS VEINTITRES CON VEINTIUN CENTAVOS (\$171.468.923.21)

Sin otro particular, lo saludo atentamente.

Cra. Analía Noemi Rolón
 Dirección Hacienda y Fzas.
 Municipalidad de Fontana

Gilda Gabriela Rolón
 SECRETARIA DEL CONCEJO
 Municipalidad de Fontana

RUBEN OSVALDO AVALOS
 Presidente del Concejo
 Municipalidad de Fontana



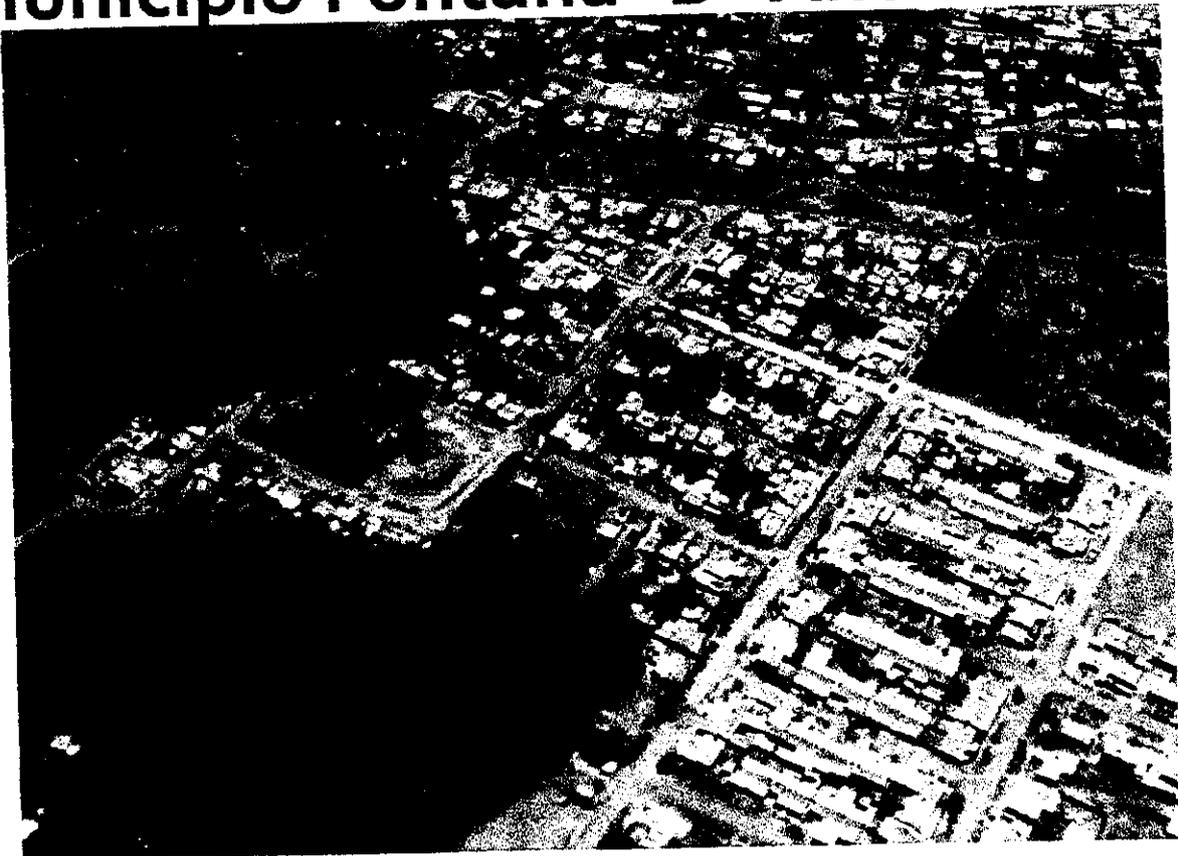


Municipio de
Fontana
Ciudad de todos

PROYECTO DE OBRAS TEMPRANAS (POT)

Red cloacal, Conexiones domiciliarias y conexiones intra lote
Alumbrado público. Línea de Media y Baja Tensión
Conexiones eléctricas domiciliarias. Red Peatonal y Red Vial
Desagüe pluvial y Cordón cuneta

Municipio Fontana- B° Anunciación



SEPTIEMBRE 2021



ÍNDICE GENERAL

I. DOCUMENTACIÓN LEGAL

- Nota de Solicitud de Financiamiento
- Nota Designación de responsables
- Constancia de inscripción en AFIP de la UNIDAD EJECUTORA.
- Constancia de inscripción en AFIP del funcionario firmante.
- Copia del Instrumento legal que designa al/los funcionario/s firmante/s del organismo.
- Copia del DNI del funcionario firmante.
- Formulario único de Alta del Cliente (F-01), firmado por el Titular del ente, Organismo del Sector Público, Nacional, Provincial o Municipal en carácter de Declaración Jurada y con la firma certificada (excepto que sea suscripto mediante TAD o GDE), según corresponda

II. LEGAJO TÉCNICO

- Ficha de presentación
- Memoria descriptiva de la Ciudad y del Barrio - Diagnóstico Urbano
- Memoria descriptiva de las obras a realizar
- Especificaciones Técnicas de las obras a realizar
- Planos de la Obra
- Cómputo y presupuesto
- Plan de Trabajo y curva de inversión

III. ANEXOS.

Toda otra documentación técnica aclaratoria en función de las características de la obra a realizar.



Municipio de
Fontana
Ciudad de todos



I. Legajo Técnico

Proyecto de Obra Temprana



INDICE DE DOCUMENTACIÓN

1	Ficha de presentación	Modelo de ficha resumen
2	Diagnóstico urbano de la ciudad y del Barrio	Diagnóstico urbano general con Plano de ubicación geográfica y Plano de localización de la obra.
3	Memoria descriptiva de las obras a realizar	Resumen descriptivo de las obras a ejecutar indicando modalidad de ejecución y plano general de las intervenciones.
4	Especificaciones técnicas	Especificaciones técnicas particulares de las obras, indicando las distintas tareas por rubro a realizar, materiales a emplear, parámetros y criterios de diseño.
5	Planos de obra y detalles	Planos de Obra según corresponda (emplazamientos, plantas, cortes, vistas, detalles constructivos, planilla de carpinterías, planos de estructura, planos de instalaciones, planilla de locales, etc)
6	Cómputo y presupuesto	Cotización de tareas, materiales, herramientas y mano de obra por rubro.
7	Plan de trabajo y curva de inversión	Plazo de obra y cronograma de tareas mensuales.



Municipio de
Fontana
Ciudad de todos



1. FICHA DE PRESENTACIÓN





Municipio de
Fontana
Ciudad de todos



Ficha de presentación

Nombre del Proyecto: POT (Red cloacal -Conexiones domiciliarias y conexiones intra lote- alumbrado público- Conexión eléctrica domiciliaria- Línea Baja tensión-veredas - Cordón cuneta / baden, ripio y pavimento flexible)

Destino: B° Anunciación - N° ID RENABAP: 2234

Cantidad de Familias: 206

Cantidad de lotes: B° 172

Datos generales

Obra a ejecutar: POT (Red cloacal -Conexiones domiciliarias y conexiones intra lote- alumbrado público - Línea Baja tensión-Conexiones eléctricas domiciliarias-veredas - Cordón cuneta / baden, ripio y pavimento flexible)

Plazo de obra: 180 días (6 meses)

Monto total: \$ 171.468.923,21

Modalidad de ejecución: Licitación pública. Se contempla la contratación como mínimo en un 25% de la obra a cooperativas de trabajo u grupos asociativos, preferentemente integrados por personas de barrios populares.

Localización

Provincia: Chaco

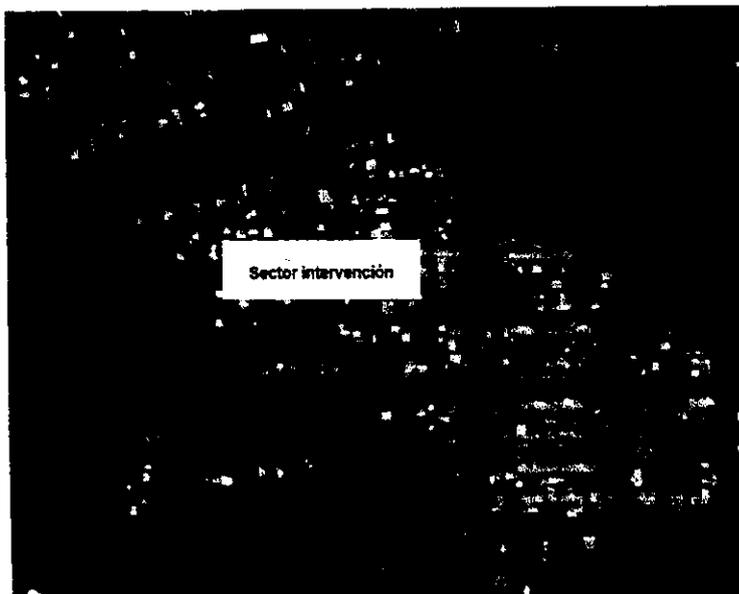
Partido: San Fernando

Localidad: Fontana

Nomenclatura: Ctr: 002 Sec: 0A Qta: 0000 Cha: 45 Fr: 00 Mz: 40,48,56,57,66,67,68,69

Perímetro definido por las calles: calle Tierra del Fuego, Diagonal Ombú y el Riacho Arazá

Croquis sector de intervención:





Municipio de
Fontana
Ciudad de todos



2. DIAGNÓSTICO URBANO DE LA CIUDAD Y DEL BARRIO





I. Barrio Anunciación - ID: 2234

MEMORIA DE LA CIUDAD DE FONTANA

La ciudad de Fontana se encuentra ubicada en el área metropolitana del gran Resistencia, cuenta con una población aproximada de 40.000 habitantes.

El medio físico de la ciudad se encuentra en la zona del chaco húmedo, zona de llanura, con cotas elevadas respecto al Río Paraná, se encuentra rodeado por los Ríos negro y Riacho arazá y una serie de lagunas y meandros. Es una ciudad de alto valor ambiental.

La Red de servicios públicos, es variada en cuanto a salud pública, cuenta con 1 Hospital y 3 Centros de salud, en seguridad, dispone de 3 comisarías, y en educación, cuenta con nivel inicial, primaria, secundaria, y universitaria a distancia "UNCAUS". En cuanto a servicios públicos para el mantenimiento de la ciudad, ofrece, recolección de residuos, mantenimiento de calles y desagües, iluminación de espacios verdes entre otros.

La red de movilidad en la ciudad es variada, tiene 2 accesos principales pavimentados, Av. Alvear y Av25 de Mayo, un tercer acceso por avenida Marconi, se conecta directamente con la ciudad de Resistencia, al este y con la Ciudad de Tirol al oeste, además cuenta con conexión ferroviaria y transporte de ferrocarril urbano y varias líneas de colectivos urbanos.

En infraestructura, se encuentra cubierto casi en su totalidad provisión de agua y energía eléctrica, pavimento urbano y red cloacal en un 1/3 aproximadamente.

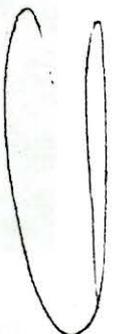
Los equipamientos de espacios públicos, son variados cuentan con diversas plazas, espacios verdes y paseos costeros para la recreación. En cuanto a equipamiento deportivo, cuenta con el club social y deportivo de Fontana, que dispone de micro estadio cubierto, canchas de fútbol, también se dispone de pileta municipal y el complejo deportivo Néstor Kirchner para el desarrollo de toda actividad deportiva "básquet, fútbol, handball"

Se dispone de casa de culturas, auditorios entre otros como equipamiento cultural.

En aspecto socio económico -las actividades económicas son en su mayoría del sector terciario es decir servicios, la mayor parte de la población trabaja en la ciudad de Resistencia, en cuanto a la ciudad el sector predominante es el sector privado comercial y luego el sector público, la ciudad cuenta con un parque industrial, donde se desarrollan actividades industriales, el sector primario se encuentra a las afueras de la ciudad, pero con poca presencia.



Plano de ubicación general y zona de intervención. Escala municipio





BARRIO ANUNCIACION INTRODUCCIÓN:

Se encuentra en el Suroeste de la Ciudad de Fontana, en la Ch45, se accede mediante la C.Diag.Cabral, cuenta con servicios de colectivos urbanos de la línea 107. También cuenta con servicio de ferrocarril urbano y limita al norte con el barrio Puerto Vicentini, al este con el Riacho Arazá y con la Ciudad de Tirol – al sur con el Riacho Arazá y con parte del Barrio Camors y al oeste con el Barrio 100 viviendas FO.NA.VI.

Es uno barrio una antigüedad de 45 años aproximadamente, y su población aprox. Es de 400 habitantes, en cuanto a losocioeconómico, es uno de los barrios con menores ingresos, y de los más humildes.

Respecto a servicios, e infraestructura, cuenta con provisión de agua potable, energía eléctrica con un mal servicio " es decir el sistema eléctrico actualmente es insuficiente y deficiente, presentando cortes constantes y bajas y subas de tensión", desagües pluviales "cielo abierto", recolección de residuos y alumbrado público parcial, es decir no cubre la totalidad del barrio dejando zonas sin iluminar.

El sector predominante es el terciario, con el sector comercial como actividad principal, el resto de la población generalmente trabaja fuera del barrio.

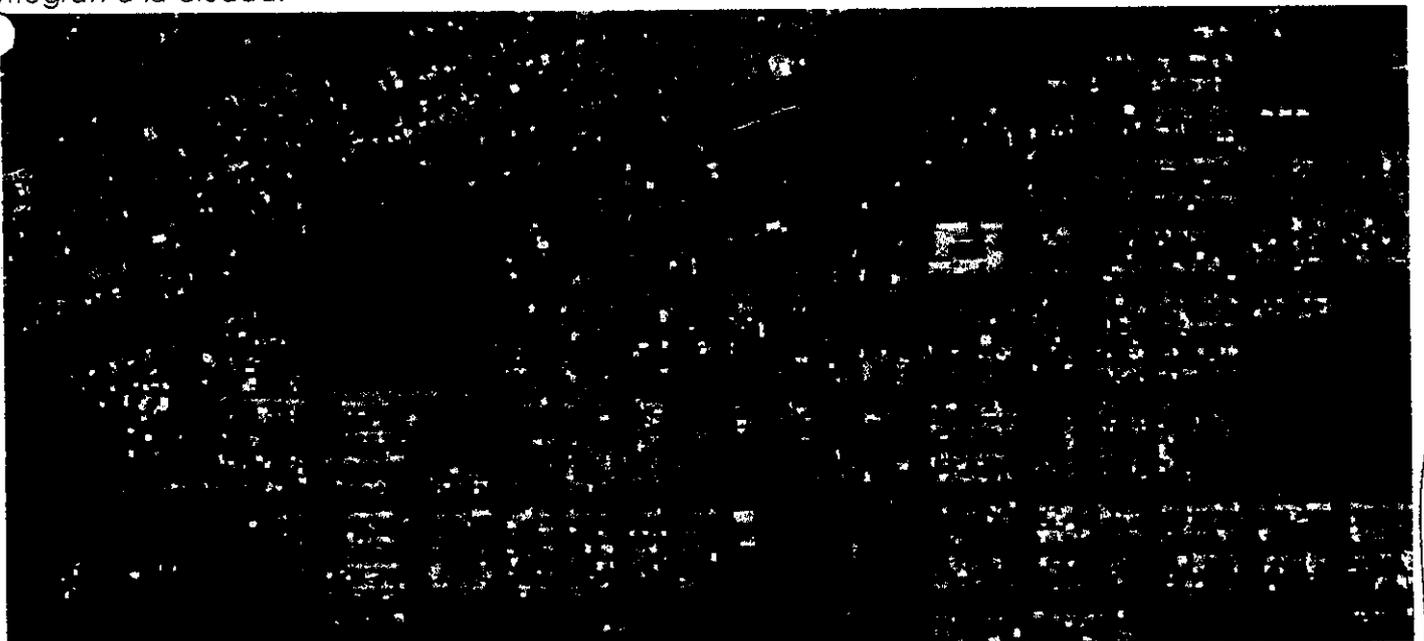
La obra se construirá en la totalidad del mismo, según área delimitada.

UBICACIÓN

A escala general se ubica en el AMGR Área metropolitana del Gran Resistencia, conformado por 4 Localidades, Resistencia, Fontana, Barranqueras y Puerto Vilelas. Dentro de la Ciudad de Fontana, se encuentra el Barrio Anunciación y limita al norte con el barrio Puerto Vicentini, al oeste con el Riacho Arazá y con la Ciudad de Tirol – al sur con el Riacho Arazá y con parte del Barrio Camors y al este con el Barrio 100 viviendas FO.NA.VI.

Al Barrio lo conforman 8 manzanas, el Perímetro definido por las calles: Diagonal Ombú al Norte – Av. Río Arazá al Este – Av. Marconi al Sur y Calle Tierra del Fuego al Oeste. Al este una barrera Urbana es la Localidad de Tirol y el Riacho Arazá.

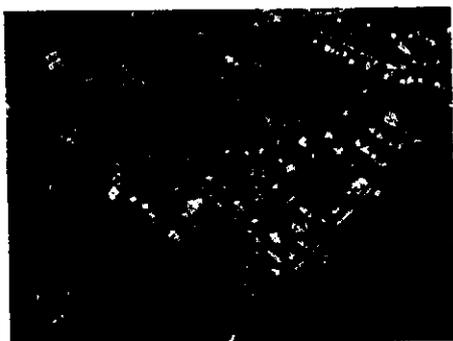
La relación con respecto a la trama de la ciudad es continua y ortogonal, salvo al Norte por ser partida por la Diagonal Ombú. Las conexiones se dan por las calles principales y perimetrales que si se integran a la ciudad.



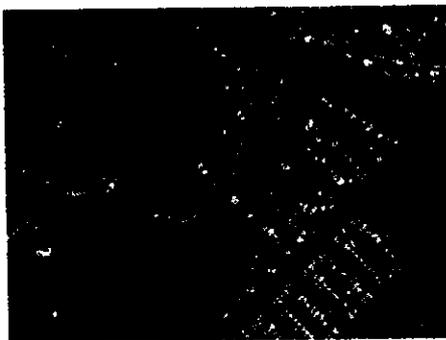


EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL BARRIO

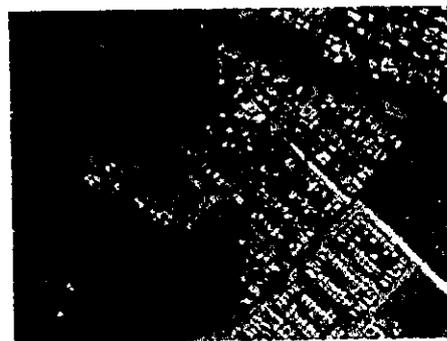
El barrio Anunciación tiene una antigüedad de 45 años aproximadamente, a partir del año 1975 empezaron a asentarse los primeros habitantes, construyendo sus viviendas de forma tradicional, y casas de tipo rural. Luego se hizo un pequeño loteo de 4 manzanas hace 20 años aproximadamente; y para el año 2010 se densificó la trama habitacional del barrio, pero siempre con construcciones tradicionales, es decir cada propietario construía su vivienda con sus propios recursos.



Año 2002



Año 2012



Año 2020

MEDIO NATURAL

La ciudad de Fontana se encuentra en una zona climática Subtropical sin estación seca, con abundantes lluvias y alta humedad, El río Paraná se encuentra a unos 15km de distancia. Se registran temperaturas:

Máxima Absoluta: 43,5° C

Mínima Absoluta: -4,7° C

T. Máxima media anual: 27,0° C

T. Media media anual: 21,0° C

Mínima media anual: 15,5° C

Humedad media anual: 76%

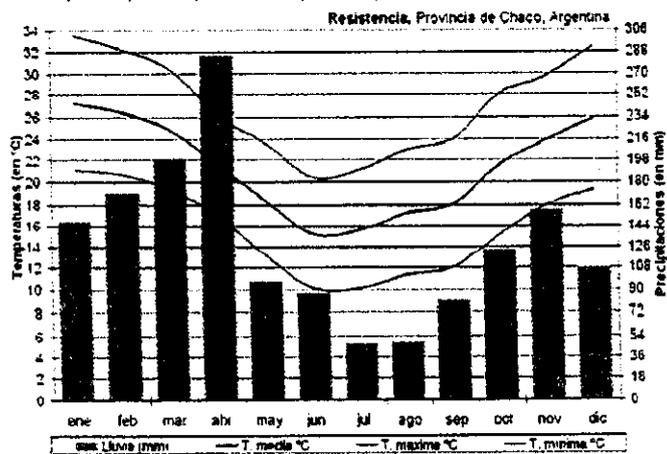
Las precipitaciones son máximas en verano y mínimas en invierno, la zona llueve anualmente todos los meses.

Las precipitaciones son

precipitaciones máximas de 280mm en verano

precipitaciones mínimas de 50mm en invierno

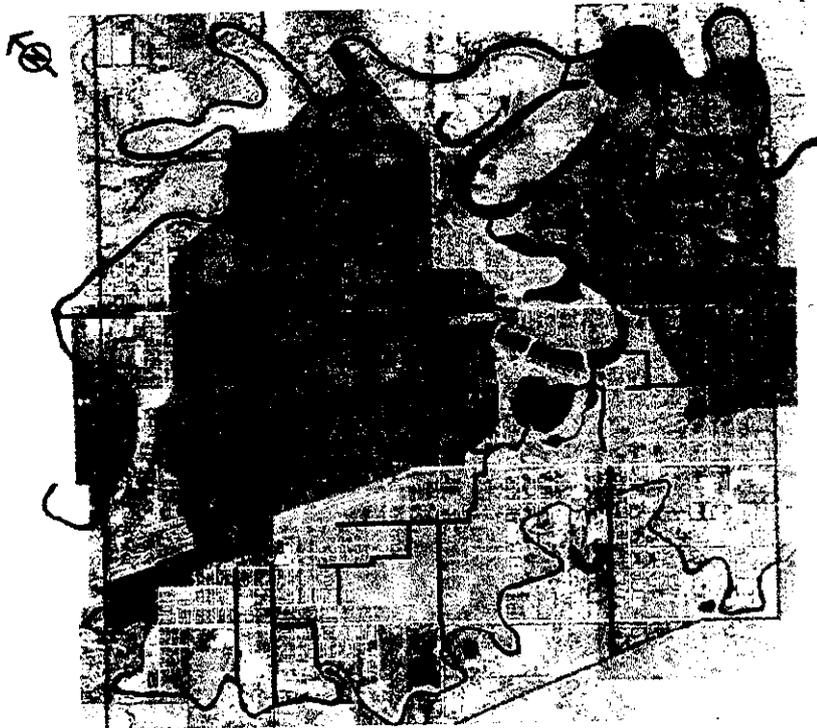
Los vientos dominantes son los cálidos del norte y húmedos del Noreste y Este. En los meses de Junio y Julio, los vientos pampero y el aire polar proveniente del sur disminuyen la temperatura provocando heladas.





CUENCAS HIDROGRAFICAS:

El barrio La Anunciación se ubica al oeste de la ciudad, se encuentra limitado por la Avenida Diagonal Ombú al Norte; al Sur y al Oeste por el Riacho Arazá; y al Este con la calle Tierra del fuego. En cuanto a cuencas hídricas, se encuentra sobre el "sistema fluvial lacustre 1" y el resto desemboca sobre el Riacho Arazá naturalmente.



CUENCAS HIDRICAS

REFERENCIA

-  canales de sistemas lacustres
-  Lagunas_Polig_2
-  Rios_polig
-  Sistema_lacustre1CRN
-  sistema_lacustre2CRN
-  sistema_lacustre3CRN
-  Fontana_PC_2017
-  Fontana_MZ_2017

Barrio a Intervenir

TIPO VEGETACION Y FAUNA:

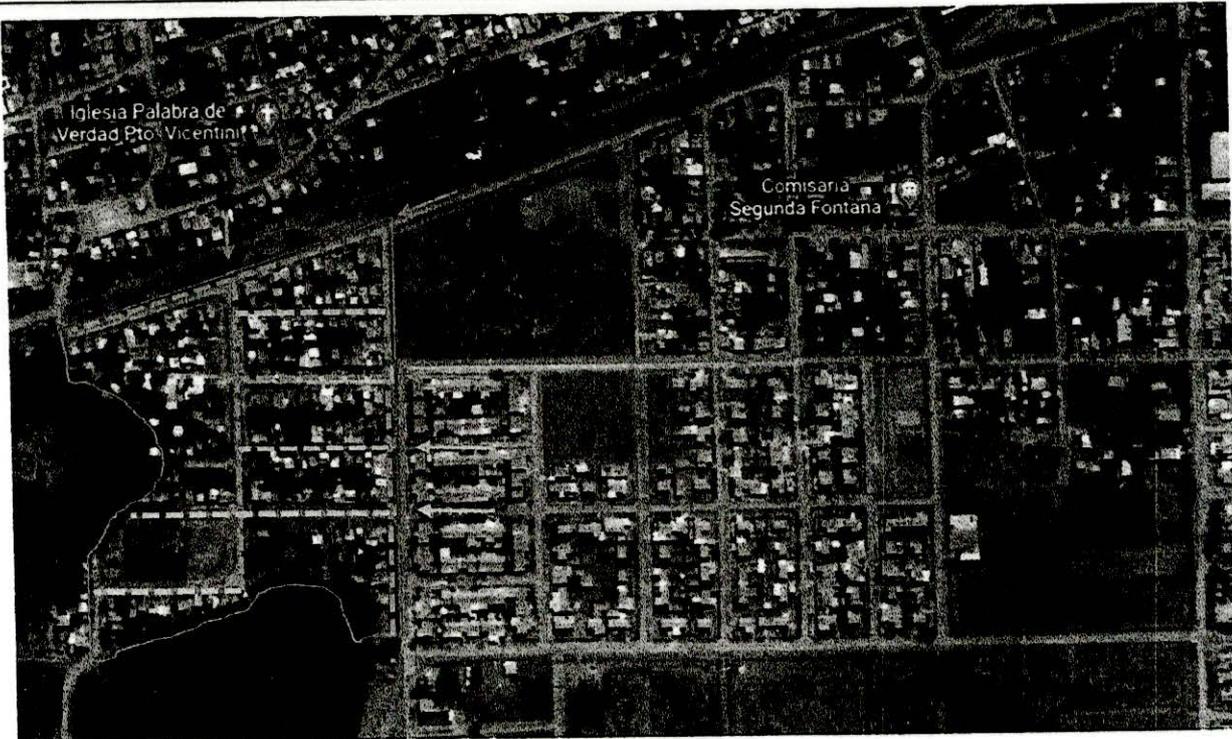
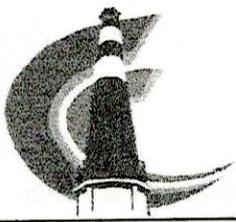
un paisaje de esteros, cañadas y selvas de ribera. La extrema planitud de este sector de la llanura permitió la estructuración de amplios trenes de meandros y la formación de depósitos aluvionales de margen. Bosques climáticos degradados y extensos pastizales de las formaciones sabaneras, conforman la fisonomía vegetal de los espacios periurbanos, sobre los que avanza el AMRG.

MEDIO URBANO

Accesibilidad y conectividad:

El barrio Anunciación presenta una trama casi regular, al estilo de las cuadras en damero, con manzanas de 50 por 120 metros de lado, tratando de seguir la trama de los barrios lindantes; salvo hacia el Este y el Sur que limita con el Riacho Arazá y sus sinuosas curvas; y al Norte que limita con la Avenida Diagonal Ombú, haciendo que las manzanas se corten oblicuamente. El Barrio se conecta a la ciudad principalmente por la Avenida Diagonal Ombú, Av Marconi, y la calle Carlos Gardel, esas son las tres principales conexiones con la ciudad. Su trama interna presenta discontinuidad hacia el Sur, por que limita con el Riacho Arazá, y para todos los otros lados se puede decir que sigue la continuidad de la trama de la ciudad. Las vías principales internas del barrio son las verticales de Norte a Sur, siendo estas más largas; y las calles secundarias horizontales y perpendiculares a las principales y más cortas.





== : Vías principales

← : Accesos principales

- : Línea de colectivo

== : Vías secundarias

← : Accesos secundarios

Situación habitacional:

La tipología del asentamiento es de construcción tradicional, con los años se fue consolidando y la mayoría de viviendas son de material, una de las principales problemáticas, es que no poseen servicios básicos como desagües cloacales lo que disminuye la calidad de vida de los habitantes.



RUBEN OSVALDO AVALOS
Concejal del Concejo



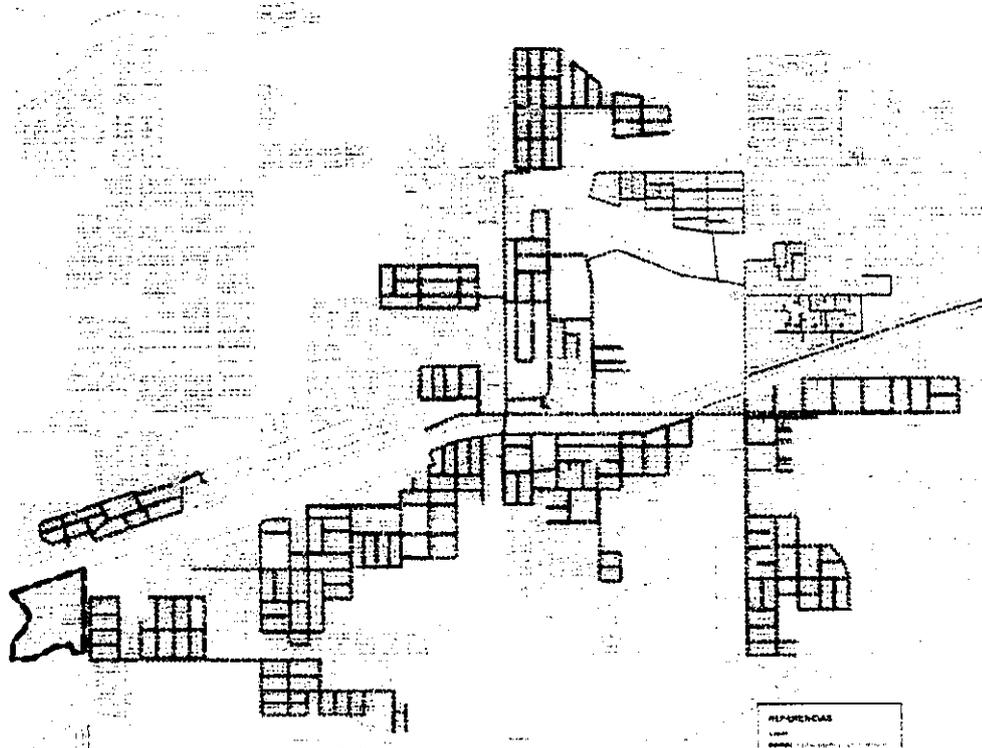
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS:

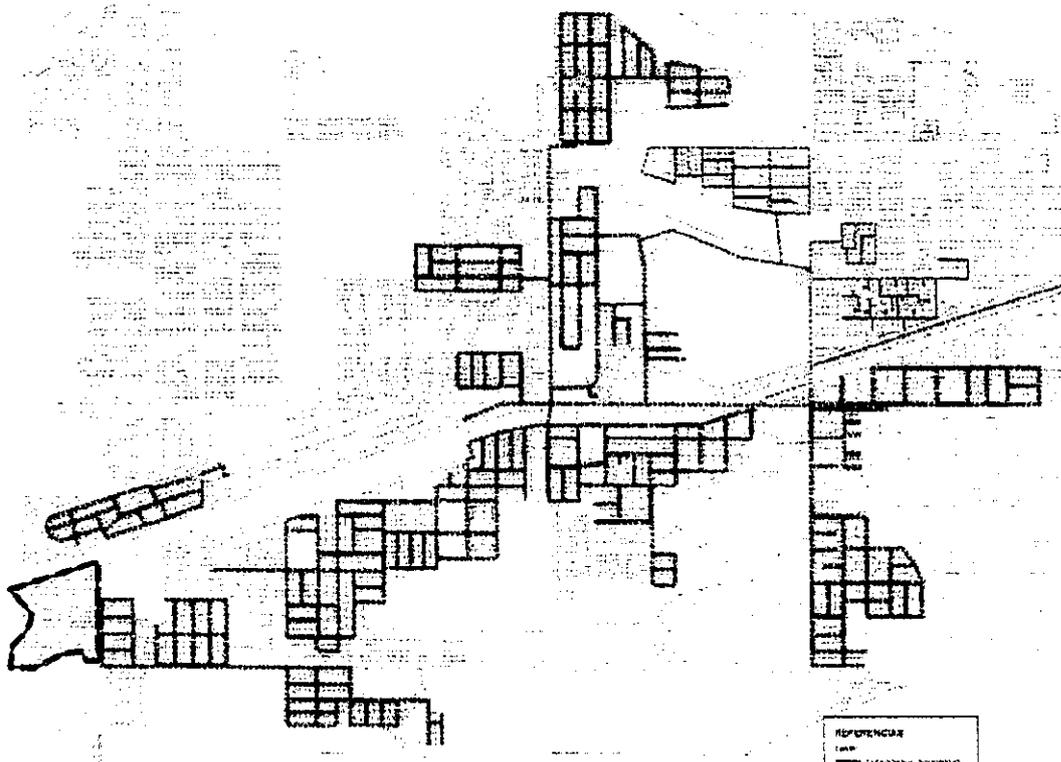
Aguas superficiales y sistema pluvial:

La situación hidráulica del Barrio se resuelve en todas las cuadras con canal a cielo abierto; Desaguardo en algunos sectores en el Riacho Arazá de forma natural. Del mantenimiento del sistema se encarga la Dirección de Drenaje Pluvial y Alcantarillado Urbano de la Municipalidad de Fontana.

Agua potable y cloaca:

El Barrio posee únicamente agua potable, la empresa prestataria de servicio de agua es SAMEEP; y no cuenta con la provisión de red cloacal, desechado en la mayoría de los casos las aguas cloacales secundarias a las cunetas de desagües pluviales, contaminando de esta manera el medio ambiente y el resto de los habitantes restantes utilizan sistema de desagües cloacal estático.





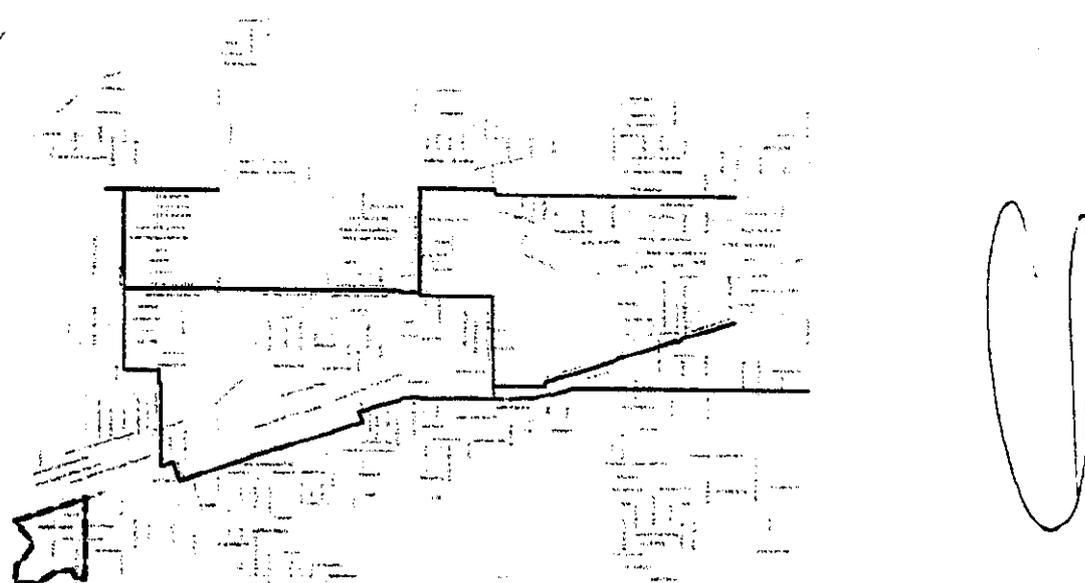
Electricidad:

Cuenta con provisión de energía eléctrica provista por la prestataria de servicio de SECHEEP. El mantenimiento y control está a cargo de la prestataria de servicio. El municipio colabora con maquinaria y recursos humanos.

La provisión eléctrica actual del barrio se encuentra saturada, debido a que los usuarios conectados son mayores a la capacidad provista para el barrio, por lo que el servicio tiene constantes cortes, subas y bajas de tensión. Brindando un servicio de regular a malo.

Gas natural:

No cuenta con provisión domiciliaria, pero existe el ramal principal de conducto de gas cercano, para la futura red de conexión domiciliaria.



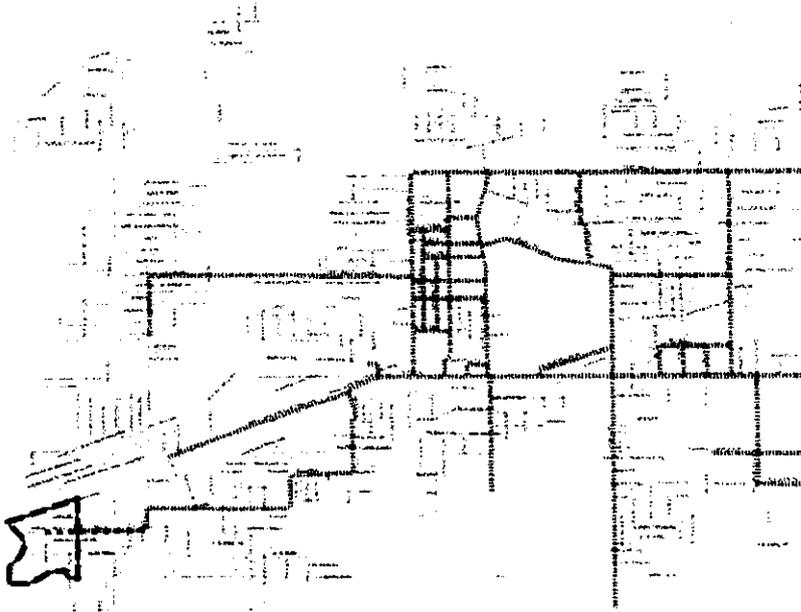


Pavimentos y veredas:

El barrio no posee calle pavimentadas en un 90%. Solamente posee pavimento en uno de los accesos principales que es la calle Carlos Gardel entre calle Paraíso y Tierra del Fuego.

El interior del barrio cuenta con algunas calles enripiadas en estado regular a malo, que se mantienen periódicamente por la municipalidad. Pero que requieren nuevas capas de ripio para mantenerla adecuadamente. Las calles restantes son calles de tierra, se encuentran en estado regular a malo, con presencia de algunos pozos y baches.

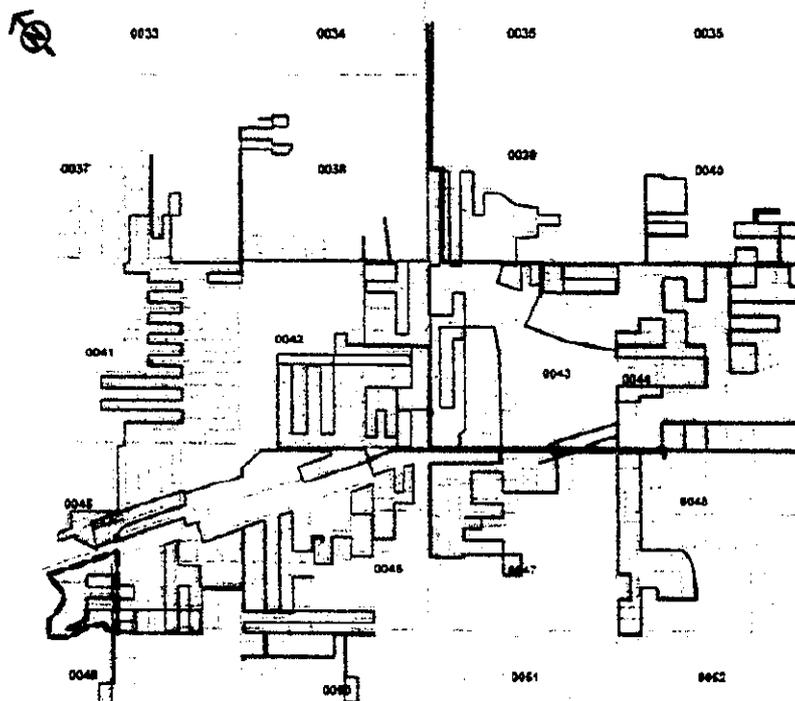
En cuanto a sendas peatonales, cuenta parcialmente con veredas, casi en la totalidad del barrio que fueron realizándose por tramos a lo largo del tiempo de manera irregular según las posibilidades de los propios vecinos, no presentan continuidades y se encuentran en mal estado afectando a la correcta transpirabilidad.



RESIDUOS

La ciudad y barrio cuentan con un servicio de recolección de residuos en doble turno 6 días a la semana, por lo que alcanza a cubrir gran parte de la ciudad de Fontana. También se cuenta con una Planta de Residuos Sólidos Urbanos en la Ciudad.

El servicio de recolección interna pasa por las mayorías de las calles del barrio, en el horario de 09 a 13hs; mantenimientos de espacios públicos y desmalezamientos se realizan habitualmente a cargo del municipio.





- La principal problemática es la de basurales a cielo abierto, aunque exista el servicio de recolección, en la mayoría de los barrios existe esta problemática, de carácter socio-ambiental. En el barrio en Cuestión "Anunciación" la presencia de basurales es importante ya que se encienden dos sobre la calle Diagonal Ombú.

EQUIPAMIENTO URBANO

Estado de los siguientes equipamientos urbanos.

- Alumbrado público: existe en aproximadamente un 30% del barrio, funcionando de forma parcial e ineficiente, con tecnologías antiguas.
- Red Peatonal: Veredas en un 70% se encuentra en un estado deteriorado e irregular.
- Red Vehicular: provista de enripiado en estado regular. Presencia de irregularidades y pozos. Los pasajes y calles son angostos.
- Cordón cuneta: no cuenta. En su lugar existen desagües pluviales zanjados a cielo abierto.
- Mobiliario urbano: Inexistente.
- Espacios públicos: no cuenta con espacio público.
- Equipamientos comunitarios: no cuenta.

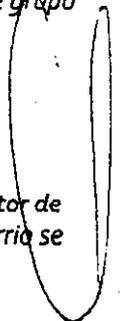
MEDIO SOCIAL

- El barrio cuenta con una población de 400 habitantes. El nivel educativo de la mayoría es secundario, en menor medida primario y terciario. El grupo etario es variable, pero con jóvenes en mayor medida, al ser un barrio relativamente joven igual se mantiene grupo etario variado.

MARCO ECONÓMICO:

ACTIVIDAD COMERCIAL E INDUSTRIAL

- En cuanto al marco económico barrial, el barrio se compone del sector terciario, es decir kioscos, mercados, en el sector de acceso al barrio se encuentra algunos locales y minimercados, el resto de actividades y el sustento económico del barrio se realiza fuera del barrio, en Fontana o la ciudad de Resistencia. Las industrias más cercanas se radican en el parque Industrial de Fontana.



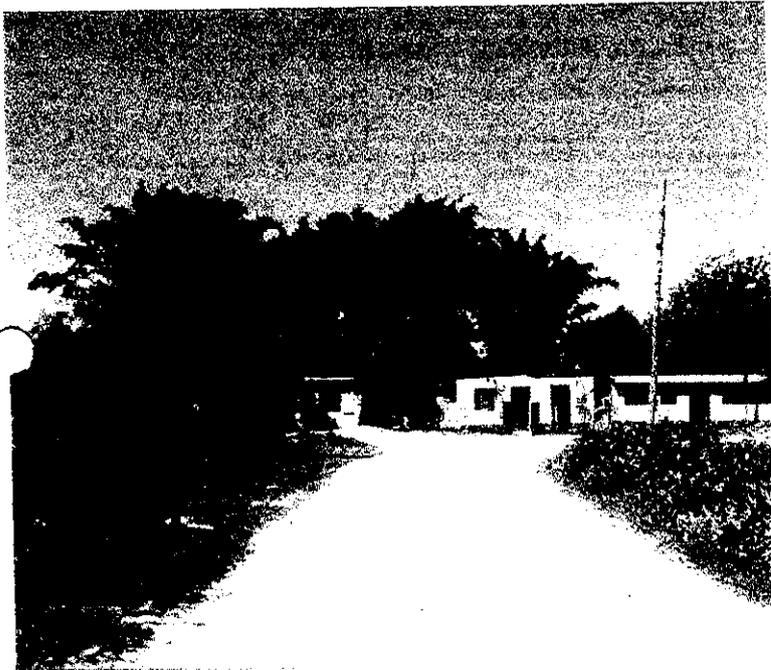


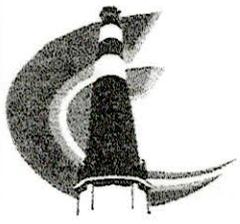
Municipio de
Fontana
Ciudad de todos

34
160

Diagnóstico urbano de la Ciudad y del Barrio

Barrio La Anunciación c o o r d e n a d a s : Lat. 27°24'42.74"S Long. 59° 3'24.17"O





Municipio de
Fontana
Ciudad de todos



3. MEMORIA DESCRIPTIVA DE LAS OBRAS A REALIZAR


Gilda Gabriela Rolon
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana




RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana





MEMORIA DESCRIPTIVA DE LAS OBRAS A REALIZAR:

Nombre de la intervención: Red cloacal – Conexiones Domiciliarias y conexiones intra lote - alumbrado público-Línea Baja tensión- Conexiones domiciliarias eléctricas –veredas- cordón cuneta /Baden y rípio.

Provincia: Chaco

Departamento / Municipio: San Fernando

Localidad: Fontana

Barrio: Anunciación

Cantidad de familias: 206

Cantidad de familias a beneficiar: 206

Cantidad de lotes: 172

Cantidad de lotes a beneficiar: 172

Descripción:

El alcance del proyecto es de carácter integral se realizarán obras de infraestructura que beneficiaría a los ciudadanos que habitan el barrio y barrios lindantes, en búsqueda de atacar las problemáticas que contribuyen a la construcción de una mala calidad de vida como son los siguientes que servicios e infraestructura.

En el segundo POT se contemplará obras de nexo cloacal en todo el barrio, de extensión pavimento flexible en todas sus calles.

• **RED CLOACAL Y CONEXIONES DOMICILIARIAS INTRA LOTE**

El objetivo principal de las conexiones es lograr que se realice el primer tramo de las redes en el sector inicial del barrio proyectando la futura extensión a todo el resto del barrio en otro proyecto, los vecinos que se encuentren dentro podrán acceder a la conexión domiciliaria cloacal y conexiones intra lote cloacal, el barrio no cuenta con la Red de Desagüe Cloacal formal, utilizan como el desagüe a pozos negros de infiltración a la napa freática, con la consecuente contaminación del suelo y las aguas subterráneas. El fin de la obra es mejorar la calidad de vida, y así también lograr el saneamiento ambiental que este sistema cloacal nos brinda.

Red cloacal

74- CONEXIÓN DOMICILIARIA CLOACAL CORTA de 0 a 3 metros

30- CONEXIÓN DOMICILIARIA CLOACAL LARGA de 3 a 10

metros Conexiones domiciliarias intra lote

71- CONEXIONES LARGAS de 12 a 18 metros

00-CONEXIONES MEDIANAS de 9 a 12 metros

33- CONEXIONES CORTAS de 0 a 9 metros

Para la conexión es necesaria una obra nexo de 250ml de caño PVC n°200.





• RED ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN:

El cableado de la red eléctrica del barrio, poseen sistemas obsoletos de cableado eléctrico "Tendido Coplanar" en un 100% del barrio, que son necesarios ser reemplazados por tendido preensamblado para un funcionamiento óptimo.

La obra consiste en reemplazar la totalidad de postes de madera y columnas de H°A° existentes, y reemplazarlas por nuevas, el cableado existente coplanar, también será reemplazado, por el nuevo cableado pre ensamblado.

Se colocará 58 columnas de H°A° y 50 postes de Madera para la correcta tensión de los cables. Con un transformador SETA 630 KVA.

Con 2928ml. De cable preensamblado y 247.5ml. CABLE - 3 x 95mm² + 70 + 25 - ALUMINIO.

• RED ELECTRICA DE MEDIA TENSION:

Reubicación de la línea de media tensión, con columnas nuevas de H.A. M.T. 13KV.

Alcance de 350ml aproximadamente y colocación de 4 (cuatro) nuevos postes de H°A° y reutilización de cableado existente. Por lo tanto, se reciclará y ubicará el cableado existente. Los mismos serán evaluados por la inspección, quienes determinarán su debido uso.

• ALUMBRADO PÚBLICO

Alumbrado Público: El alumbrado público actual es de un 30% en todo el barrio, esto posibilita y favorece las acciones de inseguridad, violencia de género y acoso callejero.

Se colocará 57 columnas metálicas con 57 luminarias Led Luz Blanca 150w y 3 tableros de alumbrado público. Reemplazando las existentes, las cuales serán reubicadas en otros sectores de la ciudad según la inspección.

• CONEXIONES DOMICILIARIAS ELECTRICAS - "PILAR DE LUZ"

Se instalarán las conexiones domiciliarias eléctricas hasta pilar de luz, debido a que se evitarán conexiones clandestinas que puedan dañar el cableado principal de línea de baja tensión, alargando la vida útil del mismo y a su vez generando una conexión domiciliaria eficiente y segura a los habitantes del sitio.

Según relevamiento realizado se realizarán las conexiones a aquellas viviendas que no cuentan con pilar reglamentario, es decir no se llegara a todas las viviendas, solo a las que se encuentran conectados de manera clandestina y precaria, además el mismo pilar contara con Disyuntor diferencial, para la seguridad y protección de las familias.

Conexiones domiciliarias "Pilar". Cantidad 94.

A

1



M





- VEREDAS

Los inconvenientes que se presentan son la imposibilidad del traslado de los habitantes en los días de lluvia, por la falta de mantenimiento y ausencia de veredas, dificultando la accesibilidad en general, y generando mayor dificultad a las personas de movilidad reducida. Esta situación hace que también los habitantes de los barrios periféricos tengan dificultades para su traslado, ya sea a sus lugares de trabajo como a los establecimientos educativos y a los comercios.

Se construirán 3118m.l de 1.50 de ancho con un total de 4.765.6m² y 66 unidades de Rampas.

- BADEN, CORDÓN CUNETA

Se ha considerado la necesidad de realizar las obras de cordón cuneta y badenes para mejorar los escurrimientos pluviales que son muy importantes y de esta forma mitigar los procesos erosivos en las calles, facilitando la circulación y el mantenimiento de las mismas. Además se agregará bocas de tormentas para facilitar el desagüe del mismo. La obra en el sector consiste en la colocación de cordón cuneta, se realizarán puntos de vuelco de pendiente natural el N° 1-6-7-8, los puntos de vuelcos N° 2-3 al canal principal sobre la calle Ombú y puntos de vuelco N° 4 -5 de Riacho Arazá.

Se construirán 14 unidades de baden con 350m de canales y una totalidad de 2693 ml de cordón cuneta.

- DESAGUES PLUVIALES

Se desarrollará un sistema de desagüe por conducto con una extensión de 357 ml, serán tubos de H^ºA^º-H21 de 800mm de diametro, y tendrán una pendiente del 4%. Las camaras de Inspeccion serán de H^ºA^º, esp. 10mm. con malla electrosoldada de Ø8. Los sumideros serán Tipo A.

Para facilitar el escurrimiento de las viviendas por el cambio de niveles que se genera por la construcción de las veredas, se colocaran BDA con cañería hasta Cordón cuneta. 238 CAÑO DE PVC + BDA

- PAVIMENTO FLEXIBLE

La obra consiste en la ejecución de un recapado asfáltico de 0.08m de espesor con una previa nivelación y preparación de la base, con la finalidad de lograr la rehabilitación de las calles, que han sido enripiadas en un tiempo atrás, y las mismas se encuentran en mal estado luego de haber cumplido una vida útil importante, a su vez que mejorar el acceso y egreso de los ciudadanos las condiciones transpirabilidad de la zona. Se van a realizar en las calles Diagonal Ombú, Primero de Mayo, Pje. Primero de mayo, Pje. Lima y Tierra del Fuego.

Se realizará 4228m² de pavimento flexible en las calles donde se realizará alcantarillas.

- RIPIO:



Municipio de **Fontana** Ciudad de todos



La obra consiste en mantenimiento y/o conservación de calzadas (de calles de tierras), que han sido enripiadas en un tiempo atrás, y las mismas se encuentran en mal estado luego de haber cumplido una vida útil importante, a su vez que dificultan el acceso y egreso de los ciudadanos por lo que se requiere la reposición de la misma, para conservarlas y no perder la totalidad existente. Red vial "Ripio": Las condiciones de las vías de circulación vehicular se encuentran en estado regular, donde los días de lluvia se deterioran. Además, por cuestiones de obra, por trabajos realizados y maquinarias estas se verán afectadas. Por lo que es necesario dejar la red vial en buenas condiciones de accesibilidad.

La obra consiste en la compactación adecuada del terreno, así como la colocación de capa de material estabilizado ripio, para dejar en condiciones aptas de transpirabilidad. Se realizará 6138 m² de ripio en las calles internas del barrio.

Objetivos:

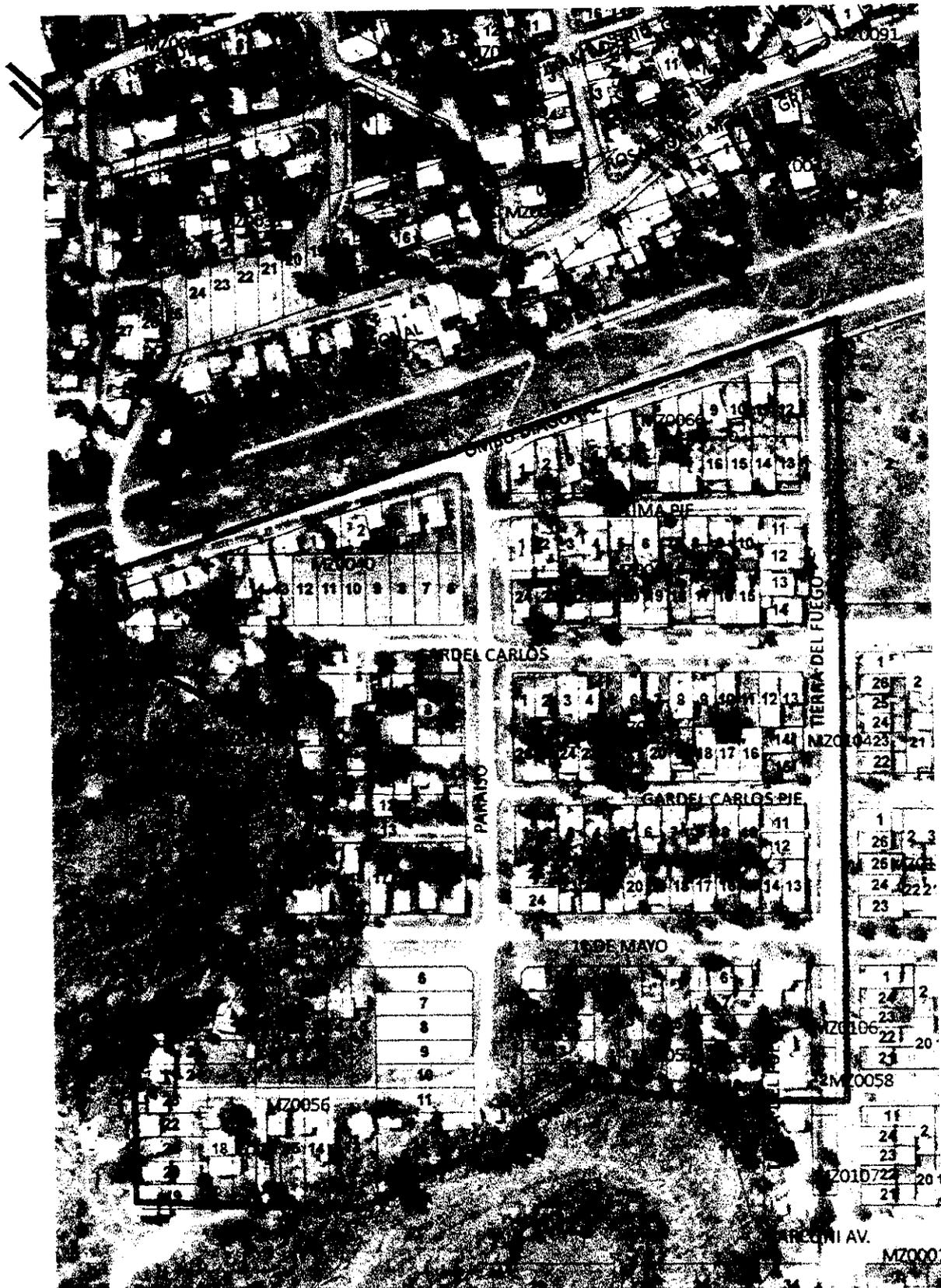
- El objeto de este proyecto es brindar a los vecinos de la zona, iluminación en sectores del barrio, de este modo se mejora la calidad urbana, la calidad de vida, la circulación vehicular y la seguridad, dando una mayor inclusión al barrio, y mejorando la accesibilidad.
- **RED CLOACAL Y CONEXIONES DOMICILIARIAS INTRA LOTE:** Como objetivo principal es lograr que vecinos de este barrio puedan acceder a la conexión domiciliaria, el barrio no cuenta con la Red de Desagüe Cloacal formal,
 - **LINEA DE BAJA TENSION.:** Su objetivo principal es brindar a los vecinos de la zona una red eléctrica segura y eficiente para el resguardo y de su vida,
 - **ALUMBRADO PUBLICO:** El objeto de este proyecto es brindar a los vecinos de la zona, iluminación en sectores del barrio, de este modo se mejora la calidad urbana, la calidad de vida, la circulación vehicular y la seguridad, dando una mayor inclusión al barrio, y mejorando la accesibilidad.
 - **VEREDAS:** Los beneficiarios directos de dicho proyecto, son barrios en los cuales se realizó un relevamiento del estado de las veredas con el fin de detectar las irregularidades que tienen las mismas, para poder brindar a los vecinos una transpirabilidad cómoda y segura.
 - **BADEN Y CORDÓN CUNETA:** Se ha considerado la necesidad de realizar las obras de cordón cuneta y badenes para mejorar los escurrimientos pluviales que son muy importantes y de esta forma mitigar los procesos erosivos en las calles, facilitando la circulación y el mantenimiento de las mismas.
 - **PAVIMENTO FLEXIBLE:** Con la finalidad de evitar la permanencia y acumulación de agua sobre el ripio, se ha proyectado una pendiente transversal de calzada del 3% desde el eje a ambos lados, por medio del cual se logra un rápido escurrimiento lateral y una mínima permanencia del agua en su superficie.
 - **RIPIO:** Con la finalidad de mejorar la movilidad de la red vial, se proyecta con un 2% hacia ambos lados, con el fin de mejorar la transpirabilidad cómoda y segura de los vecinos.



Municipio de
Fontana
Ciudad de todos

40
760

B° Anunciación (ID 2234) Municipio de Fontana – Provincia del Chaco



B° Anunciación (ID 2234) Municipio de Fontana – Provincia del Chaco



Memoria descriptiva de las obras a realizar

MODALIDAD DE TRABAJO:

La modalidad de adjudicación será por licitación pública, comprometiéndose a realizarlos con un mínimo de un 25% de la obra a cooperativas de trabajo u grupos asociativos, preferentemente integrados por personas de barrios populares.

La contratista deberá analizar y estudiar el pliego como estudios previos y realizar un relevamiento, las etapas de las obras se realizarán por manzana, la medición y pago de los trabajos enunciados en el punto anterior estarán incluidos en el precio unitario cotizado. Este ítem se pagará por unidad (U) de conexión terminada y aprobada por la Inspección.

El plazo de obra será de 3 meses.

Todos los procesos involucrados en el proyecto deben cumplimentar con la siguiente Normativa:

Ley 19.587/72 (Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo) y su Decreto Reglamentario 351/79.

Ley 24.557/95 (Ley Riesgo del Trabajo) y su Decreto Reglamentario 170/96.

Deberá garantizarse óptimas condiciones de higiene y deberán estar abastecidos de todos los insumos necesarios para el correcto funcionamiento de los mismos. El contratista verificará que los sanitarios públicos se encuentren en perfectas condiciones de higiene, así como también deberá verificar el correcto abastecimiento de insumos.

Resumen descriptivo de las obras a ejecutar indicando la modalidad de ejecución (etapas, acuerdos y estudios previos, desarrollo de relevamiento, coordinación y seguimiento, plazos, seguridad e Higiene, etc).

MODALIDAD DE ADJUDICACIÓN:

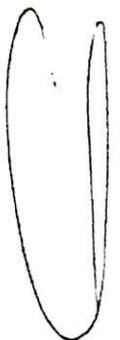
Detalle la modalidad de adjudicación de las obras. Será a través de licitación pública.

La adjudicación deberá realizarse en favor de la oferta. Se contempla la contratación como mínimo en un 25% de la obra a cooperativas de trabajo u asociativos, preferentemente integrados por personas de barrios populares


Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana




RUBÉN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana





Municipio de
Fontana
Ciudad de todos



4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS





A. TAREAS PRELIMINARES

A.1 PRELIMINARES GENERALES

A.1.1 PRELIMINARES GENERALES

A.1.1.1 CARTEL DE OBRA 1unidad

A.1.1.2 REPLANTEO-VERIFICACIÓN DE MEDIDAS Y NIVELES

A.1.1.3 CERCO DE OBRA

A.1.1.4 CASILLA PARA OBRADOR

A.1.1.5 MODULO SANITARIO (BAÑO QUÍMICO)

B. RED CLOACAL

SISTEMA DE DESAGUES CLOACALES

B.1 EXTENSION DE SUMINISTRO

B.1.1 CAÑERÍAS

**B.1.1.1 EXCAVACIÓN DE ZANJA EN TERRENO DE CUALQUIER CATEGORÍA
TAPADO Y COMPACTACIÓN DE ZANJA**

B.1.1.2 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE CAÑERIAS PVC 160mm

B.1.1.3 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN CAÑERIAS 200mm

B.1.1.4 CAMARA ASIENTO DE CAÑERÍAS

B.1.1.5 BOCAS DE REGISTRO

B.1.2 BOCA DE REGISTRO

B.1.2.1 EXCAVACIÓN EN TERRENO DE CUALQUIER CATEGORÍA

B.1.2.2 EJECUCIÓN DE BOCA DE REGISTRO EN VEREDA H MENOR 2,50 m

B.1.3 CÁMARA DE LIMPIEZA

B.1.3.1 EXCAVACIÓN EN TERRENO DE CUALQUIER CATEGORÍA

B.1.3.2 EJECUCIÓN CAMARA DE LIMPIEZA

B.1.4 LIMPIEZA Y DESOBSTRUCCIÓN DE CAÑERÍAS

B.1.4.1 LIMPIEZA Y DESOBSTRUCCIÓN DE CAÑERÍAS

B.2 CONEXIONES DOMICILIARIAS DE CLOACA RED

B.2.1 CONEXIÓN CLOACAL

B.2.1.1 CONEXIÓN DOMICILIARIA CLOACAL CORTA

B.2.1.2 CONEXIÓN DOMICILIARIA CLOACAL LARGA

B.3 INSTALACIONES INTRA-LOTE DE CLOACA

B.3.1 INSTALACIÓN CLOACAL INTERNA (A RED CLOACAL)

**B.3.1.1 CAMARA DE INSPECCION 0,60m x 0,60m. INCLUYE
EXCAVACION, COMPACTACION, BASE DE CONCRETO TAPA Y
VENTILACIÓN**

**B.3.1.2 CEGADO PN. INCLUYE: DESAGOTE DE POZO, COMPACTACIÓN,
ROTURA DE LOSA, RELLENO, ESPAR. DE CAL.**

**B.3.1.3 TENDIDO DE CAÑERÍA DESDE CI A CONEXIÓN EXISTENTE,
INCLUYE:1 CÁMARA DE VENTILACIÓN Y PRUEBA HIDRÁULICA.**

**B.3.1.4 DISTRIBUCIÓN DESAGÜES CLOACALES Y SEPARACIÓN DE
PLUVIALES INSPECCIÓN, TRAMOS HORIZONTALES HASTA 18ML HASTA A
PPA, 2BA (BAÑO+COCINA).**

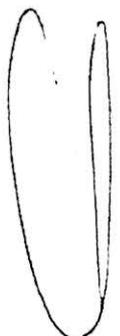
B.3.1.5 RECONSTRUCCIÓN Y REPARACIONES VARIAS DE LA VIVIENDA

SISTEMA DE DESAGÜES PLUVIALES

B.4 EXTENSION DE RED PLUVIAL

B.4.1 CORDÓN CUNETA

B.4.1.1 CORDÓN CUNETA DE Hº DE 0,65m





Municipio de
Fontana
Ciudad de todos

44
760

B.4.2 BADÉN

B.4.2.1 BADÉN DE H° A°

B.4.3 CONDUCTOS

B.4.3.1 PROV. Y COLOCACION DE 800MM H°A°

B.4.4 CAMARAS DE INSPECCION Y SUMIDEROS

B.4.4.1 EJECUCION DE SUMIDEROS TIPO A

B.4.5 DESAGUE PLUVIAL INTRA-LOTE

B.4.5.1 CAÑO DE PVC PLUVIAL+ BDA

SISTEMA DE ENERGIA ELECTRICA

B.5 RED PRIMARIA DE MEDIA TENSION

B.5.1 CORRIMIENTO DE RED DE MEDIA TENSION EXISTENTE

B.5.1.1 DESMONTE Y COLOCACION DE POSTES

B.5.1.2 DESMONTE Y TENDIDO DE CONDUCTORES

B.6 SUBESTACION TRANSFORMADORA

B.6.1 ESTRUCTURA DE SOSTÉN

B.6.1.1 PROVISIÓN Y MONTAJE DE COLUMNAS O POSTES

B.6.2 TRANSFORMADOR

B.6.2.2 PROVISIÓN Y MONTAJE DE TRANSFORMADOR S.E.T.A BI POSTE
(630 KVA)

B.7 EXTENSION DE ALUMBRADO PUBLICO

B.7.1 ESTRUCTURA DE SOSTÉN

B.7.1.1 PROV. Y MONTAJE DE COLUMNAS METÁLICAS CURVA SIMPLE-
(con base de H°)

B.7.2 CONDUCTORES

B.7.2.1 PROVISION Y COLOCACION DE CALES T/ TALLER - ACCESORIOS

B.7.3 TABLERO DE ALUMBRADO PÚBLICO

B.7.3.1 TABLERO DE ALUMBRADO PÚBLICO

B.7.4 LUMINARIAS

B.7.4.1 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE LUMINARIAS COMPLETA DE LED
150W

B.8 EXTENSION DE RED ELECTRICA BAJA TENSION

B.8.1 ESTRUCTURA SOSTÉN

B.8.1.1 PROVISIÓN Y MONTAJE DE COLUMNA DE H°A° + ACC. DE
RETENCIÓN 1500

B.8.1.2 PROVISIÓN Y MONTAJE DE COLUMNAS DE EUCALIPTUS-ACC DE
SUSPENSIÓN

B.8.2 CONDUCTORES

B.8.2.1 PROVISION Y COLOCACION DE CABLES AÉREOS REENSAMBLADOS
3x35+50+25-ALUMINIO

B.8.2.2 PROVISION Y COLOCACION DE CABLES 3X95 MM2+70+25- ALUMINIO

B.9 CONEXIONES DOMICILIARIAS ELECTRICAS

B.9.1 CONEXIÓN ELECTRICA

B.9.1.1 PROVISION Y MONTAJE DE PILAR COMPLETO+DISYUNTOR

B.10 SISTEMA DE RED VIAL

B.10.1 TAREAS PREVIAS

B.10.1.1 PREPARACIÓN DE TERRENO. COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE

B.10.2 CALZADAS

B.10.2.1 ENRIPIADO





Municipio de
Fontana
Ciudad de todos

CONSEJO MUNICIPAL
Fontana
45
160

B.10.2.2 PREPARACION DE LA BASE DE RIPIO

B.10.2.3 CARPETA ASFALTICA 4 CM.

B.10.2.4 RIEGO DE LIGA

SISTEMA DE RED PEATONAL

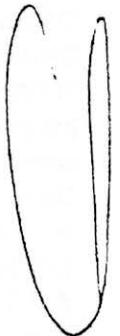
B.11 RED PEATONAL

B.11.1 TRATAMIENTO BASE

B.11.1.1 BASE DE SUELO ENRIQUECIDO

B.11.2 VEREDA

B.11.2.1 Hº ELABORADO H-17 VEREDA 1.50m DE ANCHO-esp: 10cm-
pendiente: 2%
B.11.2.2 RAMPA PARA PERSONAS CON MOVILIDAD
REDUCIDA




Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana




RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana



46
160

A.1.1.1 CARTEL DE OBRA

Previo al Acta de Inicio de la obra el Contratista colocará el Cartel de Obra cuyo modelo, texto y colores, están indicadas según documentación gráfica.

El cartel de obra debe estar impreso en material durable, a color, con soporte rígido, el mismo será de madera o de Chapa de Fe N° 24 de medidas 3mts x 2mts, en este caso, para lograr la dimensión total no se aceptará solape sino arrime electro-soldado. Estará pintado, tanto el color de base como el texto, con esmalte sintético previo tratamiento antioxidante. La estructura de sostén y bastidores será de madera semidura a la que se protegerá con bamiz tipo marino o esmalte sintético o estructural de hierro según cálculos.

El lugar de emplazamiento del mismo será determinado por la Inspección y el Contratista tomará especial precaución en cuanto a su sujeción (fundamentalmente la resistencia contra vientos) y mantenimiento puesto que, el mismo deberá permanecer en el lugar durante todo el transcurso de la obra y hasta el momento de la Inauguración Oficial, cuya fecha informará la Inspección al Contratista mediante Orden de Servicios. Deberá tener el formato exactamente igual al enviado por la UE. El mismo deberá ser impreso y colocado, en el territorio previo al comienzo.

Información que contiene el cartel:

Nombre obra: Deberá figurar el título exactamente como salió en el convenio.

Descripción de la obra: Breve descripción de los trabajos comprendidos en la obra.

N° de expediente: Número de expediente completo.

Unidad Ejecutora: Nombre formal de la cooperativa que ejecutará la obra

A.1.1.2 REPLANTEO DE OBRA

El contratista limpiará los lugares en que deban ejecutarse replanteos, de manera que éstos puedan desarrollarse sin obstáculo alguno.

Proveerá los equipos de medición y/o nivelación, necesarios para materializar el replanteo en obra, el instrumental de medición de líneas horizontales y verticales será de absoluta precisión.

Verificará las medidas y los ángulos de las veredas, cordones, bandenes y calles antes de comenzar los trabajos, debiendo comunicar las diferencias existentes en ángulos, longitudes y niveles, si las hubiera, a la Inspección de Obra, con el fin que ésta determine las decisiones a adoptar.

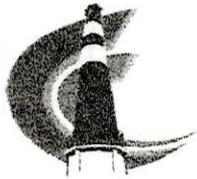
El plano de replanteo, lo ejecutará el Contratista sobre la base de los planos generales y de detalles que obren en la documentación y deberá presentarlo para su aprobación a la Inspección, estando bajo su responsabilidad la exactitud de las operaciones, debiendo en consecuencia rectificar cualquier error u omisión que pudiera haberse deslizado en los planos oficiales.

Lo consignado en éstos, no exime al Contratista de la obligación de verificación directa en el terreno.

A.1.1.3 CERCO DE OBRA

El contratista Todas las áreas afectadas por estos trabajos, durante la ejecución de los mismos deberán ser valladas por el Contratista a fin de evitar el ingreso del público en las mismas. El sistema de vallado deberá contar con la aprobación del Inspector de Obra, el cual tendrá en cuenta la adaptabilidad del mismo a su función, su seguridad, su limpieza y su estética. Deberán contar con la señalización y cartelería reglamentaria. El Contratista deberá además proveer y colocar las defensas, vallas, pasarelas, iluminación y señalización necesarias para la seguridad tanto del personal empleado como de los peatones. Una vez finalizados los trabajos, el Contratista deberá proceder al retiro de todas las instalaciones, construcciones, depósitos, etc., dejando los sitios





ocupados en perfecto estado de limpieza y a entera satisfacción de la Inspección de Obra. Durante las tareas de limpieza exterior, ante cualquier procedimiento que pudiera provocar polvo y/o agua, el Contratista pondrá especial atención a los dispositivos de protección y sellado de hendiduras y canales a fin de evitar filtraciones. Estos elementos deberán ser aprobados por la Inspección de Obra antes de su colocación.

La Contratista ejecutará un cerco de obra dentro del perímetro del terreno, formado por alambre olímpico de malla romboidal de 2" N° 14 de 2,40m de altura con postes y esquineros de H° A° premoldeados, cada 3,00m con tres alambres lisos N° 12 galvanizado y 1 hilo de alambre de púas en la parte superior, incluyendo torniquetes, ganchos galvanizados y planchuelas 7/8" x 3/16". Deberá tener incluso su correspondiente puerta de escape, en cada uno de los frentes de la obra.

En el vallado provisorio se debe cumplir con lo especificado para el vallado definitivo en su parte superior.

A.1.1.4 OBRADOR-CASILLA HABITABLE

La contratista deberá presentar un plano del obrador en donde se especifiquen sus instalaciones, perímetros, accesos, circulaciones, etc. Asimismo, deberá presentar un plano de propuesta de implantación del obrador para ser evaluado y aprobado por la Inspección de Obra.

Instalación de 2 baños químicos para personal de obra.

Un pañol de herramientas

Un sector cubierto para acopio de materiales en bruto como ser hierros, placas de madera, bolsas de cemento, cal, etc.

Matafuegos para incendios clase A, B y C.

Agua y Electricidad de construcción

Se aplicarán todos los documentos del presente Pliego Técnico, el de Especificaciones Técnicas Particulares y los planos de la obra. Se aplicarán asimismo los reglamentos vigentes, según corresponda, los reglamentos del SAMEEP (Servicios de Agua y Mantenimiento Empresa del Estado) y de SECHEEP (Servicios Energéticos del Chaco Empresa del Estado Provincial)

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS.

GARANTÍA DE CALIDAD. La CONTRATISTA garantizará la calidad de las obras ejecutadas conforme a los planos y demás documentos contractuales según las prescripciones del Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares.

DOCUMENTOS A ENTREGAR. La CONTRATISTA y conforme al Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares entregará para su aprobación, los planos, planillas y demás documentos técnicos previstos antes de comenzar los trabajos de la presente sección. Además, entregará el Esquema Unifilar del Tablero Provisorio de Obra y la Red tentativa de Agua y sus respectivos desagües.

CONDICIONES DE DISEÑO. Se seguirán en todos los casos las siguientes normas de diseño: Protección al fuego: NFPA N° 101 / IRAM 11910-1 al 3. Normas: Ley 19587 de Seguridad e Higiene. Ley 24557 de Riesgos del Trabajo y Decreto 911/96 y resoluciones complementarias. IRAM Instituto Argentino de Normalización y Certificación

PRECAUCIONES. En todos los casos se aislará convenientemente los circuitos eléctricos de alimentación, iluminación y tomas y se protegerán las cañerías de alimentación de agua. Deberá asegurarse una iluminación general interior de un nivel mínimo de 22 W/m². En las áreas perimetrales y en las áreas de depósitos, con fines de vigilancia y seguridad, se asegurarán 10 W/m². En las áreas exteriores también se mantendrá un nivel mínimo de 22 W/m².

INSTALACIÓN ELÉCTRICA PROVISIONAL. Toda la red interna necesaria, incluyendo los tableros seccionales que correspondan, para uso propio y de sus subcontratistas y las

1

CELG MUNICI



redes de iluminación Provisional, serán por cuenta y cargo de la CONTRATISTA.

La energía eléctrica para uso de Obra y el valor de su consumo será por cuenta de la CONTRATISTA y será tomada de la red general existente, de acuerdo con las instrucciones del Comitente. Será a cargo de la CONTRATISTA el costo de la provisión e instalación de un medidor y tablero, conectados a dicha red y los trámites y los derechos de obtención del mismo. La conexión del agua de construcción para uso propio de la CONTRATISTA y sus Subcontratistas, como así también el valor de su consumo será por su cuenta y cargo. Será a cargo de la CONTRATISTA el costo de la provisión e instalación de un medidor conectado a dicha red. Si fuera necesaria la provisión de un grupo electrógeno, la CONTRATISTA lo proveerá a su costo hasta que obtenga la fuerza motriz de obra. Dicho equipo poseerá características tales que cumplan las normas de seguridad vigentes. La falta de fuerza motriz de obra no será causal de prórroga de plazo.

Al finalizar la obra, los materiales usados serán retirados.

A.1.1.5 SANITARIOS (Baño químico alquiler mensual con 4 limpiezas)

El contratista proveerá, mantendrán y retirarán 2 (dos) baños químicos. Siendo el ingreso y el mantenimiento de los mismos por el acceso vehicular que indicare la Inspección de Obra, para su correcto funcionamiento.

B. RED CLOACAL

B.1 EXTENSION DE SUMINISTRO

B.1.1 CAÑERÍAS

Se tendrá las siguientes consideraciones especiales según la as "NORMAS Y GRÁFICOS DE INSTALACIONES SANITARIAS DOMICILIARIAS E INDUSTRIALES" de Obras Sanitarias de la Nación, y sus modificaciones y agregados aprobados por Resolución (OSN) 67017 del 16/1/81).

Pendientes: Las pendientes de las cañerías de desagüe cloacal deberán definirse en Obra, según los niveles del terreno, de las vigas de fundación y otros factores a considerar durante la intervención:

-mínima reglamentaria 1:60 (1,66 cm/ m)

-máxima reglamentaria 1:20 (5 cm /m)

Materiales:

Será de "PVC" Cloacal 3,2 mm de espesor con sello IRAM.

Primario: Diámetro 110 mm a cámara de inspección. Se preverán arreglos de vereda en caso de generar roturas para la ejecución de empalme a la red. Procediendo a dejar ese espacio afectado en iguales o mejores condiciones que aquellas anteriores al inicio de los trabajos.

La totalidad de los materiales (cañerías, artefactos, broncería, etc.) a utilizar en estas instalaciones serán sin excepción del tipo "aprobado" por OSN y/o SAMEEP. Dichos materiales deberán contar con la correspondiente "aprobación grabada". Todo material que no cumpla con este requisito será retirado del recinto de obra según lo indicado en el punto "inspección de materiales" de las presentes Especificaciones Técnicas, como así también todo material que se encuentre instalado será desmontado, demolido, etc. y retirado de la obra exclusivo cargo de la CONTRATISTA.

B.1.1.1 EXCAVACIÓN DE ZANJA EN TERRENO DE CUALQUIER CATEGORÍA

Previo a iniciar estos trabajos se definirá en conjunto con la Inspección la ubicación de la traza para la zanja, de modo de evitar afectar líneas de árboles u otros obstáculos de la localidad, siguiendo el criterio de ubicación la cañería en el espacio que separa el límite de la vereda y calzada, sea esta pavimentada o no. Se verificará además la ubicación de cañerías de la Redes de Agua Potable a efectos de determinar la posición





definitiva de la traza.

Al respecto de lo señalado anteriormente el oferente deberá consultar sobre las posiciones de las cañerías de la red de agua y/o de cualquier otra infraestructura que tenga instalaciones externas y/o subterráneas, para una mejor evaluación de su oferta, puesto que no tendrá derecho a reclamar mayores erogaciones al asumir la obligación de realizar, no tan sólo las reparaciones sino la posibles modificación de la cañerías, según sea necesario, las cuales se considerarán que están incluidas en el precio del ítem.

Toda excavación que deba realizarse para la correcta fundación y construcción de las obras en general se realizará con equipos que se estimen convenientes y adecuados para el lugar, tipo de terreno, cualquiera sea el grado de humedad, capacidad y relieve que constituya su conformación natural. Entre los factores de importancia a tener en cuenta por el Contratista, atento a las condiciones de saturación de la zona de emplazamiento de las obras que se tratan como consecuencia de las napas elevadas, deberá preverse el uso de sistemas de achique de napa u otro método y/o tecnología para sanear la excavación y permitir la instalación de las cañerías.

Los suelos extraídos podrán depositarse en forma contigua y perimetral a los recintos excavados, tomándose la precaución de evitar que sea desparramado por animales o fenómenos naturales, encajonando o sosteniendo el deslizamiento de los montículos formados con elementos adecuados, debiendo ser retirado el excedente que a juicio del Contratista no será repuesto luego de efectuada la instalación correspondiente.

El ítem incluirá, además, los trabajos de perfilados, terminación y limpieza, ya sea que se requiera al finalizar los trabajos y/o para la instalación de la obra de mano o de fábrica que se trate.

Se prestará preferente atención a las condiciones de la zanja al momento de recibir las cañerías, particularmente si ésta recibió agua de cualquier origen, antes o durante el perfilado, puesto que no se autorizará, por parte de la Inspección, bajar tuberías sin que el fondo esté seco y con la capa de arena uniformemente distribuida a lo largo del tramo a instalar.

En atención a la importancia que posee para esta obra la instalación de cañerías, la excavación tendrá la pendiente, en función de las cotas indicadas en los planos de la red a construir, según corresponda a Boca de Registro (B.R.). Por ello, no se alcanzará nunca la cota definitiva con el o los equipos excavadores. El perfilado se logrará a pala de mano, antes de recibir la capa de arena. Si la zanja se efectúa con zanjadora, el perfilado a mano podrá evitarse, según satisfaga a la Inspección el perfil logrado en el fondo de zanja, que de ningún modo podrá contener nódulos, desniveles o suelo en terrones de tamaño superior a un centímetro (1 cm).

Para el caso de haberse superado accidentalmente la profundidad requerida, se restituirá suelo del mismo origen procediéndose a la debida compactación hasta una cota superior a la requerida, para luego perfilar a la cota que corresponda. Será de estricta aplicación la norma IRAM N°3446, parte I, II, III, y IV. Para el caso de diámetros de 200mm en adelante se cumplirá, además, con la A.S.T.M. 3849.

Avance de la excavación:

Con respecto al avance de la excavación se deberá justificar y tomar las medidas que corresponda para el caso de avanzar con zanja abierta más de 300 metros, o tres (3) cuadras, sin tener cañerías instaladas y aprobadas por la Inspección en un mismo frente. Para la autorización se tendrá preferente atención a la opinión de las autoridades municipales con respecto a los inconvenientes que puedan originarse.

Asimismo, se coordinará con la debida anticipación las medidas, para el caso de


Lidia Gabriela Rolón
SECRETARÍA DE CONCEJO
Municipalidad de Fontana


RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana



50
160

superposición con otras obras o instalaciones existentes, de tal manera de ordenar el avance, compatibilizando acciones con los responsables de las mismas.

El Contratista deberá prever la instalación de las señalizaciones, barreras, pasarelas, barandas, etc. en cada frente de trabajos durante las 24 horas del día, mientras se realicen los trabajos del frente que se trate.

Atenderá las normas y reglamentaciones municipales que se apliquen. Estas vallas deberán permitir el movimiento peatonal y acceso domiciliario, durante la ejecución de los trabajos.

Medios y sistemas de trabajo a emplear:

El Contratista no tendrá restricciones respecto de los medios y sistemas de trabajos a emplear para ejecutar las excavaciones, debiendo ajustarse a las características del terreno, lugar de los trabajos, y demás circunstancias locales y puntuales de la urbanización que se trata.

El mismo será responsable de cualquier daño, desperfecto o perjuicios directos o indirectos que sean ocasionados a personas, a las propias obras o instalaciones próximas y de terceros, por causas propias de la obra, o derivadas de los sistemas de trabajo, o por falta de previsión de su parte.

La Inspección podrá exigir al Contratista, la justificación del sistema o medios determinados de trabajo, sus modificaciones, los cálculos de resistencia de los elementos utilizados, tablestacados, entibaciones, etc. a fin de tomar intervención, sin que ello exima al Contratista de su total responsabilidad, por la adopción de la metodología de trabajo y/o de los daños que se causaren a terceros y/o a la obra en sí.

Relleno y compactación:

Una vez que se hayan realizado los trabajos de instalación de cañerías de acuerdo a la secuencia que se indica en títulos siguientes, se procederá al relleno y compactación del suelo en la excavación. Este relleno, que a continuación se especifica, parte de los 15 cm. de suelo con los que se cubrió la cañería instalada.

El relleno se realizará en capas de 20/30 cm. de espesor, con suelo suelto disgregado, (tamizándolo si es necesario), con humedad natural. Podrá ser a pala de mano o máquina, procediéndose al compactado a mano exclusivamente con pisón de entre 8/10 kg. y una superficie de base igual a 0,05 m². Se agregará agua según se requiera para llevar el suelo a la humedad natural del mismo en la excavación.

No se permitirá el relleno con material grueso, con presencia de escombros, raíces u otras impurezas, ni con material diferente o incompatible con el original de la excavación.

El completamiento o fin del relleno se definirá, cuando la cota del mismo sea la existente previa a la excavación, para el caso de no haber existido algún tipo de recubrimiento sobre la línea de zanja realizada, (veredas, planteros, pavimento etc.). Para el caso de haber existido algún tipo de recubrimiento, el relleno compactado finalizará a la cota correspondiente requerida para restituir el cubrimiento que se trate (en el caso de vereda será la cota para construir el contrapiso).

Se completará esta tarea con el retiro de materiales sobrantes cualquiera sea su origen y la limpieza total de la zona de trabajos.

Anchos de zanja: Los anchos de zanja reconocidos serán acuerdo a los valores siguientes:





Para profundidades de zanja
Terminada hasta 3m:

Diámetro de cañería	ancho reconocido
160 mm	0,60 m
De 200 a 300 mm	0,70 m
De 300 a 400 mm	0,80 m
Para profundidades de zanja terminada mayores a 3 m:	
160 mm	1,00 m
De 200 a 300 mm	1,10 m
De 300 a 400 mm	1,20 m

Medición y forma de pago:

El ítem correspondiente que cubre todos los trabajos hasta aquí especificados se denomina Excavación, Perfilado, Tapado y Apisonado para Colocación de Cañerías y se mide en metros cúbicos (m³).

CAÑERÍA RECTA

Las siguientes especificaciones corresponden a los ítems de cañería recta

- PVC Diámetro ø160mm Cl 6 Esp. 3.20mm Junta Elástica.
- PVC Diámetro ø160mm Cloacal Esp. 3.20mm Junta Elástica

Para el cumplimiento a satisfacción de estas tareas la Inspección verificará la fiel observancia de las NORMAS IRAM en general, de las N° 13325 / 13326 / 13445 y 113047, en particular y de las aprobadas por la ex - OSN.

Lo expresado se hace extensivo a las piezas especiales necesarias para realizar la obra; las condiciones se mantendrán en todo tiempo y hasta la finalización de la obra. Se requerirá Inspección en fábrica según tipo de material, o cuando así lo crea conveniente la Inspección de las Obras. En todo momento se exigirá el sello identificatorio correspondiente con el remito de fábrica respectivo.

En todos los casos se exigirá además certificado de calidad según Normas ISO 9002.

Instalación de cañerías:

La importancia que estos trabajos tienen para el material a utilizar, como es el P.V.C. junta elástica para desagües cloacales y lo trascendente que es este ítem para la obra que nos ocupa, es que se divide esta especificación en cuatro partes o etapas, a saber:

- DEPRESIÓN DE NAPAS COLOCACIÓN DE LA CAÑERÍA
- TAPADO
- PRUEBA HIDRÁULICA.

DEPRESIÓN DE NAPAS:

Considerando el nivel de napas freáticas detectado en los sectores donde deberán colocarse cañerías, resulta imprescindible el empleo de equipos de alta eficiencia para lograr su depresión.

Deberán permitir que las excavaciones se mantengan "secas" en el momento de la colocación y prueba hidráulica de los caños cualquiera fuere su diámetro.

El costo que demande la utilización de estos equipos se deberá considerar incluido en los ítems correspondientes a provisión, acarreo, colocación y prueba de cañerías.

Con la oferta deberá presentar las características técnicas de los equipos que propone incorporar a la obra mientras duren los trabajos de colocación de cañerías. Deberán


Gabriela Rotor
Secretaría del Concejo
Municipal de Fontana


RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipal de Fontana



estar constituidos por un sistema de tubos drenantes múltiples conectados a un depresor central.

A efectos de atenuar los inconvenientes que generará su empleo, deberá prestarse especial cuidado a la conducción de los efluentes provenientes de los procesos de depresión de las napas, debiendo realizarse las canalizaciones que resulten necesarias para la conducción a lugares apropiados.

COLOCACIÓN DE LA CAÑERÍA:

Se transportará hasta el lugar de su colocación en la cantidad necesaria para instalar en la jornada de trabajo respectiva. Previo a ello, se tendrá preparada la zanja, que fuera nivelada y perfilada, con la capa de arena de 10 cm. en todo el ancho de la zanja. La cañería se apoyará sobre la capa de arena debidamente alineada y nivelando ambos extremos y al medio del caño, SIN EXCEPCIÓN con referencia al intradós superior respetando las cotas de proyecto que figuran en el plano de RED COLECTORA.

Se tomará la precaución de salvar el contacto de la cabeza del caño con la arena, para su mejor nivelación y empalme posterior.

Seguidamente se completará con arena hasta la mitad de su diámetro en vertical, salvando el extremo con cabeza, (asegurándose que toda la base del caño esté en estrecho contacto con la arena), para facilitar el enchufe de la espiga siguiente, sea de otro caño o de un ramal para conexión domiciliaria, esta tarea se realizará en todo el tramo, generalmente entre dos bocas de registro incluyendo las conexiones domiciliares con sus piezas especiales.

Se verificará el perfecto alineado y asiento de la cañería en toda su extensión, tanto de colectora como de conexión domiciliaria.

Asimismo, se exigirá la intervención de personal debidamente capacitado para la realización de las distintas tareas de esta parte de la instalación.

Se ejecutarán las excavaciones necesarias para las bases de cámara de inspección, tramos de red cloacal interna domiciliaria, ajustándose a las cotas y dimensiones fijadas en los planos correspondientes y al presente pliego; la profundidad será variable de acuerdo a cada caso.

El fondo de las excavaciones será bien nivelado, siendo sus paramentos laterales perfectamente verticales; en caso de no permitirlo la calidad del terreno, tendrán el talud natural del mismo.

Las obras se construirán con las excavaciones en seco. Si no existiesen previsiones en el proyecto, o las mismas fueran insuficientes, el Contratista adoptará un sistema de bombeo u otro método aprobado de desagote o depresión de napa que resulte suficientemente efectivo para la eliminación de aguas subterráneas, drenaje o depresión de napa

Las zanjas deberán excavarse con toda precaución teniendo los cuidados de no afectar la estabilidad de los muros, para lo cual se hará en el muro un arco o dintel. Las zanjas para cañerías tendrán un ancho mínimo de 30 cm para caños de \varnothing 160 mm y caños de \varnothing 200 mm, teniendo en cada caso profundidades variables determinadas por la pendiente de la cañería, considerando un mínimo de -0.45 m de nivel de tapada

B.1.1.2 TAPADO Y COMPACTACIÓN DE ZANJA

Se procederá a cubrir la cañería con suelo disgregado o tamizado y compactando a mano, hasta una altura de 0,15 cm. sobre el extradós del caño. Esta tarea será permanentemente controlada por la Inspección y deberá realizarse con personal oficial debidamente capacitado, pudiendo la Inspección exigir su reemplazo ante cualquier incumplimiento de estas especificaciones y sus fundamentos correspondientes. Se dejarán preferentemente sin cubrir, las juntas para su mejor control durante la prueba





53
160

hidráulica, que se taparán de igual forma una vez aprobada ésta. Asimismo, y para controlar la deflexión de la cañería, se procederá antes de la prueba hidráulica, a pasar por todo el tramo a ensayar, un tapón cuyo diámetro será el 97% del diámetro interior de la cañería. Esto se efectuará cuando la cañería se encuentre con las juntas descubiertas y con una tapada de una a tres capas de suelo como se establece en las especificaciones para excavación (relleno y compactación), sobre el lomo del caño comprendido entre dos juntas

B.1.1.3 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE CAÑERIAS PVC 160mm

Provisión, acarreo de materiales y ejecución de conexiones domiciliarias en PVC cloacal, e= 3,2mm., que incluye juntas comunes y especiales, ramales, curvas, pruebas hidráulicas, excavación, relleno de zanjas y retiro de material sobrante, de:

El ítem comprende la provisión, transporte e instalación de las piezas de derivación entre la cañería colectora cloacal y la instalación interna de los predios a los que se le dará el servicio.

Estas conexiones se construirán con un ramal a 45° sobre los colectores de PVC o de material compatible con el usado en la red; caño de D° 160 mm según el tipo de conexión y los correspondientes accesorios y anclajes, según indica en Plano Respectivo. La conexión que construirá el Contratista continuará en D°160 mm hasta 0,60 m antes de la línea municipal.

En conexiones profundas, de más de 2,50 m de tapada, además de los materiales antes mencionados deberán colocarse las curvas a 90° y a 45°, D° 160 mm, y el correspondiente conducto vertical de los mismos diámetros, según se indica en el plano ya mencionado.

La inspección indicará los predios a los que se dotará de conexión cloacal y la posición de la conexión frente a cada predio.

La pendiente del tramo recto de caño de PVC de 110 mm no será inferior al uno y medio por ciento (1,5%) hacia la colectora.

La tapada a 0,60 m de la línea municipal no será inferior a 0,60 m respecto del nivel de vereda terminada y bajo calzada la misma no será inferior a 0,90 m.

Si la cota de la colectora obligará a tapadas menores en la conexión, se protegerá a ésta mediante una losa de hormigón simple, la que deberá ser dimensionada por el Contratista, quien presentará los planos de detalle de la o las soluciones que proponga a la inspección. Sin la aprobación escrita de ésta no podrá construirse.

Cuando la conexión domiciliaria cloacal cruce conducciones de agua potable, lo hará a no menos de 0,15 m por debajo de éstas. Si no puede satisfacerse este requisito, la cañería cloacal se aislará mediante un revestimiento de hormigón simple de no menos de 7 cm de espesor.

Todas las conexiones domiciliarias se terminarán en su extremo con un tapón con junta elástica.

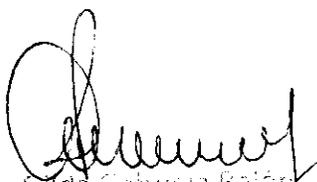
Las pruebas hidráulicas de las conexiones domiciliarias se realizarán en conjunto con las de la cañería correspondiente a la red.

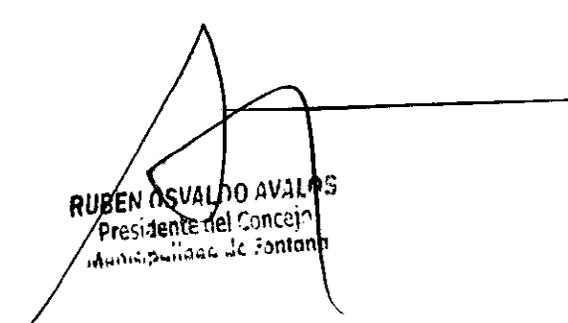
B.1.1.4 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN CAÑERIAS 200mm

Provisión, acarreo de materiales y ejecución de conexiones domiciliarias en PVC cloacal, e= 3,2mm., que incluye juntas comunes y especiales, ramales, curvas, pruebas hidráulicas, excavación, relleno de zanjas y retiro de material sobrante, de:

El ítem comprende la provisión, transporte e instalación de las piezas de derivación entre la cañería colectora cloacal y la instalación interna de los predios a los que se le dará el servicio.

Estas conexiones se construirán con un ramal a 45° sobre los colectores de PVC o de material compatible con el usado en la red; caño de D° 200 mm según el tipo de


Gladys Gabriela Rolón
SECRETARÍA DE CONSULTA
Municipalidad de Fontana


RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana



54
160

conexión y los correspondientes accesorios y anclajes, según indica en Plano Respectivo. La conexión que construirá el Contratista continuará en D°200 mm hasta 0,60 m antes de la línea municipal.

En conexiones profundas, de más de 2,50 m de tapada, además de los materiales antes mencionados deberán colocarse las curvas a 90° y a 45°, D° 200 mm, y el correspondiente conducto vertical de los mismos diámetros, según se indica en el plano ya mencionado.

La inspección indicará los predios a los que se dotará de conexión cloacal y la posición de la conexión frente a cada predio.

La pendiente del tramo recto de caño de PVC de 200 mm no será inferior al uno y medio por ciento (1,5%) hacia la colectora.

La tapada a 0,60 m de la línea municipal no será inferior a 0,60 m respecto del nivel de vereda terminada y bajo calzada la misma no será inferior a 0,90 m.

Si la cota de la colectora obligará a tapadas menores en la conexión, se protegerá a ésta mediante una losa de hormigón simple, la que deberá ser dimensionada por el Contratista, quien presentará los planos de detalle de la o las soluciones que proponga a la Inspección. Sin la aprobación escrita de ésta no podrá construirse.

Cuando la conexión domiciliaria cloacal cruce conducciones de agua potable, lo hará a no menos de 0,15 m por debajo de éstas. Si no puede satisfacerse este requisito, la cañería cloacal se aislará mediante un revestimiento de hormigón simple de no menos de 7 cm de espesor.

Todas las conexiones domiciliarias se terminarán en su extremo con un tapón con junta elástica.

Las pruebas hidráulicas de las conexiones domiciliarias se realizarán en conjunto con las de la cañería correspondiente a la red.

B.1.1.5 CAMARA ASIENTO DE CAÑERÍAS

Para los COLECTORES PRINCIPALES en especial y/o situaciones que se puedan producir en las REDES COLECTORAS y CAÑERÍA DE IMPULSIÓN, cuando el suelo sea inconsistente, consecuencia de la presencia de napas con limos o arenas, las cañerías se asentarán sobre un manto de 0,10 m. de espesor compuesto por una mezcla de arena con cemento portland (una bolsa de cemento por cada 1,50 metros de asiento de cañería). La Inspección controlará la consistencia del suelo de fondo de zanja, la cota alcanzada y la uniformidad de la superficie, previo a la colocación del manto de arena.

No se admitirá en modo alguno la colocación de arena sobre superficies inconsistentes (barros).

El espacio necesario para las juntas entre caños será excavado a mano y rellenado luego en la misma forma.

El resto del relleno hasta el terreno natural se completará con el mismo suelo del lugar convenientemente desmenuzado y libre de elementos extraños al mismo controlando su compactación en capas no mayores a 20 cm. con la humedad óptima.

Para las pruebas hidráulicas "a zanja abierta" se efectuará una media tapada, dejando descubiertas juntas.

Para el caso de fondo de zanja en suelos inconsistentes, se deberá cumplimentar lo establecido para tales casos.

La obra de instalación de cañerías responderá a las normas IRAM para la instalación subterránea de cañerías de P.V.C. y P.E.A.D., debiendo realizarse el relleno de arena en todo el ancho de la zanja, según lo especificado en artículos precedentes. El relleno se continuará hasta un nivel de 10 centímetros por encima del intradós de la cañería. Por sobre dicha cota, el relleno de suelo responderá a lo especificado en las normas IRAM para la instalación subterránea de cañerías de PVC.





B.1.2 BOCAS DE REGISTRO

B.1.2.1 EXCAVACIÓN EN TERRENO DE CUALQUIER CATEGORÍA

Para su construcción se realizará la excavación de acuerdo al diámetro exterior de la boca. Se pondrá especial cuidado en su ejecución, para mantener la verticalidad debiendo respetarse en todos los casos el espesor mínimo de hormigón de acuerdo a planos. Cuando lo estime conveniente, la Inspección de las obras podrá solicitar al Contratista la verificación estructural de las bocas de registro. Si de la misma, resultaren espesores menores a los indicados en planos, se respetarán en todos los casos el espesor mínimo de hormigón que allí figura. Si, por el contrario, resultaren espesores mayores, se deberá ejecutar la estructura según éstos últimos. En cualquier caso, los costos que demanden el cálculo estructural como los mayores espesores, si así resultaren, correrán por exclusiva cuenta del Contratista y se considerarán incluidos dentro del precio contractual de la boca de registro.

La conformación de cojinetes y pendientes de fondo se ejecutará únicamente con hormigón simple (150 kg. de cemento por metro cúbico de mezcla), sus superficies estarán terminadas con mortero 1:2 terminado a cucharín con cemento puro.

Para el caso que el suelo lo permita podrá no usarse encofrado exterior, solamente interior y metálico en todos los casos. En primer lugar, se hormigona el fondo, previamente perfilado, nivelado y con una capa de arena de 0,05m. La cota superior de este hormigón de fondo, tendrá un valor inferior en 5 cm., POR DEBAJO DEL NIVEL DEL INVERTIDO DEL CAÑO QUE MÁS BAJO ACOMETA EN LA BOCA A CONSTRUIR. Esta diferencia se cubrirá con la construcción de cojinetes y su revoque.

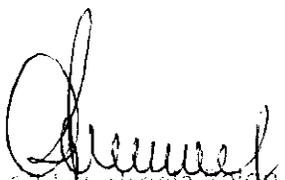
(La cota del invertido surge de restar a la cota de intradós que figura en los planos, el diámetro interior del caño).

No se utilizarán los manguitos de empotramiento en la acometida de las cañerías con las bocas, en su lugar se dejarán orificios sobre la pared del cuerpo de la boca, perfectamente centrados respecto a la posición definitiva de la cañería a instalar, de 1,5 veces el diámetro exterior de la misma. La acometida definitiva se realizará aplicando a la cañería de P.V.C., previa preparación de la superficie, pegamento de alta densidad, con el agregado de arena fina seca y zarandeada de manera de conformar dos (2) capas concéntricas que permitirán el amure con el hormigón de la boca de registro, el que será sellado con concreto 1:2 terminado a cucharín con cemento puro.

La losa superior armada se prefabricará preferentemente en obrador; su colocación se realizará sobre la pared de la boca nivelada y horizontal y recibirá en todo su perímetro, una capa de mortero de 1:2, previo a la colocación, como asiento de la tapa. El nivel superior de esta tapa deberá estar preferentemente a 10 cm. por debajo del de vereda terminada, acordando con la Inspección cualquier modificación o ajuste que se crea adecuada a la situación puntual que se presente.

Los marcos y tapas de hierro fundido serán del tipo liviano cuando la boca se encuentre en vereda y del tipo pesado cuando se encuentre en calzada.

Las dimensiones figuran en el PLANO TIPO respectivo, el cual deberá ser consultado para la construcción de las BOCAS DE REGISTRO.


Gladys Gabriela Solís
SECRETARÍA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana


RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana



Medición y forma de pago:

Se certificarán por cantidad (Nº) de bocas terminadas totalmente, incluyendo el marco y tapa colocados. No se aceptarán certificaciones parciales aun cuando resten detalles constructivos.

Se incluye en el precio unitario del ítem los trabajos de excavación, perfilado, retiro de suelo excedente, ejecución de los cojinetes y limpieza de la boca y del lugar de trabajo y todos los trabajos accesorios para su correcta terminación.

Se colocarán según se indica en los planos, las distancias entre ellas no serán mayor de 120 m. y entre ellas y una posible Cámara de Acceso, tampoco superará ese valor.

Ante cualquier modificación de la ubicación prevista como consecuencia del avance y/o divergencias en obra, la distancia máxima citada deberá ser respetada

B.1.2.2 EJECUCIÓN DE BOCA DE REGISTRO EN VEREDA H MENOR 2,50 m

Las BOCAS DE REGISTRO se construirán preferentemente sobre la vereda debiéndose ajustar en obra las trazas de las cañerías colectoras cuyas líneas interceptadas definen el punto central planimétrico de la BOCA.

Para las cuadras sin pavimento se replanteará lo que debería ser la línea curva del cordón del futuro pavimento, frente a las respectivas ochavas. Previo a iniciar cualquier excavación en zanja se requerirá la aprobación de la Inspección de las obras, que además de lo señalado atenderá que la línea propuesta produzca el menor retiro o afectación de árboles. Se controlará, asimismo, la ubicación planialtimétrica de la cañería de agua para compatibilizar la colocación de las colectoras.

Se definirá la cota de nivel del terreno donde se construirá cada boca, dejándose insertado un mojón (madera 5x5 cm; o hierro ϕ 16mm) lo suficientemente amurado para evitar desplazamientos accidentales. Este mojón servirá para determinar la cota del fondo de la excavación, que resultará de restar a la cota del intradós superior de la cañería más profunda que acomete a la boca: su diámetro, menos 5 cm, menos el espesor de la losa de fondo. Una vez alcanzada esta profundidad se insertará en el suelo del fondo una varilla de 16mm de diámetro cuyo extremo superior coincidirá con la cota del intradós superior de la cañería más profunda.

El fondo y fuste o cuerpo de la BOCA se construirá de hormigón simple con un contenido mínimo de 280 kg. de cemento portland común por metro cúbico de hormigón. La losa superior será armada utilizándose hormigón armado tipo III y tendrá el orificio para ubicar el marco metálico para la tapa.

Estas conexiones se construirán con un ramal a 45° sobre los colectores de PVC o de material compatible con el usado en la red; caño de D° 110 o 160 mm según el tipo de conexión y los correspondientes accesorios y anclajes, según indica en Plano Respectivo. La conexión que construirá el Contratista continuará en D° 110 o 160 mm hasta 0,60 m antes de la línea municipal.

En conexiones profundas, de más de 2,50 m de tapada, además de los materiales antes mencionados deberán colocarse las curvas a 90° y a 45°, D° 110 o 160 mm, y el correspondiente conducto vertical de los mismos diámetros, según se indica en el plano ya mencionado.

La inspección indicará los predios a los que se dotará de conexión cloacal y la posición de la conexión frente a cada predio.

La pendiente del tramo recto de caño de PVC de 110 mm no será inferior al uno y medio por ciento (1,5%) hacia la colectoras.

La tapada a 0,60 m de la línea municipal no será inferior a 0,60 m respecto del nivel de vereda terminada y bajo calzada la misma no será inferior a 0,90 m.

Si la cota de la colectoras obligará a tapadas menores en la conexión, se protegerá a





ésta mediante una losa de hormigón simple, la que deberá ser dimensionada por el Contratista, quien presentará los planos de detalle de la o las soluciones que proponga a la Inspección. Sin la aprobación escrita de ésta no podrá construirse.

Cuando la conexión domiciliaria cloacal cruce conducciones de agua potable, lo hará a no menos de 0,15 m por debajo de éstas. Si no puede satisfacerse este requisito, la cañería cloacal se aislará mediante un revestimiento de hormigón simple de no menos de 7 cm de espesor.

Todas las conexiones domiciliarias se terminarán en su extremo con un tapón con junta elástica.

Las pruebas hidráulicas de las conexiones domiciliarias se realizarán en conjunto con las de la cañería correspondiente a la red.

B.1.3 CÁMARA DE LIMPIEZA

B.1.3.1 EXCAVACIÓN EN TERRENO DE CUALQUIER CATEGORÍA

Tendrá validez todo lo especificado en el ítem B.1.1.1 Excavación de zanjas en terreno de cualquier categoría.

B.1.3.2 EJECUCIÓN CAMARA DE LIMPIEZA

Se hace extensivo a este punto lo indicado en el Punto B.6.2.2 Ejecución de Boca de Registro en vereda h menor 2,50 m, como las especificaciones indicadas en los planos de la red en la que se ejecuten.

B.1.4 LIMPIEZA Y DESOBSTRUCCIÓN DE CAÑERÍAS

B.1.4.1 Limpieza y desobstrucción cañerías

En caso de no contar con desagües primarios y secundarios al sistema estático preexistente y se realice su descarga por cordón cuneta, o cuneta, se tratará de conservar la traza original de cañería adaptándola a la nueva conexión, y colocando B.A. de acceso, en puntos de unión y final de ramal si fuese necesario para su limpieza y desobstrucción, para evitar demoliciones en el interior de la vivienda.

En caso de que el caño sea inferior de lo requerido por normativas O.S.N. se cambiará por caño con sus medidas correspondientes.

B.1.4 RED CLOACAL

B.1.4.1 DISTRIBUCIÓN DE RED CLOACAL

EL CONTRATISTA, deberá informarse y documentarse en S.A.M.E.E.P. sobre la ubicación de dichas redes en su intersección o cercanías de la cañería a construirse.

Las conexiones domiciliarias tanto de agua como de cloaca si son dañadas al excavar, se deberán componer de inmediato para seguir cumpliendo el normal servicio. De no reponerse el servicio la CONTRATISTA se hará pasible de una multa del 5% del FONDO DE GARANTÍA, esto último también vale en caso de producir inconvenientes en las cañerías de distribución o colectoras.

B.2 CONEXIONES DOMICILIARIAS DE CLOACA RED

B.2.1 CONEXIÓN CLOACAL

Se denomina Conexión a la interconexión entre la Red Colectora y la instalación externa de un domicilio. Comprende desde la acometida hasta la Línea Municipal. En general el diámetro de la Conexión Domiciliaria de Cloaca será DN 110, pudiendo ser también de DN 160 o superior en los casos que sea necesario. Estas medidas se toman como mínimas.

Para la conexión a red colectora, Los elementos constitutivos de la Conexión son:

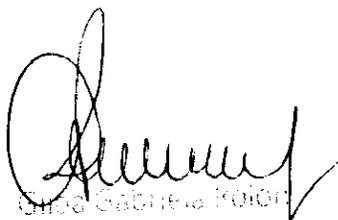
Acometida: Falso Ramal

Caño de Conexión

Curva a 45°.

Pieza de Enlace al Usuario.

Ramal Y de Limpieza


Gabriela Roion
Municipalidad de Fontana


RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana



La conexión a la red domiciliaria de cloaca se hace mediante el falso Ramal, $\varnothing 160$ con acometida $\varnothing 100$, "se tomarán como medidas mínimas". Luego se instala la curva larga a 45. Y posteriormente la Conexión a Usuario con Caño de Enlace de PVC DN 110 Se deberá empalmar el tubo de conexión y el caño de enlace del Usuario mediante la colocación de una cupla deslizante (manguito) doble enchufe con aro de goma.

INSTALACIONES ESPECIALES: RAMAL Y DE LIMPIEZA consisten en instalar en la Conexión Domiciliaria de Cloaca un dispositivo de acceso a la misma denominado Ramal Y de Limpieza dirigida hacia el interior de la vivienda ubicada sobre la vereda. La instalación de dicho dispositivo es necesaria para tareas de desobstrucción y limpieza.

Excavaciones

Las zanjas deberán excavarse con toda precaución teniendo los cuidados de no afectar la estabilidad de los muros, para lo cual se hará en el muro un arco o dintel. Las zanjas para cañerías tendrán un ancho mínimo de 30 cm para caños de $\varnothing 110$ mm y caños de $\varnothing 60$ mm, teniendo en cada caso profundidades variables determinadas por la pendiente de la cañería, considerando un mínimo de -0.45 m de nivel de tapada.

Cañerías

Se tendrá las siguientes consideraciones especiales según la as "NORMAS Y GRÁFICOS DE INSTALACIONES SANITARIAS DOMICILIARIAS E INDUSTRIALES" de Obras Sanitarias de la Nación, y sus modificaciones y agregados aprobados por Resolución (OSN) 67017 del 16/1/81).

Pendientes: Las pendientes de las cañerías de desagüe cloacal deberán definirse en Obra, según los niveles del terreno, de las vigas de fundación y otros factores a considerar durante la intervención:

-mínima reglamentaria 1:60 (1,66 cm/ m)

-máxima reglamentaria 1:20 (5 cm /m)

Materiales

Será de "PVC" Cloacal 3,2 mm de espesor c/ sello IRAM.

o Primario: Diámetro 110 mm a cámara de inspección. Se preverán arreglos de vereda en caso de generar roturas para la ejecución de empalme a la red. Procediendo a dejar ese espacio afectado en iguales o mejores condiciones que aquellas anteriores al inicio de los trabajos.

B.2.1 CONEXIÓN DOMICILIARIA CLOACAL CORTA

La conexión domiciliaria cloacal corta considera un rango entre 0 a 3m lineales de cañería desde la Línea Municipal hasta la vivienda.

B.2.2 CONEXIÓN DOMICILIARIA CLOACAL LARGA

Considerar un rango entre 3 a 10m lineales de cañería desde la Línea Municipal hasta la vivienda.

B.3 INSTALACIONES INTRA-LOTE DE CLOACA

B.3.1 INSTALACIÓN CLOACAL INTERNA (A RED CLOACAL)

B.3.1.1 CAMARA DE INSPECCION 0,60m x 0,60m. INCLUYE EXCAVACION, COMPACTACION, BASE DE CONCRETO TAPA Y VENTILACIÓN

Incluye rotura de piso, excavaciones, relleno, compactación, reparación de contrapiso, y la ejecución de la Cámara de Inspección, con accesorios.

La Cámara de Inspección podrá ser Cámaras prefabricadas de cemento comprimido o ejecutarse en obra en mampostería de ladrillos apoyados en una base de hormigón

según casos particulares, Será de 0,60 x 0,60 y de profundidad variable según el caso con contratapa, marco y tapa. El conducto de ventilación será de PVC 110 mm con un espesor de 3,2 mm, y sombrerete correspondiente y una altura superior en dos metros





(2,00 m. cuando se encuentre a menos de 2,00 m. de puertas o ventanas). La ubicación de la Cámara de inspección se determinará en Obra previo al inicio de la intervención. Se tendrán en cuenta las dimensiones del lote, de la vivienda, la ubicación del Núcleo Húmedo y las cañerías existentes, y se priorizará la ubicación en un lugar accesible y en el exterior. La distancia máxima entre esta y la línea municipal LM será de 10 m.

B.3.1.2 CEGADO PN. INCLUYE: DESAGOTE DE POZO, COMPACTACIÓN, ROTURA DE LOSA, RELLENO, ESPAR. DE CAL.

Cegado de pozo absorbente

Esta tarea debe realizarse para evitar desmoronamientos en la propiedad, y para prevenir la contaminación del suelo. Se deben realizar los siguientes trabajos.

1. Desagote de pozo mediante un camión atmosférico. El cual se hará cargo la contratista.
2. Demolición de la bovedilla o losa de cubierta, para facilitar la tarea de relleno.
3. Colocación de 100 kg de cal viva en el interior del pozo, para la desinfección.
4. Relleno con cascode o escombros, apisonamiento y relleno en capas sucesivas de no más de 50 cm de espesor, debidamente compactadas, hasta 20 cm por debajo del nivel del terreno.
5. Construcción de una losa de cubierta, para evitar hundimientos. El diámetro de la losa debe superar al del pozo en al menos 30 cm, con malla sima 6x6mm sep 15x15 cm.

Cegado de Cámara Séptica

1. Extracción de los líquidos y sólidos que se encuentren en la cámara hasta que quede completamente desagotada. La cual la contratista se hará cargo.
2. Lavado de la cámara con abundante agua.
3. Extracción del agua del lavado y desinfección con 10 litros de lavandina (hipoclorito de sodio).
4. Relleno con arena, grava o tosca en capas sucesivas debidamente compactadas.
5. Sellado de todas las juntas (1 parte de cemento y 3 partes de arena).

B.3.1.3 TENDIDO DE CAÑERÍA DESDE CI A CONEXIÓN EXISTENTE, INCLUYE: TRAMOS HORIZONTALES HASTA 8 ML HASTA A PPA, 2BA (BAÑO+COCINA), VENTILACIÓN Y PRUEBA HIDRAULICA. DISTRIBUCIÓN DESAGÜES CLOACALES Y SEPARACIÓN DE PLUVIALES.

Se tomará en cuenta según documentación gráfica, para los casos de viviendas con cámara séptica y pozo absorbente lateral, "lateral a la vivienda"

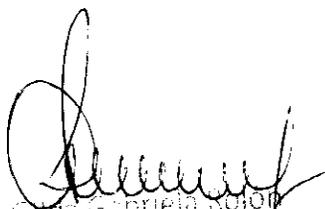
Se consideran casos donde artefactos primarios como inodoro, descargan al sistema cloacal estático y los artefactos secundarios, como lavatorios, lavaderos y ducha descargan al sistema cordón cuneta, esta tipología es muy común y se repite en gran cantidad de viviendas.

La documentación gráfica y medidas que presenten dicho pliego deberán tomarse como medidas mínimas.

En coincidencia con cada terreno, con o sin edificación, se ejecutará una conexión domiciliar de tal manera que todas las viviendas puedan volcar sus desagües a la red cloacal. La ubicación de dichas conexiones la determinará la inspección de obra en función de la ubicación de cámaras o cañerías de las viviendas. Todas las cañerías correspondientes a las conexiones domiciliarias se extenderán, en todos los casos, desde la cañería principal hasta la línea municipal, lugar en que se producirá el

empalme con la cañería interior.

Se realizará una excavación de una zanja de 40 centímetros de ancho, por la profundidad necesaria, cuya traza será perpendicular a la zanja que aloje a la cañería principal, y que llegará hasta la línea municipal.


Gladys Gabriela Nolasco
SECRETARÍA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana


RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana



Hasta tanto se ejecute la cámara de inspección dentro de cada lote los caños extremos de cada conexión domiciliar se cerrarán con una tapa que asegure que no entren elementos extraños y que además permitirá la ejecución de las pruebas hidráulicas.

Terminada la colocación de cada tramo de cañería, entendiéndose por tramo la distancia entre dos bocas de registro consecutivas, se pasará un tapón de madera dura en toda la longitud del tramo y se rechazarán las cañerías que no permitan su pasaje, debiendo la empresa Contratista reparar el tramo hasta que el tapón pase sin inconvenientes, no reconociéndose pago alguno por estos trabajos.

El tapón tendrá un diámetro menor en 6mm. al interior de la cañería a probar, su largo será una vez y media el diámetro de la misma y se pasará con la cañería tapada hasta el nivel del terreno natural.

El gasto que demande el cumplimiento del presente artículo deberá considerarse en el ítem colocación de cañería.

Luego, se instalarán y unirán los tramos de cañería de la conexión entre la colectora y la vereda. Por último, se colocará el ramal a 45°, la cañería ascendente y cámara de inspección de hormigón ubicada dentro del lote a 0,50 m de la línea municipal.

Antes de efectuar las perforaciones, el Contratista deberá adoptar las precauciones necesarias para evitar deterioros en las instalaciones subterráneas existentes pues será por su cuenta la reparación de los que se produjesen y deberá afrontar las responsabilidades que de ellos deriven.

La conexión deberá estar asentada sobre tierra firme. Los pozos se rellenan en capas con tierra compactada, y las calzadas y veredas afectadas serán restituidas a su condición original.

Se realizarán todas las previsiones, cálculos y estudios necesarios, tanto en la verificación de los dimensionamientos, como en las pendientes, y demás sistemas o métodos de cálculo concernientes a las instalaciones. Las dimensiones indicadas en planos deberán tomarse como mínimas y a modo de ejemplo.

Medición y pago: Todos los trabajos enunciados en el punto anterior estarán incluidos en el precio unitario cotizado. Este ítem se pagará por unidad (U) de conexión terminada y aprobada por la Inspección.

Materiales de cañerías para cloacas.

Cañerías de PVC (Policloruro de Vinilo no Plastificado)

Para las conducciones sin presión interna el Contratista proveerá cañerías de PVC de conformidad con las Normas IRAM que especifican las normas y usos técnicos a cumplir por los tubos y enchufes de unión de Policloruro de Vinilo rígido para ventilación, y desagües cloacales, y por las piezas de conexión de PVC rígido para ventilación y desagües pluviales cloacales moldeados por inyección. Como mínimo de 3,2 mm de espesor.

Pegamento P/ PVC

Se utilizará un pegamento para pvc, en caso de que la contratista utilice otros tipos de accesorios deberá hacerse cargo de dicho gasto.

Cañerías principales / Ventilación:

Todas las cañerías serán de PVC Como mínimo de 3,2 mm de espesor., de diámetro \varnothing 110, se define como cañerías principales todos los tramos con una dimensión \varnothing 110 desde cámara e inspección a cámara de inspección o a ramal de red colectora.

En casos en que hay que adecuar las cañerías de los artefactos primarios, hasta tramos principales, deberá readecuarse según Normas reglamentarias vigentes de O.S.N. y





S.A.M.E.E.P.

Se tendrá las siguientes consideraciones especiales según las "NORMAS Y GRÁFICOS DE INSTALACIONES SANITARIAS DOMICILIARIAS E INDUSTRIALES" de Obras Sanitarias de la Nación, y sus modificaciones y agregados aprobados por Resolución (OSN) 67017 del 16/1/81):

Pendientes. Las pendientes de las cañerías de desagüe cloacal deberán definirse en Obra, según los niveles del terreno, de las vigas de fundación y otros factores a considerar durante la intervención:

- mínima reglamentaria 1:60 (1,66 cm/ m)
- máxima reglamentaria 1:20 (5 cm /m)
- Primario: Diámetro 110 mm a inodoro y boca de acceso; diámetro 63 mm a piletas de piso, diámetro 51 mm a descarga y sifón de pileta de cocina.
- Secundario: Diámetro 40 mm a los distintos artefactos secundarios y a una profundidad de 0,10 m del nivel de piso en piletas de piso.

El sistema contará con las ventilaciones que aseguren el correcto funcionamiento y equilibrio del mismo, posibilitando la eliminación de los gases.

Accesorios codos/curvas:

Todas las cañerías serán de PVC como mínimo de 3,2 mm de espesor., de diámetro \varnothing 110, se propone la utilización de accesorio en los casos en que sea inevitable acometer de manera perpendicular, a la cámara de inspección. En esos casos se hará el desvío correspondiente con curvas a 45° PVC \varnothing 110

Otros accesorios que se utilizaran

Las piletas de piso abiertas (PPA) ubicadas en baños y lavanderías contarán con sifón y tendrán como mínimo 4 entradas \varnothing 50 mm., con una salida \varnothing 63 mm.; su rejilla a nivel de piso será de acero inoxidable de 0.12 m x 0.12 m, con tornillos de fijación del mismo material. En el caso de utilizar piletas de piso con entradas \varnothing 40 mm se deberá utilizar cupla de reducción \varnothing 50 mm a \varnothing 40 mm para conectar las cañerías \varnothing 50 mm de los desagües de baños y lavanderías.

Será de material PVC o polipropileno, La instalación deberá estar provista de los dispositivos sifónicos que eviten el retorno de gases cloacales a los ambientes.

Todos los trabajos necesarios para la colocación de accesorios, como rotura de piso, demolición y retiro de caños, está previsto y computado en rubro e ítem 3-1; la reposición del piso está previsto y comparado en rubro e ítem 3-2 .

Las bocas de acceso (BA) de inspección serán de 20 cm x 20 cm de la profundidad indicada en planos "o según cada caso en particular" y tendrán tapas según proyecto, de 20 cm x 20 cm con doble cierre hermético (diafragma) y con tapa metálica atornillada.

El material podrá ser tanto de polipropileno como de albañilería en obra.

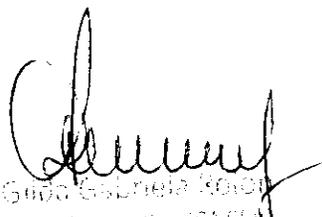
B.3.1.4 TENDIDO DE CAÑERÍA DESDE CI A CONEXIÓN EXISTENTE, INCLUYE: 1 CÁMARA DE VENTILACIÓN Y PRUEBA HIDRÁULICA. DISTRIBUCIÓN DESAGÜES CLOCALES Y SEPARACIÓN DE PLUVIALES INSPECCIÓN, TRAMOS HORIZONTALES HASTA 18ML HASTA A PPA, 2BA (BAÑO+COCINA)

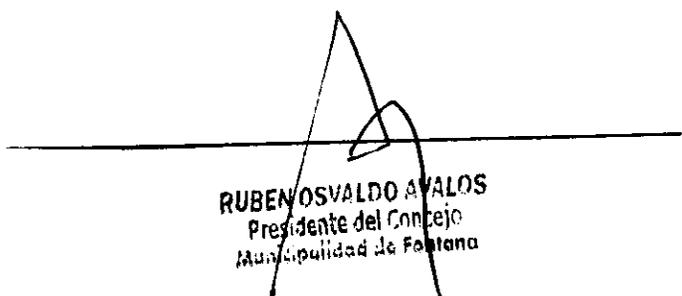
Se tomará en cuenta según documentación gráfica, para los casos de viviendas con cámara séptica y pozo absorbente atrás, "atrás de la vivienda".

Se consideran casos donde artefactos primarios como inodoro, descargan al sistema

cloacal estático y los artefactos secundarios, como lavatorios, lavaderos y ducha descargan al sistema cordón cuneta, esta tipología es muy común y se repite en gran cantidad de viviendas.

La documentación gráfica y medidas que presenten dicho pliego deberán tomarse como medidas mínimas.


Graciela Rodríguez
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana


RUBEN OSVALDO AYALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana



En coincidencia con cada terreno, con o sin edificación, se ejecutará una conexión domiciliar de tal manera que todas las viviendas puedan volcar sus desagües a la red cloacal. La ubicación de dichas conexiones la determinará la Inspección de obra en función de la ubicación de cámaras o cañerías de las viviendas. Todas las cañerías correspondientes a las conexiones domiciliarias se extenderán, en todos los casos, desde la cañería principal hasta la línea municipal, lugar en que se producirá el empalme con la cañería interior.

Se realizará una excavación de una zanja de 40 centímetros de ancho, por la profundidad necesaria, cuya traza será perpendicular a la zanja que aloje a la cañería principal, y que llegará hasta la línea municipal.

Hasta tanto se ejecute la cámara de inspección dentro de cada lote los caños extremos de cada conexión domiciliar se cerrarán con una tapa que asegure que no entren elementos extraños y que además permitirá la ejecución de las pruebas hidráulicas.

Terminada la colocación de cada tramo de cañería, entendiéndose por tramo la distancia entre dos bocas de registro consecutivas, se pasará un tapón de madera dura en toda la longitud del tramo y se rechazarán las cañerías que no permitan su pasaje, debiendo la empresa Contratista reparar el tramo hasta que el tapón pase sin inconvenientes, no reconociéndose pago alguno por estos trabajos.

El tapón tendrá un diámetro menor en 6mm. al interior de la cañería a probar, su largo será una vez y media el diámetro de la misma y se pasará con la cañería tapada hasta el nivel del terreno natural.

El gasto que demande el cumplimiento del presente artículo deberá considerarse en el ítem colocación de cañería.

Luego, se instalarán y unirán los tramos de cañería de la conexión entre la colectora y la vereda. Por último, se colocará el ramal a 45°, la cañería ascendente y cámara de inspección de hormigón ubicada dentro del lote a 0,50 m de la línea municipal.

Antes de efectuar las perforaciones, el Contratista deberá adoptar las precauciones necesarias para evitar deterioros en las instalaciones subterráneas existentes pues será por su cuenta la reparación de los que se produjesen y deberá afrontar las responsabilidades que de ellos deriven.

La conexión deberá estar asentada sobre tierra firme. Los pozos se rellenarán en capas con tierra compactada, y las calzadas y veredas afectadas serán restituidas a su condición original.

Se realizarán todas las previsiones, cálculos y estudios necesarios, tanto en la verificación de los dimensionamientos, como en las pendientes, y demás sistemas o métodos de cálculo concernientes a las instalaciones. Las dimensiones indicadas en planos deberán tomarse como mínimas y a modo de ejemplo.

Medición y pago: Todos los trabajos enunciados en el punto anterior estarán incluidos en el precio unitario cotizado. Este ítem se pagará por unidad (U) de conexión terminada y aprobada por la Inspección.

Materiales de cañerías para cloacas.

Cañerías de PVC (Policloruro de Vinilo no Plastificado)

Para las conducciones sin presión interna el Contratista proveerá cañerías de PVC de conformidad con las Normas IRAM que especifican las normas y usos técnicos a cumplir por los tubos y enchufes de unión de Policloruro de Vinilo rígido para ventilación, y desagües cloacales, y por las piezas de conexión de PVC rígido para ventilación y desagües pluviales cloacales moldeados por inyección. Como mínimo de 3,2 mm de espesor.

Pegamento P/ PVC

Se utilizará un pegamento para PVC, en caso de que la contratista utilice otros tipos de





accesorios deberá hacerse cargo de dicho gasto.

Cañerías principales / Ventilación:

Todas las cañerías serán de PVC Como mínimo de 3,2 mm de espesor., de diámetro \varnothing 110, se define como cañerías principales todos los tramos con una dimensión \varnothing 110 desde cámara e inspección a cámara de inspección o a ramal de red colectora.

En casos en que hay que adecuar las cañerías de los artefactos primarios, hasta tramos principales, deberá readecuarse según Normas reglamentarias vigentes de O.S.N. y S.A.M.E.E.P.

Se tendrá las siguientes consideraciones especiales según las "NORMAS Y GRÁFICOS DE INSTALACIONES SANITARIAS DOMICILIARIAS E INDUSTRIALES" de Obras Sanitarias de la Nación, y sus modificaciones y agregados aprobados por Resolución (OSN) 67017 del 16/1/81):

Pendientes. Las pendientes de las cañerías de desagüe cloacal deberán definirse en Obra, según los niveles del terreno, de las vigas de fundación y otros factores a considerar durante la intervención:

- mínima reglamentaria 1:60 (1,66 cm/ m)
- máxima reglamentaria 1:20 (5 cm /m)
- Primario: Diámetro 110 mm a inodoro y boca de acceso; diámetro 63 mm a piletas de piso, diámetro 51 mm a descarga y sifón de pileta de cocina.
- Secundario: Diámetro 40 mm a los distintos artefactos secundarios y a una profundidad de 0,10 m del nivel de piso en piletas de piso.

El sistema contará con las ventilaciones que aseguren el correcto funcionamiento y equilibrio del mismo, posibilitando la eliminación de los gases.

Accesorios codos/curvas:

Todas las cañerías serán de PVC como mínimo de 3,2 mm de espesor., de diámetro \varnothing 110, se propone la utilización de accesorio en los casos en que sea inevitable acometer de manera perpendicular, a la cámara de inspección. En esos casos se hará el desvío correspondiente con curvas a 45° PVC \varnothing 110

Otros accesorios que se utilizaran

Las piletas de piso abiertas (PPA) ubicadas en baños y lavanderías contarán con sifón y tendrán como mínimo 4 entradas \varnothing 50 mm., con una salida \varnothing 63 mm.; su rejilla a nivel de piso será de acero inoxidable de 0.12 m x 0.12 m, con tornillos de fijación del mismo material. En el caso de utilizar piletas de piso con entradas \varnothing 40 mm se deberá utilizar cupla de reducción \varnothing 50 mm a \varnothing 40 mm para conectar las cañerías \varnothing 50 mm de los desagües de baños y lavanderías.

Será de material PVC o polipropileno, La instalación deberá estar provista de dispositivos sifónicos que eviten el retorno de gases cloacales a los ambientes.

Todos los trabajos necesarios para la colocación de accesorios, como rotura de piso, demolición y retiro de caños.

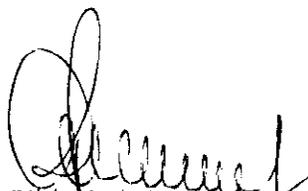
Las bocas de acceso (BA) de inspección serán de 20 cm x 20 cm de la profundidad indicada en planos "o según cada caso en particular" y tendrán tapas según proyecto, de 20 cm x 20 cm con doble cierre hermético (diafragma) y con tapa metálica atornillada.

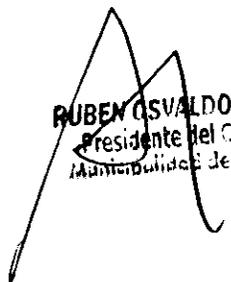
El material podrá ser tanto de polipropileno como de albañilería en obra.

B.3.1.5 RECONSTRUCCIÓN Y REPARACIONES VARIAS DE LA VIVIENDA

Contempla la recuperación y arreglo que se haya dañado durante la ejecución de la obra.

Comprende rotura o demolición de contrapiso, y en el caso que corresponda la reposición de pisos existente, con motivo de la nueva cañería, cloacal-pluvial y cámaras proyectados. Además, se tendrá presente adecuaciones de sistema cloacal estático existente en función al nuevo sistema proyectado.


Gilda Gabriela Kotor
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana


RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana



La ejecución contrapiso de HºPº. Se incluye la totalidad de los materiales y trabajos necesarios para su correcta terminación y presentación. Todo según especificaciones técnicas.

Este artículo comprende la provisión de los materiales, acarrees, equipos y mano de obra necesarios para efectuar la refacción de todas aquellas existentes afectadas por la excavación de las zanjas para la instalación de las cañerías y conexiones domiciliarias. Se respetará para estos trabajos todo lo indicado en ítems D.1.1- D.1.2 -D.1.4

B.4. SISTEMA DE DESAGÜES PLUVIALES

El CONTRATISTA deberá previo inicio de excavaciones, informarse y documentarse sobre la ubicación de conductos pluviales en la Municipalidad de Fontana. La INSPECCIÓN autorizará el inicio de obras una vez que la CONTRATISTA presente un informe fiscalizado por el organismo mencionado.

En caso de que por deficiencia de la CONTRATISTA se ocasionaran inconvenientes en las infraestructuras mencionadas, las mismas deberán ser solucionadas de inmediato corriendo con todos los gastos necesarios para su reparación, si así no lo hiciere se hará pasible de una multa del 5% del FONDO DE GARANTÍA, y deberá responder ante las Autoridades Municipales de la indemnización que las mismas consideren.

OBRA DE DESAGUE PLUVIAL

El desarrollo del funcionamiento del sistema hidráulico propuesto, como el detalle del punto de vuelco y la capacidad de recibir caudal proyectado de dicho punto se especifican en los planos correspondientes. (VER PLANO DE DETALLES).

B.4.1 CORDÓN CUNETA

B.4.1.1 EJECUCIÓN DE CORDÓN CUNETA DE Hº DE 0, 65m

La excavación se realizará con retroexcavadora con balde chico de 0,65 m. Se efectuará la excavación de forma de obtener las dimensiones correctas de la cuneta, procediéndose a perfilar antes de colocar los moldes metálicos, los que deberán ser aprobados por la Inspección.

El fondo de la excavación debe quedar nivelado y compactado. Sobre ese fondo y antes de hormigonar se deben preparar los niveles con reglas. Terminado el llenado de fondo y su regleado, deberá ser fratazado.

En las paredes, el hormigón elaborado a utilizar es H30. Se vibrará mediante vibradores mecánicos de inmersión y con frecuencia de vibrado no inferior a 4.000 pulsaciones por minuto.

No se permitirán superficies terminadas rugosas. Una vez desencofrado el hormigón de laterales deberá presentar una estructura densa y sin vacíos. Las caras vistas no presentarán huecos, solo se admitirán poros mínimos y que el contratista obturará con mortero de cemento a la brevedad. Inmediatamente de retirados los moldes y realizadas las reparaciones necesarias se procederá al curado del hormigón. Las laterales deben terminarse en su borde superior con molde y regla del lado libre. Las aristas deben terminarse con "matacanto" y el borde superior llanearse. Las cunetas deben tener juntas constructivas cada 5 m como máximo. Se colocará en ellas una tabla de madera blanda de 0,015 m de espesor o una lámina de fibrocemento de 0,006m y de 5 cm de altura en todo el ancho de la cuneta. Las juntas se sellarán con material bituminoso modificado con polímeros tipo SA-60 (NORMA IRAM 6838). Se deberá hacer coincidir la junta con la contención de los muros. En la superficie debe colocarse una membrana solventada tipo antisol solventado que proteja el curado del mismo.

La preparación de terreno comprende la ejecución de las tareas necesarias para preparar el lugar donde se realizarán los trabajos de la presente licitación. Se deberá realizar en el sector de los trabajos, la limpieza del terreno, retiro de árboles, nivelación





y replanteo, con ubicación de los ejes de acuerdo a planos. (La contratista no podrá retirar ningún elemento, "árboles, columnas, etc." sin previa autorización de la inspección). Los trabajos incluyen el retiro de árboles existentes, desmalezamiento, excavación, movimiento de tierra, saneamiento y compactación de la subrasante, según pliego y planos.

El Contratista procederá a emparejar y limpiar el terreno antes de iniciarse el replanteo. El relleno de zanjas u otras obras de consolidación del subsuelo que resulten necesarias serán ejecutados por el Contratista a satisfacción de la Inspección de Obra.

El diseño de los cordones cuneta se los hizo teniendo en cuenta las líneas de escurrimiento, y las cotas del terreno natural, principalmente las de los umbrales y/o veredas, para que no quede ninguna por debajo de la cota de desagüe de la cuneta. Los cordones cuneta se proyectaron de 0,65 metros de ancho y 0,15 metros de espesor con hormigón H30; se colocará en la parte superior del cordón dos hierros de 6 mm de diámetro con estribos del mismo diámetro cada 25 cm., malla de acero electrosoldada de 6mm (15x15) de diámetro en su parte media y pasadores (hierro liso de 16mm de diámetro) coincidentes con las juntas. Cuya distancia entre juntas es de 3,00m. Ver planos de detalles.

B.4.2 BADEN

B.4.2.1 EJECUCIÓN DE BADEN DE HºAº

Los badenes serán de las mismas características y de acuerdo a planos adjuntos.

Tanto los cordones cuneta como los badenes se asentarán sobre una base de suelo cal al 10% compactado.

Para el badén, se colocarán malla sima de hierros Ø 6mm de 0.15x0.15m de 0.65m de ancho respetando una pendiente de 10% una vez finalizado, se utilizará hormigón H30 para el hormigonado. Respetando medidas, niveles y espesores según pliego de obra.

B.4.3 CONDUCTOS

Los conductos serán tubos de Espesor de 800mm, que estarán conformados por material de Hº Aº- H21, tipo de junta rígida. Con pendiente del 4%.

CONDUCTOS

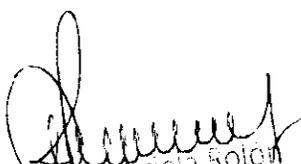
Los conductos hormigonados "in situ", bocas de tormenta y toda otra estructura resistente en contacto con el suelo y/o con líquidos, se construirá con hormigón H-21, con 5% de aire incorporado y vibrado.

Si el proyecto no incorporase conductos a ejecutar "in situ" a cielo abierto del mismo diámetro de aquel a construir "in situ" en túnel, o no indicase las armaduras de refuerzo; la Dirección Técnica determinará las armaduras a colocar.

Moldes y encofrados para conductos

Los moldes internos para conductos - sean a hormigonar a cielo abierto, o en túnel -, deberán ser metálicos, contruidos con chapas de hierro planchadas, de espesor suficiente para asegurar indeformabilidad de los moldes. En partes especiales como ser: curvas, identificaciones de conductos, cambios de dirección, etc., podrán emplearse moldes y encofrados de madera, pero será imprescindible el recorte de rebabas y el alisado de los paramentos mediante la aplicación de un enlucido de cemento y arena o cemento puro. Si tales pruebas fuesen satisfactorias, a juicio exclusivo de la Dirección Técnica, y después de requerirle al Contratista la documentación que avale su uso, tales como Normas que los han incorporado, controles de calidad realizados por el Fabricante o por Organismos Independientes, y concluir que la evaluación integral es positiva, procederá a su aprobación.

Las caras de los moldes y encofrados que deban quedar en contacto con el hormigón, para cuya superficie no se haya previsto revoque deberán ser lisas, libres de astilladuras y remiendos que puedan introducirse en la masa de hormigón. Los moldes deberán tener


Gracia Gabriela Rolón
SECRETARÍA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana


RUBÉN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana



dispositivos que permitan el fácil montaje y desarme, y que permitan transportarse a través de los que aún queden armados, a fin de garantizar la ejecución del trabajo en forma continua.

Asimismo, los moldes tendrán ventanas ubicadas en forma alternada, que servirán como acceso para permitir la Inspección del hormigón.

Se colocarán en todos los casos, los puntales, arriostramientos y demás elementos resistentes, necesarios para evitar la deformación o curvado de las estructuras hormigonadas.

Cuando por las condiciones en que se hallen los moldes o encofrados metálicos o de madera, sea necesario arreglarlos, plancharlos, cepillarlos, reforzarlos o cambiarlos, la Inspección impartirá las órdenes respectivas, que el Contratista acatará inmediatamente, retirándolos de la obra, y no podrá utilizarlos nuevamente hasta que, una vez efectuadas las reparaciones necesarias, así lo autorice la Inspección.

B.4.4 CAMARA DE INSPECCION Y SUMIDEROS

Estará conformado por paredes de H° A°, espesor de 0.10m. Malla electrosoldada de Ø8 con separación 0.15x0.15m.

Los serán de hormigón armado de acuerdo al plano tipo que forma parte de la presente documentación técnica. Se proyectaron solo sumideros para calles enripiadas.

Se ubicarán en los lugares indicados en los planos correspondientes.

B.4.5 INSTALACION INTRALOTE DE DESAGUE PLUVIAL

a. Los desagües pluviales serán colocados, con destino a su evaluación, al exterior debiendo los extremos de cada tramo horizontal llegar hasta el cordón de pavimento o cuneta.

b. Las cañerías y piezas accesorias y/o complementarias serán, según lo indicado en los planos de Instalaciones y las presentes Especificaciones:

* - Columnas (CLL) y horizontales de columnas serán de PVC Ø 0,110 de 3,2 mm. cuyas características e instalación responderán en un todo a lo indicado para desagüe cloacales y ventilaciones. En los lugares donde es necesario recolectar el agua para el abastecimiento de la comunidad escolar, se colocarán cañerías de bajada de chapa galvanizada con cucharas desviadoras, para poder almacenar el líquido en cisternas.

* - Tramos horizontales (conductales) de PVC 3,2 mm. "APROBADO", utilizando piezas accesorias y/o complementarias del mismo material y características. Su instalación se realizará de la manera indicada para tramos de desagües cloacales.

c. Las juntas de PVC 3,2 mm. se realizarán con junta cementada.

d. Las bocas de desagües serán construidas sobre base de H° 1:3:3 (cemento - arena de río - piedra partida); la mampostería se construirá con ladrillos comunes de primera calidad asentados en MC 1:3 (cemento - arena de río) dicha mampostería tendrá un espesor de 0,30 m. y serán revocadas interiormente con MC 1:3 y terminadas con alisado de cemento puro, a cucharín; la medida de la base excederá 10 cm. cada lado del perímetro exterior de muros. Las bocas de desagües tapadas llevarán marco y tapa de Fe F° con 2 bulones de bronce para facilitar su extracción y las abiertas marco y reja de Fe F°, reforzados, de las dimensiones de la BDA correspondiente; esta especificación será también válida para los tramos de canales con rejillas desmontables. Las dimensiones de esta boca de desagües serán las indicadas en los planos de instalaciones y sus características responderán a lo indicado en el plano tipo correspondiente que forma parte de la documentación.

e. Todo caño de lluvia deberá contar con el/los embudo/s correspondiente/s. Estos últimos responderán en materiales y dimensiones a lo indicado en los planos de esquema de Instalaciones Sanitarias, estas Especificaciones y del proyecto realizado por el CONTRATISTA y aprobado por la INSPECCIÓN. Los embudos deberán ser de chapa galvanizada N° 24 con



uniones remachadas y soldadas interiormente con estaño al 50% debiendo utilizarse remaches estañados. Se terminarán con base fijadora (mordiente y las manos necesarias de esmalte sintético semi-mate) con un mordiente de color reglamentario o que indique la INSPECCIÓN. Tendrán medidas mínimas de 0,20x0,20 m.

Los cordones cuneta proyectados deberán contemplar el paso de caño respectivo, según lo previsto en el proyecto.

Se colocará un caño de PVC Ø110 pluvial por parcela. El mismo arrancará en la BDA y culminará en el cordón proyectado, se adecuará a las dimensiones del sector a intervenir.

SISTEMA DE ENERGIA ELÉCTRICA

B.5. RED PRIMARIA DE MEDIA TENSION

Se reubicará la línea de media tensión, con estructura de sostén de H° A° 13KV. Las mismas serán reutilizadas, luego de realizar el corrimiento existente de las mismas. Como también el reciclado del cableado existente.

B.5.1.1 DESMONTE Y COLOCACION DE POSTES DE H°A°

Se realizará desmonte de columnas de media tensión existente de madera, el material de desmonte se entregará a la Inspección de Obra. La nueva traza tendrá como vano promedio aproximadamente 90 m, las columnas a adoptar serán según plano de detalle N° 13.1.

B.5.1.2 DESMONTE Y TENDIDO DE CONDUCTORES

Se tendrá especial cuidado en el desmonte de conductores existentes, se deberá programar corte, con la prestataria de servicio y cumplir toda la normativa de seguridad tanto para operarios como para las viviendas y personas que se encuentren en la antigua y nueva traza, se deberá tener especial cuidado en el retiro de los cables de media tensión, cualquier rotura o deterioro ocasionado por parte de un mal retiro correrá a costas de la empresa contratista.

Deberán respetarse las distancias de seguridad entre partes del electroducto bajo tensión y las edificaciones circundantes como así también las alturas mínimas de seguridad entre

conductores y el suelo o entre conductores que se cruzan

Para las líneas de M.T. y conductor de Al/Al se tomará 90 m. como vano promedio. -

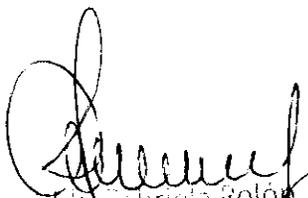
La nueva traza se colocará con todos los trabajos que necesarios para la puesta a punto de la línea de media tensión, sobre las columnas de H° A° de la nueva traza.

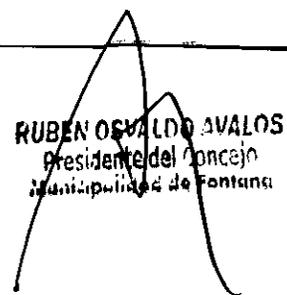
B.6 SUBESTACIÓN TRANSFORMADORA

B.6.1 ESTRUCTURA SOSTÉN

Se construirán estructuras tipo biposte, de instalación y operación exterior, según detalle del plano.

Estarán constituidos por un poste de H°A°, la plataforma de apoyo MN-2501 Y 2502 y las crucetas de apoyo de H°A°- MN1207. La altura desde el nivel de cordón al piso de la


Lidia Gabriela Rolón
PRESIDENTA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana


RUBÉN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana



plataforma será de 9m.

B.6.1.1 PROVISIÓN Y MONTAJE DE COLUMNAS O POSTES

El montaje electromecánico de las subestaciones tipo biposte, se hará de acuerdo a tipo constructivo de SECHEEP.

Los puentes entre la línea y el descargador/ seccionador y al borne del transformador se realizarán con cable de Cu desnudo de 16 mm², con la utilización de terminales de identar, morsetos bimetálicos.

En los puestos aéreos de transformación, las bajadas para la puesta a tierra deberán efectuarse con cable de Cu desnudo de 35 mm² de sección, de acuerdo a tipo constructivo.

Ambas bajadas serán protegidas mediante caños de H°G° de ½" x 3,20 y sujetos mediante sunchos de acero inoxidable de 19 mm (provisión de la CONTRATISTA).

Los conductores de puesta a tierra, en su parte no protegida adosada al poste. Si son de Hormigón se fijarán con sunchos.

Deberá tenerse como valores óptimos a la resistencia de puesta a tierra como máximo a 2 ohm.

B.6.2 TRANSFORMADOR

Transformador de 400 kva a 630 kva, para lograr abastecer adecuadamente al barrio.

B.6.2.2 PROVISIÓN Y MONTAJE DE TRANSFORMADOR S.E.T.A BI POSTE (630 KVA)

Provisión y montaje del transformador Consiste en la provisión y montaje de transformadores reductores, cuya marca, tipo de seccionadores fusibles, tipo de descargadores de tensión serán los que indiquen los planos de proyecto o las Especificaciones Técnicas Particulares. El transformador a proveer será probado previamente por el organismo prestador del servicio para su habilitación.

Medición y pago: Este ítem se medirá por unidad (U) de transformador reductor y será certificado de la siguiente manera: 1) El 80% (ochenta por ciento) del valor unitario del ítem contra la provisión e instalación del transformador reductor con los correspondientes seccionadores fusibles y descargadores de tensión. 2) El 20% (veinte por ciento) restante contra la prueba final y ensayos aprobados por la Inspección de Obra y la empresa prestataria del servicio.

B.7 RED ELÉCTRICA Y ALUMBRADO PÚBLICO

El CONTRATISTA previo inicio de obras, deberá consultar con SECHEEP para informarse y documentarse sobre la existencia de posibles cables subterráneos en las trazas de las CAÑERÍAS, para evitar de ese modo riesgos inútiles que entorpezcan la ejecución de los trabajos.

Deberá presentar a la INSPECCIÓN DE OBRAS un informe sobre la ubicación de cables subterráneos con la fiscalización del organismo mencionado.

Asimismo, en todos los lugares donde existan cables subterráneos no se permitirán excavaciones con maquinarias, sólo podrán ser realizadas a mano, a fin de evitar riesgo alguno, si la INSPECCIÓN comprobare lo contrario la CONTRATISTA se hará pasible de una multa de 2% del MONTO DE GARANTÍA. En los casos de existir en la cercanía de la excavación postes sostén de cables aéreos, deberá presentar a la INSPECCIÓN las obras preventivas para que los mismos no sufran consecuencias a causa de la obra de





excavación, si se comprobare incumplimiento de lo antes mencionado LA CONTRATISTA se hará pasible de una multa del 2% del MONTO DE GARANTÍA. -

En caso de que por deficiencia del CONTRATISTA se ocasionará algún inconveniente en la red de suministro de energía eléctrica, la misma deberá ser reparada en forma inmediata, corriendo con todos los gastos necesarios para su reparación incluyendo las indemnizaciones que correspondiesen, en caso contrario será pasible de una multa del 5% del FONDO GARANTÍA.

B.7.1 ESTRUCTURA DE SOSTÉN

La estructura estará conformada por columnas metálicas curva simple. La misma cuenta con 8,00m de altura, luminarias LED a 150w a 300w.

B.7.1.1 PROV. Y MONTAJE DE COLUMNAS METÁLICAS CURVA SIMPLE- (con base de Hº)

La contratista deberá presentar cálculos de esfuerzos de anclaje, columna, peldaños, plataforma y soportes de equipos, asegurando la estabilidad de la columna. También deberán asegurar la estanqueidad de la columna de la instalación.

Un equipo auxiliar y tapa con conector para salida cable, caja de empalme estanca y fijación de cable a tierra a 1,00m. (Ver detalles)

Tendrá una plataforma de Hormigón Martelinado Fino y una Base de Hormigón según cálculo del Contratista.

Ver plano de detalles.

B.7.2. CONDUCTORES- accesorios

Los conductores serán cable tipo taller de 2x1,5 mm² se conectarán a la nueva línea de baja tensión, además debe contar con jabalina de 1mts con material de cobre 3/8". Cable desnudo 4mm y tomacable 3/8" con bulón de acero.

Además, contara con tapa con conector para salida de cable.

B.7.3.1 PROVISION Y COLOCACION DE CABLES-ACCESORIOS

Estarán contemplados todos aquellos materiales, accesorios y/o elementos necesarios para la provisión y colocación de cables.

Los Oferentes deberán presentar un listado en forma discriminada la calidad, tipo, marca y toda otra identificación que se refiera a los materiales, accesorios, artefactos, equipos, amoblamientos, etc., que dicha Empresa utilizará en la ejecución de la obra, CON PRECIOS UNITARIOS Y TOTALES.

Esta identificación de calidad será tenida en cuenta para el estudio comparativo de las ofertas y una vez adjudicada la obra pasarán a formar parte de la documentación técnica como una obligación de la Empresa Adjudicataria en la ejecución de los trabajos.

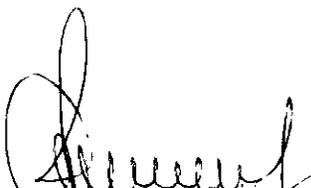
B.7.3 TABLERO DE ALUMBRADO PÚBLICO

B.7.3.1 TABLERO DE ALUMBRADO PÚBLICO

Se tratará de cajas estancas, intemperie con puerta de cierre laberíntico. Estarán contruídos en chapa de acero calibre BWG14. Las puertas serán rebatibles mediante bisagras del tipo interior, abertura de puerta 180° y burlete tipo neopreno.

Estarán constituidos por dos secciones: una para uso de la Empresa proveedora del suministro de energía y la restante para alojar los elementos de accionamiento y protección del sistema de iluminación. En la entrada correspondiente al suministro público se deberán instalar indicadores de presencia de tensión. El grado de protección será IP 65, según IRAM 2444. El tablero de comando se montará a una altura de 2,40m desde el nivel de empotramiento a la base del tablero. Se deberá construir con un compartimiento estanco de 0,20m de altura para evitar el ingreso de humedad en el compartimiento de control y maniobra.

Todos los componentes serán fácilmente reemplazables, trabajando únicamente desde el frente del tablero y sin necesidad de tener que remover más que la unidad a reemplazar. Se dispondrá de una contratapa abisagrada, calada que cubrirá todos los


Gabriela Kolón
PRESIDENTE DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana


RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana



70
160

interruptores dejando al acceso manual únicamente la palanca de comando de los interruptores. Todos los tornillos, grampas, etc. serán de acero galvanizado o bronce. Cada tablero deberá poseer un esquema topográfico y un esquema eléctrico unifilar, adosado al interior y a resguardo del deterioro mediante una cubierta de acetato transparente o acrílico.

Para asegurar una efectiva Puesta a Tierra del gabinete, el mismo dispondrá de un bulón de bronce con tuerca y contratuerca del mismo material.

Todas las puertas y paneles se pondrán a tierra mediante una malla extra flexible de cobre. Cuando se trate de puertas sin ningún aparato eléctrico montado en ellas, la sección no será inferior a 10mm². No se permitirá utilizar la estructura del tablero como elemento conductor de puesta a tierra de otros elementos.

El cableado interior será unipolar, flexible, de una sección mínima de 2,5mm² para los circuitos de comando y se realizará mediante cable-canales construidos en PVC, accesibles desde el frente con tapas desmontables; no se permitirá que la totalidad de los cables instalados sea de un solo color para todos los circuitos, por lo que los colores serán los normalizados para las fases: Rojo, Marrón y Negro y para el Neutro color Celeste. No se permitirá más de un conductor de conexión por polo. Los conductores de puesta a tierra serán bicolor: verde- amarillo.

El gabinete dispondrá en su parte superior de un sector para la instalación de una fotocélula. Esta última cumplirá con la norma IRAM AADL J 20-24. La luz entrará por una ventana dispuesta para tal fin, la cual deberá poseer un vidrio o un acrílico de protección.

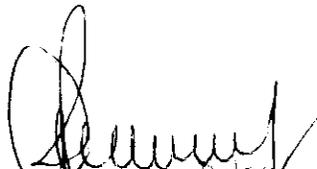
Nota: a propuesta del contratista esta fotocélula podrá montarse en altura, exteriormente al gabinete de comando, el ingreso de los cableados de la fotocélula al tablero, serán por medio de una pipeta. Todas las entradas y salidas del tablero, llevarán prensa cables metálicos de diseño adecuado al diámetro de los caños camisa para protección mecánica de los conductores. Los cables deberán identificarse con el circuito que alimentan, según la nomenclatura alfa numérica que se adopte en los planos. El límite máximo de luminarias de cada circuito de salida no podrá exceder el consumo de 20A. Cada circuito trifásico deberá poseer su contactor individual de acuerdo a la carga requerida por el circuito. Los circuitos monofásicos que componen cada una de las tres fases de salida de alimentación de iluminación, tendrán interruptores termo magnéticos individuales unipolares y su intensidad nominal no podrá ser inferior a 10A. Los tableros se ejecutarán de acuerdo a los esquemas unifilares que forman parte de esta documentación y el tablero estará formado básicamente por:

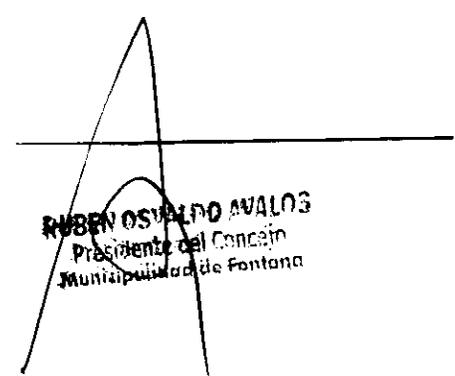
- Tres (3) leds indicadores de tensión para las tres fases, ubicado en la contratapa.
- Un (1) medidor de energía trifásico conforme a lo solicitado por la compañía prestataria y tres (3) bases porta fusibles con un (1) fusible de ACR, dada una para la acometida al tablero, si así lo exigiera la misma.
- Un (1) seccionador bajo carga tetrapolar (con corte de neutro) con fusibles de ACR, clase GL (según IEC 61008-2-1) con indicación de su intensidad de corriente nominal (In= ... A), o un (1) interruptor del tipo compacto o tipo caja moldeada, tetrapolar, y cuya Icc (corriente de cortocircuito) verifique el cálculo para la instalación.
- Un (1) interruptor diferencial tetrapolar clase AC (según IEC 61008-2-1), con Id = 30 mA, t < 200ms, más apto para su utilización en circuitos con transitorios de conexionado de capacitores y armónicos de corriente producidos por lámparas con reactividades para alumbrado y con capacidad para ser utilizado como seccionador bajo carga.
- Tres (3) interruptores termomagnéticos bipolares de 10A clase C para los servicios internos (automatismo de encendido de lámparas, calefacción e iluminación interior).
- Un (1) interruptor termomagnético bipolar de 16A clase C para un tomacorriente monofásico.





- Un (1) interruptor termomagnético tetrapolar de 32A clase C para un tomacorriente trifásico.
 - Contactores trifásicos categoría AC3 - bobina 220V - 50Hz para las salidas de línea.
 - Interruptores termomagnéticos tripolares de clase C para distribución de los circuitos.
 - Interruptores termomagnéticos unipolares o seccionadores unipolares de contacto seco de clase C para las salidas de línea.
 - Un (1) tomacorrientes 2x16A + T (220V).
 - Un (1) tomacorrientes 3x32A + N (380V).
 - Borneras componibles.
 - Barra de cobre para distribución de neutro y fases.
 - Barra de cobre para puesta a tierra.
- P á g i n a 2 6 | 53 Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares para Iluminación.
- Una (1) resistencia de calefacción permanente de 20W [o dos (2) de 20W de haber temperaturas inferiores a -5°C en la zona].
 - Un (1) termostato, con un (1) contactor categoría AC1 In=6A - bobina de 220V y resistencia de calefacción de 20W - 220V (en caso de existir temperaturas inferiores a -5°C).
 - Una (1) fotocélula.
 - Una (1) llave de tres posiciones Manual - Neutro - Automático (M-N-A).
 - Un (1) artefacto de iluminación interior del tablero con lámpara fluorescente compacta electrónica a rosca o en su defecto tubo fluorescente. Las borneras serán montadas en rieles DIN. Se preverá una reserva equipada de un 20% en la cantidad de bornes, más idéntico porcentaje de espacio de reserva. Se deberá colocar un (1) contactor por circuito y no se admitirá más de un cable de conexión por fase o polo. Los seccionadores manuales (tetrapolares) de entrada y los fusibles serán de una capacidad nominal adecuada al consumo total requerido por cada tablero. Los interruptores termo magnéticos deberán poseer la capacidad apropiada a la intensidad de corriente del circuito a comandar. La totalidad de los componentes eléctricos de los gabinetes contarán con un cartel de acrílico de fondo negro con letras blancas identificando como mínimo el número de circuito, fase, etc. Los cables deberán estar identificados con su número de cable, fase, origen y destino, tensión e intensidad de corriente nominales). Los tableros de comando y protección a instalar responderán a las siguientes Normas:
 - IRAM 2200 Tableros para distribución de energía eléctrica. Prescripciones generales.
 - IRAM 2195 Tableros para distribución de energía eléctrica. Ensayos dieléctricos.
 - IRAM 2181 Tableros de maniobra y comando de baja tensión.
 - IRAM 2169 Interruptores automáticos.
 - IRAM 2444 Grado de protección mecánica proporcionada por las envolturas de equipos eléctricos.
 - IRAM 2186 Tableros- Calentamiento.
 - IRAM 2240 e IEC N°158 Contactores.
 - IEC N° 157 Interruptores de baja tensión 63°.
 - IEC N°269 Fusibles de baja tensión. Los tableros se deberán instalar en el sitio a convenir con la empresa prestadora de energía, respetando la normativa de seguridad vial y deberán contar con una célula fotoeléctrica, diseñada para operar con circuitos de 220V, 50Hz. Su función será la de comandar por medio de un contactor a las lámparas. Se deberá instalar en la parte superior del gabinete de comando y protección. Se deberá verificar la orientación y los umbrales de funcionamiento y deberán poder modificarse en caso de ser necesario.
- Tomas de energía
La ubicación de los puntos de toma de la presente obra, deberá ser confirmada y verificada por el Contratista ante la Empresa prestadora de energía eléctrica local.


Grida Gabriela Kotar
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana


RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana



12
760

La municipalidad no se responsabilizará de las modificaciones de la ubicación de los puntos de toma indicados en los planos, que realice la Empresa prestataria del servicio, quedando a cuenta y cargo del Contratista la ejecución de las variantes respectivas. Los trámites que sean necesarios efectuar, como así también los gastos en concepto de presentación de solicitud, tramitación, aprobación, derechos, tasas, impuestos, conexión eléctrica y todo otro que fije el proveedor del fluido eléctrico estarán a cargo del Contratista.

No se podrán instalar conductores de líneas de alimentación a gabinetes desde el punto de toma de energía, en la misma zanja y en conjunto con los cables de distribución de energía entre columnas.

En los casos de bajadas desde los transformadores aéreos o desde los gabinetes de comando instalados en postes, las mismas estarán protegidas en su recorrido con un caño camisa de H°G° hasta el nivel del terreno natural.

Puesta a tierra

Las jabalinas deberán ser de alma de acero y recubrimiento exterior de cobre, sección circular. Se ajustarán a la norma IRAM 2309. Las jabalinas tendrán una longitud mínima de 1500 mm y un diámetro mínimo de 3/4" y deberán llevar impreso en su alma el tipo de jabalina y su fabricante.

El cable de protección PE de 35mm² de cobre desnudo ingresará al interior de la columna con el resto de los cables de alimentación y para su conexión a la misma. Para la realización de la puesta a tierra de la columna se utilizará una tuerca de bronce de 10mm de diámetro con agujero pasante soldada, conforme indica la Norma IRAM 2620-sobre la chapa sostén del tablero de derivación (2,40 m del nivel de empotramiento) y estará acompañada con el correspondiente tornillo de bronce.

B.7.4 LUMINARIAS

B.7.4.1 PROVISION Y COLOCACION DE LUMINARIAS COMPLETA DE LED 150w

Montaje de redes de alumbrado público con artefactos de iluminación a Led potencia de 200 watts los que se instalarán en las nuevas estructuras metálicas de curva simple, anteriormente mencionadas.

B.8 RED ELECTRICA BAJA TENSION

B.8.1 ESTRUCTURA SOSTÉN

La estructura estará compuesta por columnas de H°A°, sobre las esquinas, las mismas deberán contar con puesta a tierra, mientras que durante el recorrido la manzana deberá ser de material de eucalipto con base de H°.

De esta manera, el proyecto se propone abordar la seguridad eléctrica en las viviendas del Barrio llevando a cabo las siguientes intervenciones: (1). Acometida eléctrica por medio de Pilar de luz con Caja de Medidor, (2). Tablero Principal (TP), (3). Sistema de corte eléctrico y Puesta a tierra (4).

B.8.1 PROVISION Y MONTAJE DE H° A°

Se utilizarán columnas de hormigón armado, cuya base será de 1x1m. El replanteo, en conjunto con la Inspección de obra definirán el lugar y la orientación de los mismos. El fin de esto es para reubicar la línea de media tensión (actualmente pasa por encima de las viviendas)

(Ver plano de detalles)

B.8.1.1 PROVISIÓN Y MONTAJE DE COLUMNA DE H°A° + ACC. DE RETENCIÓN 1500

Se utilizarán columnas de hormigón armado de 7,5m. El replanteo, en conjunto con la Inspección de obra definirán el lugar y la orientación de los mismos, tratando en lo posible de hacer coincidir los mismos en las líneas medianeras y a 0,20 de la línea de edificación.

(Ver plano de detalles)

B.8.1.2 PROVISIÓN Y MONTAJE DE COLUMNAS DE EUCALIPTUS-ACC DE SUSPENSIÓN





Se utilizarán columnas de madera de eucalipto de 7,5m. El replanteo, en conjunto con la Inspección de obra se definirán el lugar y la orientación de los mismos, tratando en lo posible de hacer coincidir los mismos en las líneas medianeras y a 0,20 de la línea de edificación

La base de la columna será de Hº, tal como lo especifica el detalle.
(Ver plano de detalles)

B.8.2 CONDUCTORES-accesorios

B.8.2.1 PROVISION Y COLOCACION DE CABLES AÉREOS PRENSAMBLADOS 3x35+50+25-ALUMINIO

Una vez montados la totalidad de los soportes se procederá al tendido del cable preensamblado, para lo cual se usará el cual se tenderá usando los criterios adoptados en el tendido de las líneas de B.T., Se deberá utilizar una tabla de tendido, que será presentada a la Inspección antes del tendido, con los valores de flecha y pulsaciones, para el flechado por el método del golpe.

Además, se debe tener en cuenta que se deben tender los cables del alumbrado público junto con los de distribución domiciliaria.

El montaje se deberá realizar con la utilización de escaleras dobles o hidroelevadores con barquillas, para que el montaje se realice de la forma más ordenada y prolija, ya que los conductores deberán ser fijados cada metro, al portante. - NO SE ACEPTARÁ LA

COLOCACIÓN DE ESCALERAS EXTENSIBLES SOBRE EL PORTANTE

Los Conductores a proveer por la Contratista tendrán una **sección de 3 x 35 / 50 mm², de 1x50 y de 1x25** para las salidas de los Centros de Transformación. Serán de cobre electrolítico recocido, aislado individualmente en polietileno reticulado (X.L.P.E.) y vaina exterior de P.V.C. tipo antillama. La sección de los cables a utilizar es orientativa, la Contratista es responsable de gestionar la aprobación del proyecto

Todos los conductores serán de primera calidad y deberán ser aprobados por la Dirección Provincial de Energía previo a su provisión e instalación.

B.8.2.2 PROVISION Y COLOCACION DE CABLES 3X95 MM²+70+25- ALUMINIO

El cable Preensamblado utilizado desde la S.E.T.A. hasta la primer retención es de 3x95+1x70+1x25mm². donde se desarrolla el tendido del conductor Preensamblado. todos los soportes terminales tendrán base de hormigón de 1x1x1,70 metros.

Los soportes sostén que se utilizarán serán de hormigón armado , altura según planos de detalles,. Los vanos no superarán los 40 metros.

B.9 CONEXIONES DOMICILIARIAS ELECTRICAS

PILARES DE MEDICION DOMICILIARIAS

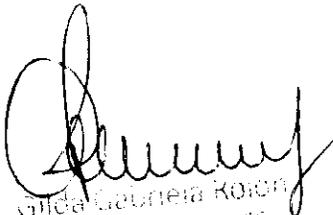
-KIT DE CONEXIÓN:

1. Precinto plástico para intemperie
2. Morseto doble dentado (16/95-2/10mm²) IRAM 2435
3. Porta fusible encapsulado hasta 63A a IRAM 2435/43
4. Conector derivador neutro IRAM 2435
5. Cable concéntrico antihurto 6/6mm²Cu IRAM 2178-2263

-BAJADA:

6. Pipeta de material aislante
7. Caño de Hº Gº de 1" mínima normalizado tipo gas (2.90 mm espesor de pared)




Gilda Cabrera Rodríguez
Secretaria del Concejo
Municipalidad de Fontana


RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana



8. Caja de material sintético para embutir con tapa visor de policarbonato bulón de cierre antifraude de bronce y soporte para medidor con regulación dimensión mínima, ancho 190mm x altura 260mm x profundidad 150mm, alternativa con llave de reseteo

9. Conector 1" con conexión a tierra

PUESTA A TIERRA

10. Caño PVC rígido ¾"

11. Cable para tierra 10mm² Cu aislante PVC verde-amarillo

12. Morseto de Bronce

13. Jabalina de acero/cobre 1,00m x 3/8" con sello IRAM 2309

ACOMETIDA A CLIENTE

14. Caja para tablero, **llave termomagnética (para cliente) y disyuntor diferencial**

15. Pilar mampostería 0.45 x 0.45m o premoldeado.

16. Cruceta MN 120

17. Collar MN 106

18. Puesta a tierra del cliente sugerida.

19. Cable preensablado L.B.T S.E.C.H.E.E. P (NUEVA INFO)

20. cable 2x6 mm antihurto

TRAMITES VARIOS:

La Empresa Contratista, antes de comenzar con la ejecución de la obra, deberá gestionar ante el Municipio la aprobación de la obra, previo visado por el Consejo Profesional de Agrimensores, Ingeniero y Profesiones Afines de la provincia. Corriendo por cuenta de esa Empresa los gastos que demande dicha gestión, debiendo comunicar a la Inspección de la Obra, la aprobación de estos trámites.

B.10 SISTEMA DE RED VIAL

OBRA DE NEXO A LA RED VIAL-RIPIO

B.10.1 TAREAS PREVIAS

La preparación de terreno comprende la ejecución de las tareas necesarias para preparar el lugar donde se realizarán los trabajos de la presente licitación. Se deberá realizar en el sector de los trabajos, la limpieza del terreno, retiro de árboles, nivelación y replanteo, con ubicación de los ejes de acuerdo a planos. (La contratista no podrá retirar ningún elemento, "árboles, columnas, etc." sin previa autorización de la inspección). Los trabajos incluyen el retiro de árboles existentes, desmalezamiento, excavación, movimiento de tierra, saneamiento y compactación de la subrasante, según pliego y planos.

Forman parte de los trabajos el tapado y apisonado de las zanjas que hubiere dentro del perímetro de las obras y la remoción de cercos, árboles, tierra, escombros, etc. El Contratista procederá a emparejar y limpiar el terreno antes de iniciarse el replanteo. El relleno de zanjas u otras obras de consolidación del subsuelo que resulten necesarias serán ejecutados por el Contratista a satisfacción de la Inspección de Obra.

Es obligación del Contratista buscar y denunciar los pozos negros existentes dentro del perímetro de las obras y cegarlos por completo y por su cuenta, previo desagote y desinfección con cal viva. El relleno de los pozos se hará con tierra debidamente apisonada con excepción de aquellos que pudieran influir en las fundaciones, en cuyo caso se hará con homigón del tipo que se establecerá en su oportunidad hasta el nivel que para el caso fije la Inspección de obra.

B.10.1.1 PREPARACIÓN DE TERRENO-COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE

Esta preparación de la superficie incluye ripio, cordón cuneta y veredas. La contratista deberá tener especial cuidado de que la subrasante de la calle no tenga una cota





igual o superior a la cota umbral de las viviendas, prestando especial atención a documentación técnica, se deberá prestar atención a la pendiente necesaria que necesita los cordones cunetas para su óptimo funcionamiento, eso se logrará mediante un buen trabajo del preparado de base.

Las tareas serán ejecutadas por equipos maquinarias y mano de obra municipal, donde se tendrá en cuenta el consumo de combustible y posible mantenimiento necesario para los equipos utilizados. Se utilizará el material de ripio estabilizado 0/32 con una capa de 0.08m en toda la superficie a cubrir.

Se utilizará Motoniveladora: encargada de realizar el abovedado previo al volcamiento del ripio, distribución y nivelación del ripio estabilizado.

Retroexcavadora: realiza los trabajos de mantenimiento de las cunetas. Babeas: realizarán el trabajo de mantenimiento de las cunetas.

Camión volcador: realiza el traslado de suelo y malezas extraídas en la limpieza de las cunetas.

Camión regador: realiza el riego del terreno, con pasadas varias, una vez finalizada la nivelación del ripio.

Se tendrá en cuenta un presupuesto fijo para lubricantes, repuestos y reparaciones de los equipos ante cualquier falla o rotura que pudiera surgir, para evitar cualquier contratiempo en la continuidad de la obra.

Las tareas serán ejecutadas por equipos maquinarias y mano de obra municipal, donde se tendrá en cuenta el consumo de combustible y posible mantenimiento necesario para los equipos utilizados. Se utilizará el material de ripio estabilizado 0/32 con una capa de 0.08m en toda la superficie a cubrir.

Se utilizará Motoniveladora: encargada de realizar el abovedado previo al volcamiento del ripio, distribución y nivelación del ripio estabilizado.

Retroexcavadora: realiza los trabajos de mantenimiento de las cunetas. Babeas: realizarán el trabajo de mantenimiento de las cunetas.

Camión volcador: realiza el traslado de suelo y malezas extraídas en la limpieza de las cunetas.

Camión regador: realiza el riego del terreno, con pasadas varias, una vez finalizada la nivelación del ripio.

Se tendrá en cuenta un presupuesto fijo para lubricantes, repuestos y reparaciones de los equipos ante cualquier falla o rotura que pudiera surgir, para evitar cualquier contratiempo en la continuidad de la obra.

B.10.2 CALZADAS

B.10.2.1 ENRIPIADO

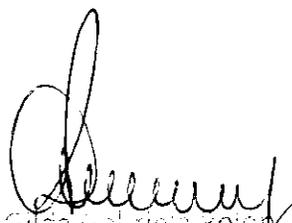
Este trabajo consistirá en la construcción de un pavimento de suelo mezclado con ripio y piedra triturada compactada con medios mecánicos. Con un espesor 0,08m hasta niveles indicados. Todo según planos y especificaciones técnicas.

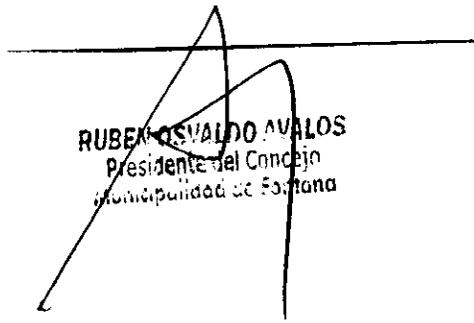
a) Acondicionamiento y compactación de la subrasante: La misma será abovedada de acuerdo a los planos o a las órdenes de la Inspección. Se deberán eliminar todas las irregularidades a fin de lograr un enripiado de espesor uniforme.

b) Provisión, colocación, distribución, compactación y perfilado de una capa de ripio en los espesores de proyecto, o de la mezcla de ambos en caso de corresponder.

c) Librado al tránsito.

Medición y pago: El enripiado se medirá en metro cuadrado (m²) y la superficie se calculará multiplicando el ancho teórico por la longitud realmente ejecutada en el espesor


Gracia Galviera Koto
SECRETARÍA GENERAL
Municipio de Fontana


RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana



de proyecto. El precio será la compensación total por la ejecución de las tareas enunciadas anteriormente

B.10.2.1 CARPETA ASFALTICA 4 CM.

Esta obra tiene como finalidad lograr la rehabilitación de la arteria mencionada mediante una rápida intervención, aprovechando el paquete estructural existente, que consta de un ripio con cordón cuneta, para lograr una mejora significativa en las condiciones de transitabilidad del tramo y con esto aportar agilidad al tránsito de la zona, beneficiando a un gran número de habitantes, no solamente a los que viven en la zona sino a los que deben transitar por esta calle diariamente.

Las características más destacadas de la presente obra son las siguientes:

- Preparación de la base: consiste en la reparación de los baches existentes y retiro del material sobrante para posteriormente nivelar y compactar adecuadamente la base dejándola lista para recibir la carpeta de asfalto.

Carpeta asfáltica: la traza de diseño está compuesta por una catzada de ancho variable (Planilla N°1) y un espesor de 4 cm con una pendiente transversal del 2 % hacia los cordones cunetas laterales pre existentes

B.10.2.4 RIEGO DE LIGA

Al someter a consideración la "Fórmula Para Obra", el Contratista deberá presentar dosajes Marshall completos, que demuestren el mejor uso de los materiales propuestos. Deberá ser fundamentada sobre la base de un informe técnico, que incluya una valoración mediante ensayos de las propiedades mecánicas Marshall y de compatibilidad de la mezcla propuesta.

En dicha fórmula se consignará la granulometría de cada uno de los agregados pétreos y los porcentajes en que intervendrán en la mezcla los agregados, el relleno mineral si se requiere y el ligante bituminoso. Consignará además la granulometría de la mezcla, Clasificación Mineralógica, Adherencia, Absorción, Peso Específico Seco, y Peso Específico de los Agregados Saturados, adjuntará las necesarias muestras de los materiales a utilizar, a efectos de que la Supervisión verifique los resultados de los ensayos.

Si la fórmula presentada fuera aprobada por la Supervisión, el Contratista estará obligado a suministrar una mezcla bituminosa que cumpla exactamente las proporciones y granulometrías en ella fijadas, con las siguientes tolerancias: más o menos 0,25 % para el material bituminoso; más o menos 4 % para las cribas y tamices de la de mayor abertura, hasta el 4,8 mm. (N° 4) inclusive; más o menos 3 % para los tamices de 2,4 mm. (N° 8) a 149 micrones (N° 100) ambos incluidos; más o menos 2 % para el tamiz de 74 micrones (N° 200). Estas tolerancias definen los límites granulométricos a emplear en el trabajo, los cuales se hallarán a su vez entre los límites establecidos en la Especificación correspondiente. Conjuntamente con la presentación de la "Fórmula Para la Mezcla en Obra", el Contratista deberá someter a consideración los límites de variación admisibles de los distintos agregados que formarán parte de la mezcla. La faja de variación así establecida será considerada como definitiva para la aceptación de materiales a acopiar; cualquier



material que no cumpla esta condición deberá ser rechazado; a tal efecto se realizarán ensayos de granulometría por cada 200 m³. De material acopiado, en tal caso, la Supervisión no medirá ni certificará los correspondientes acopios.

Cuando se trate de materiales preparados en caliente, la fórmula deberá además asegurar la obtención de un producto que responda a las siguientes características cuando se los someta a ensayo Marshall descrito en la Norma de Ensayo Marshall V.N.E.9-67 y su complementaria, los que deberán cumplir los siguientes requisitos:

a) Número de golpes por cada cara de la probeta: Para concreto asfáltico: 75

b) Fluencia: - 2 a 4 mm. (a 60 °C)

c) Vacíos:

- Para base de concreto asfáltico:..... entre 4 % y 7 %

- Para carpeta de concreto asfáltico:... entre 3 % y 5 %

d) Relación betún - vacíos (Rice):

- Para base de concreto asfáltico:.... entre 55 % y 75 %

- Para carpeta de concreto asfáltico: entre 70 % y 85 %

En todos los casos, se utilicen o no materiales absorbentes para la determinación de vacíos y relación betún - vacíos, se empleará la técnica "RICE" (V.N.E.-27).

e) Relación C/Cs: para base y carpeta < 1.-

Siendo: C = concentración en volumen de filler en el sistema filler - betún, considerándose filler a la fracción de la mezcla de áridos que pasa el tamiz IRAM de 74 micrones (N° 200).-

Cs = concentración crítica del filler.

f) Estabilidad:

- Para base de concreto asfáltico: mínimo 600 kg.

- Para carpeta de concreto asfáltico: mínimo 700 kg.

Al 98 % de la densidad correspondiente a 75 golpes por cara, en ningún caso deberá ser inferior a:

- Para base de concreto asfáltico: mínimo 500 kg.

- Para carpeta de concreto asfáltico: mínimo 600 kg.

Los Ensayos Marshall, además de 75 golpes, deberán realizarse con menor número de golpes por cara (40), a los fines de determinar la estabilidad al 98 % de la densidad de 75 golpes.

La estabilidad residual luego de sumergidas las probetas en agua a 60 °C durante 24 horas, deberá medirse en probetas moldeadas al 98 % de la densidad Marshall de 75 golpes (40 golpes por cara), debiendo lograrse una caída de la estabilidad inferior al 50 %.

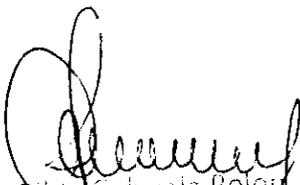
La exigencia de compactación en obra será igual o mayor del 98 % de la densidad Marshall con 75 golpes por cara.

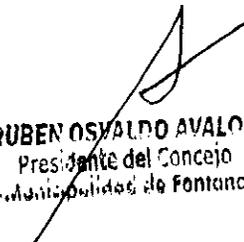
g) Relación estabilidad - fluencia:

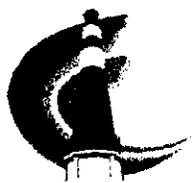
- Para base de concreto asfáltico: mínimo 1.900 kg./cm.-

- Para carpeta de concreto asfáltico: mínimo 2.100 kg./cm.-

Deberá evitarse tendencias a lograr estabilidades máximas coincidentes con


Gilda Gabriela Roloff
SECRETARÍA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana


RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana



fluencias mínimas.

Índice de Compactabilidad:

- Para base de concreto asfáltico:.... ≥ 6 .-

- Para carpeta de concreto asfáltico: ≥ 6 .-

SISTEMA DE RED PEATONAL

B.11 RED PEATONAL

B.11.1 TRATAMIENTO BASE

B.11.1.1 BASE DE SUELO ENRIQUECIDO

El relleno se realizará en capas de 20 cm. de espesor, con suelo suelto disgregado, (tamizándolo si es necesario), con humedad natural. Podrá ser a pala de mano o máquina, procediéndose al compactado a mano exclusivamente con pisón de entre 8/10 kg. y una superficie de base igual a 0,05 m². Se agregará agua según se requiera para llevar el suelo a la humedad natural del mismo en la excavación.

No se permitirá el relleno con material grueso, con presencia de escombros, raíces u otras impurezas, ni con material diferente o incompatible con el original de la excavación.

El completamiento o fin del relleno se definirá, cuando la cota del mismo sea la existente previa a la excavación, para el caso de no haber existido algún tipo de recubrimiento sobre la línea de zanja realizada, (veredas, planteros, pavimento etc.). Para el caso de haber existido algún tipo de recubrimiento, el relleno compactado finalizará a la cota correspondiente requerida para restituir el cubrimiento que se trate (en el caso de vereda será la cota para construir el contrapiso).

Preparación del terreno

La preparación de terreno comprende la ejecución de las tareas necesarias para preparar el lugar donde se realizarán los trabajos de la presente licitación. Se deberá realizar en el sector de los trabajos, la limpieza del terreno, retiro de árboles, nivelación y replanteo, con ubicación de los ejes de acuerdo a planos. (La contratista no podrá retirar ningún elemento, "árboles, columnas, etc." sin previa autorización de la inspección). Los trabajos incluyen el retiro de árboles existentes, desmalezamiento, excavación, movimiento de tierra, saneamiento y compactación de la subrasante, según pliego y planos.

Forman parte de los trabajos el tapado y apisonado de las zanjas que hubiere dentro del perímetro de las obras y la remoción de cercos, árboles, tierra, escombros, etc. El Contratista procederá a emparejar y limpiar el terreno antes de iniciarse el replanteo. El relleno de zanjas u otras obras de consolidación del subsuelo que resulten necesarias serán ejecutados por el Contratista a satisfacción de la Inspección de Obra.

Es obligación del Contratista buscar y denunciar los pozos negros existentes dentro del perímetro de las obras y cegarlos por completo y por su cuenta, previo desagote y desinfección con cal viva. El relleno de los pozos se hará con tierra debidamente apisonada con excepción de aquellos que pudieran influir en las fundaciones, en cuyo caso se hará con hormigón del tipo que se establecerá en su oportunidad hasta el nivel que para el caso fije la Inspección de obra.

Excavación

Los trabajos incluyen retiro de cercos existentes, desmalezamiento, excavación, movimiento de tierra, saneamiento y compactación con suelo seleccionado de espesor mínimo 0,20m.

Desmante y retiro de tierra vegetal en todo el sector de veredas a construir sobre terreno natural. Excavaciones necesarias para la ejecución de sumideros, y tendido de caños, según planos.





B.11.2 VEREDAS

Cuando sea necesario proceder a la rotura de pavimentos y veredas La Empresa Contratista pondrá a consideración y aprobación de la Inspección de la obra la extensión y los lugares donde se realizará este tipo de trabajos. Con este aval, La Empresa solicitará en tiempo y forma los permisos necesarios a la Municipalidad para remover pavimentos, y comunicará a los frentistas que realizará la rotura de veredas. Los sellados e impuestos que generen los respectivos trámites estarán a cargo del Contratista debiendo considerarlos en sus costos.

En todos los casos se respetarán los plazos estipulados por el Municipio y los frentistas para realizar las reparaciones necesarias motivadas por la rotura para colocación y reparación de cañerías u otro elemento integrante del sistema de desagües cloacales. Cuando no existiera convenio alguno se establece que el plazo máximo para la reconstrucción de las veredas afectadas se operará dentro de los TREINTA (30) días posteriores a su rotura. En caso de producirse situaciones técnicas justificadas que impidan cumplir este plazo, se labrarán las correspondientes Actas dejando perfectamente asentado el motivo y nuevos plazos programados para la reparación. Para el caso de rotura de pavimentos los plazos serán los que determine la autoridad municipal.

Si estos trabajos no fueran realizados en tiempo y forma por causas imputables exclusivamente al Contratista, las multas aplicadas y los costos de reparación ejecutados por terceros (Municipalidad, frentistas), serán cargados a su cuenta y deducidos de los certificados de obra.

Método constructivo:

En todos los casos se reparará la obra deteriorada reponiendo los materiales y estructura de iguales características que la original o existente al momento de iniciar las obras. El Contratista deberá documentar el estado original (material, color etc.) de las mismas,

por fotos, actas, etc., que deberá presentar a la Inspección antes de la rotura.

Cuando se trate de reparación de veredas, una vez aprobada la instalación y tapada de las cañerías, tanto de la colectora como de las conexiones domiciliarias, se procederá a construir el contrapiso sobre el suelo compactado de la zanja rellena, en el ancho que haya sido deteriorado. Sea cual fuera ese ancho, el reconocimiento será el indicado en estas especificaciones. En el ítem estará incluido, además, la limpieza y el retiro de todo material sobrante, debiendo quedar el frente libre de todo elemento o restos de materiales descartados.

Los mosaicos, escombros, tierra, etc., extraídos de las veredas, se apilarán en las mismas, en forma tal de permitir el paso de los peatones, empleando tablas de contención o bolsas.

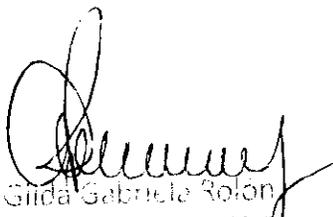
Los costos demandados por estos trabajos deben considerarse incluidos en el precio unitario de contrato para el ítem correspondiente.

Serán atendidos reclamos de frentistas afectados por inconvenientes originados en la falta de reparación de vereda a su estado original en tiempo y forma, o dificultades prolongadas de ingreso a predios.

El ancho máximo a reconocer cuando se trate de rotura de pavimentos será de un metro (1m) por metro lineal de cañería cualquiera fuera su diámetro.

En el caso de rotura de veredas, será de 0,80 m por metro lineal de cañería colocada, cualquiera fuera su diámetro.

En caso de producirse roturas mayores a las previstas, y que fueran originadas por situaciones especiales (atendiendo a las características del suelo), se convendrá con la


Grida Gabriele Bolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana


RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana



Inspección de la Obra el ancho de afirmado por metro de cañería que será reconocido. Se deja expresamente aclarado que en esta situación si los desmoronamientos de zanjas se producen por negligencia del Contratista, o por no usar los equipos apropiados para evitarlo, se liquidará de acuerdo con los anchos especificados

En el caso que no se cuente con veredas, se procederá a realizarla. Tareas preliminares de limpieza, excavación y compactación de veredas para que quede completamente nivelada. El nivel será inferior al umbral de la puerta. Se debe Preveer e incorporar la compactación de subrasante o base de suelo enriquecido.

Sea cual fuera ese ancho, el reconocimiento será el indicado en estas especificaciones. En el ítem estará incluido, además, la limpieza y el retiro de todo material sobrante, debiendo quedar el frente libre de todo elemento o restos de materiales descartados.

Medición y forma de pago:

La medición se efectuará por metro cuadrado terminado debiendo incluirse el traslado de material sobrante y la limpieza de los sectores afectados y se certificará de acuerdo con el precio unitario contractual.

B.11.2.1 Hº ELABORADO H-17 VEREDA 1.50m DE ANCHO-esp: 12cm-pendiente: 2%

Se prevé la demolición total de todas las construcciones de contrapiso, y retiro de escombros.

El hormigón será ejecutado con áridos de densidad normal, con tamaño máximo de agregado acorde con las separaciones mínimas especificadas para las armaduras y con las características granulométricas especificadas en las normas CIRSOC 201 para los hormigones.

Todos los hormigones deberán ser curados convenientemente, de acuerdo a la estación en que se realicen, protegiéndose tanto del calor como de las heladas. El riego de los mismos se hará en forma continua hasta su fragüe procediéndose al desencofrado una vez que estos hayan alcanzado la resistencia necesaria para evitar la trepidación de las mismas. Se ejecutarán juntas de dilatación c/3 metros de material elástico

Se ejecutarán Solado del tipo Hormigón Peinado "in situ" Según expresa ubicación en planos, planos de detalle y planillas de locales, se realizarán la construcción de un solado "IN SITU" de cemento, peinado con las herramientas adecuadas a tal fin, y con terminaciones lisas en los bordes.

La junta de dilatación debe ejecutarse cada 3 mts de espesor 1,5 cm con junta elástica. El suelo deberá tener un espesor no menor a 10cm, malla sima fi 5mm 15x15cm. Contrapiso de 10 cm de espesor y el solado con terminación peinado. Ver plano de detalles.

RAMPA PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA

Se realizará un nuevo contrapiso sobre terreno natural en el sector de esquinas para rampas destinado para personas con movilidad reducida, se realizará la carpeta de nivelación y asiento para la posterior colocación de los solados. La misma será ejecutada con H20, espesor 10 cm armado con malla sima fi 5mm.

Terminación antideslizante y pintura amarilla aïto tránsito.

Se resolverá como vado con pendiente hacia los tres lados a nivel de vereda.

Pendiente 105. Según Ley 962.

En aquellos lugares públicos donde se requiera (Escuela, Iglesias o edificios públicos) se proveerán e instalarán barandas de acero inoxidable a ambos lados de la rampa.





construidas en caño de 5cm de diámetro y tendrán una fijación al piso con parantes del mismo material de 5cm de diámetro. La forma de fijación no podrá interrumpir el deslizamiento de la mano y el anclaje será firme. La altura final de las barandas de rampa será de 0,90 m medidos a partir del solado de la rampa y hasta el plano superior del pasamano. (ver art. 18.10)

Se colocarán a ambos laterales de la rampa.

Los distintos elementos de bronce serán de terminación perfecta, sin deformaciones. Tanto las piezas, como los caños presentarán uniones perfectamente ejecutadas y soldadas. Se corresponderá exactamente sin depresiones ni asperezas. Las soldaduras serán bien pulidas para que resulten suaves al tacto debiendo ser prácticamente irreconocibles el sitio donde fueron realizadas.

Deberá realizarse el replanteo y plantillado del desarrollo de los pasamanos para cada tramo, acotando la separación de soportes.

Para cada tramo la colocación del primer y último soporte irá a aproximadamente 25 cm. del comienzo y finalización de cada pasamanos. La separación máxima admisible entre soportes será de 1 m respecto de sus ejes. La altura de los pasamanos será de 0,95 m

Pasamanos y parantes:

Los elementos componentes de los pasamanos, es decir tramo horizontal, soporte y parantes tramos verticales serán de diámetros, espesores y terminaciones indicadas en planos y especificaciones.

Todos los componentes de los pasamanos y parantes que se detallan a continuación se construirán en caño tubular de acero inoxidable.

Pasamanos: Caño tubular: diámetro exterior: 2".

Parantes: Caño tubular: diámetro exterior: 2".

Amurado:

Se deberá amurar un caño macho, el que se introducirá aprox. 25 cm. en la mampostería y se introducirá aproximadamente 30 cm. en el parante vertical.

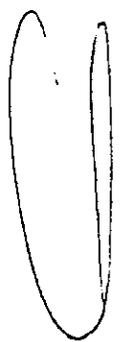
Se deberá prever la colocación de una arandela de bronce como terminación la que se fijará con tacos de nylon tipo FISHER N° 10.

Muestras:

Cuando se entregue el proyecto desarrollado se deberá adjuntar además muestra de todos los materiales a empleados.


Gilda Gabriela Rolón
SECRETARÍA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana


RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana





Municipio de
Fontana
Ciudad de todos



4. PLANOS DE OBRA Y DETALLES





LISTADO DE PLANOS

Planos de obra

1- Planos De Ubicación de la Ciudad LINK

https://drive.google.com/file/d/1Eoc1Tqb_0ubFb2LrBVNG-7OlbNrs3_b/view?usp=sharing

2- Plano de Red Colectora, Prestataria Sameep. LINK

https://drive.google.com/file/d/1OK1mAQhmozldw6WWX_4wFAUW-Q-ZpWDd/view?usp=sharing

3- Planos Tipo boca de Registro- LINK

<https://drive.google.com/file/d/1o2QTTYUSf1BGDTy7PaZAHD7qoum79FQZ/view?usp=sharing>

4- Planos de conexiones Domiciliarias. - LINK

https://drive.google.com/file/d/1_vr0b8RpLvVMVz0oskc7_dDf-rXfGbE-/view?usp=sharing

5- Conexiones cloacales Intra-Lote y cortas- largas. - LINK

<https://drive.google.com/file/d/197UjRiDocHJoBJ17vOe1WZQwV5afc6u2/view?usp=sharing>

5-1 Plano de Modelo Pozo Absorbente y C.S. Atrás- LINK

<https://drive.google.com/file/d/1px8LAql5ln-YEX5U4PMvGzDuzf40p5GX/view?usp=sharing>

5-2 Plano de Modelo Pozo Absorbente y C.S. Lateral- LINK

https://drive.google.com/file/d/18Be2rFCPTYWakvYNWIYhd_XoD2AdSBS-/view?usp=sharing

5-3 Plano de Modelo Pozo Absorbente y C.S. Frente- LINK

https://drive.google.com/file/d/1W8w9SJMh3_X-3s6G9c-ljaFnGEOwDZAR/view?usp=sharing

5-4 Plano de esquema de Cegado de pozo absorbente- LINK

https://drive.google.com/file/d/15qPi6rFfmToFlqjaBu8yZXZ_wxwtJFQL/view?usp=sharing

5-5 Corte Esquema de Conexion - LINK

<https://drive.google.com/file/d/1eYHM5qwP3W2rJ518ROQ3ReubEYIUyD11/view?usp=sharing>

5-6 Detalles de Camara de Inspeccion- LINK

<https://drive.google.com/file/d/1D3fZdRWc977QSRt7IXbypPaDmSul0voN/view?usp=sharing>

6- Relevamiento columnas de alumbrado publico existentes- LINK

<https://drive.google.com/file/d/18ySE-m84IHUjW-JQ7JCWxK0e7YfVJgVx/view?usp=sharing>

7- Plano de Alumbrado publico - LINK

<https://drive.google.com/file/d/1LS0CRbSWi2J9gPEDcj7NKVuNT0NnJMRT/view?usp=sharing>

8- Detalle Iluminacion Simple Pescante. - LINK

<https://drive.google.com/file/d/159inmYQTFLpLQ5uPq1gh7UKYOcv5Xc2/view?usp=sharing>

9- Detalle de Emplazamiento de la Postación de Col. HªAª. - LINK

https://drive.google.com/file/d/13ewVvVqg1CA0_h7hUpKqNpW5DoBWKliQ/view?usp=sharing

10- Plano de Red Eléctrica de Baja tensión.- LINK

https://drive.google.com/file/d/1rD5judL_tPqvk5gJCXRQzIznOLhPqzdm/view?usp=sharing


Gladys Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana


RUBÉN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana



84
100

11- Detalle de SETA 630 KVA.- LINK

<https://drive.google.com/file/d/1JO87QGAS4Mu1csVXnc7nV3yQDnPI5U29/view>

12- Detalle de Tilla en columnas de H^oA^o- LINK

<https://drive.google.com/file/d/1mtweZ3RcvcJdaRIKxhBMXo2nSdClr7Dz/view?usp=sharing>

13- Detalle de Tilla en columnas de madera - LINK

<https://drive.google.com/file/d/16MN1UNXUqJyYInZozEti1feugfnQD-p8/view>

13-1 Detalle de columna MT de H^oA^o - LINK

<https://drive.google.com/file/d/1JrxD2RxwvZxGMhTvzUS2w4cXWvJmN5ju/view>

14- Plano de Conexiones Domiciliarias Eléctricas- LINK

https://drive.google.com/file/d/1SCKjIPFWq9lqkPqEqB1sj_eos1RYEAuZ/view?usp=sharing

15- Detalle de Pilar - LINK

https://drive.google.com/file/d/1wxRaT5uyjE_d3m-QNzgoiyS4qV-fk12p/view?usp=sharing

16- Relevamiento de vereda existente- LINK

<https://drive.google.com/file/d/1M1GDnyZuGNLgJZIPUOqXCScFVCzwTzZ/view?usp=sharing>

17- Plano de red peatonal- LINK

https://drive.google.com/file/d/1vwi4yWLRk24cTCKJ7HSu0T3YMs_Uzu1t/view?usp=sharing

18- Plano de Rampas a proyectar - LINK

<https://drive.google.com/file/d/1ewRSrwTzmXi5X78O6bDd7xGOF6GYFTEV/view?usp=sharing>

19- Detalle veredas -LINK

<https://drive.google.com/file/d/1G7PZh3dKLgsY6cjBLNBMEoOVlvay0Z6F/view?usp=sharing>

20- Desagües Pluviales Intralote- LINK

https://drive.google.com/file/d/1A0dhqiulsHeh6YG9NvaeIviriHujwiY_VSW/view?usp=sharing

21- Plano de Conexiones Domiciliarias Eléctricas- LINK

<https://drive.google.com/file/d/1yYivT4kDGh0iu5Zte8ofyF9k4CeilDk/view?usp=sharing>

22- Cordon Cuneta, Baden, Ripio y Detalles - LINK

<https://drive.google.com/file/d/1GcksIYtnKVRlhk1RWqs3GA6hthSuPW8U/view?usp=sharing>

23- Desagües Pluviales bocas de tormentas- LINK

https://drive.google.com/file/d/1zpDLulKdz11kgSyVej5aRy0WMNfzcS7_/view?usp=sharing

24- Detalles de Bocas de Tormentas- LINK

https://drive.google.com/file/d/1F7s7xP_oWbes7waNcoMZfb3I6Ad1G9CQ/view?usp=sharing

25- Plano de Niveles- LINK

<https://drive.google.com/file/d/1h3sktFoQpx7JrfZXFOWWDawnEyQfx9C/view?usp=sharing>

Planos digitales DWG- LINK

<https://drive.google.com/drive/folders/1-O5OjifOPMlqiy1fMfVYDLBdtC45Pfpd?usp=sharing>

Todos los planos en PDF - LINK

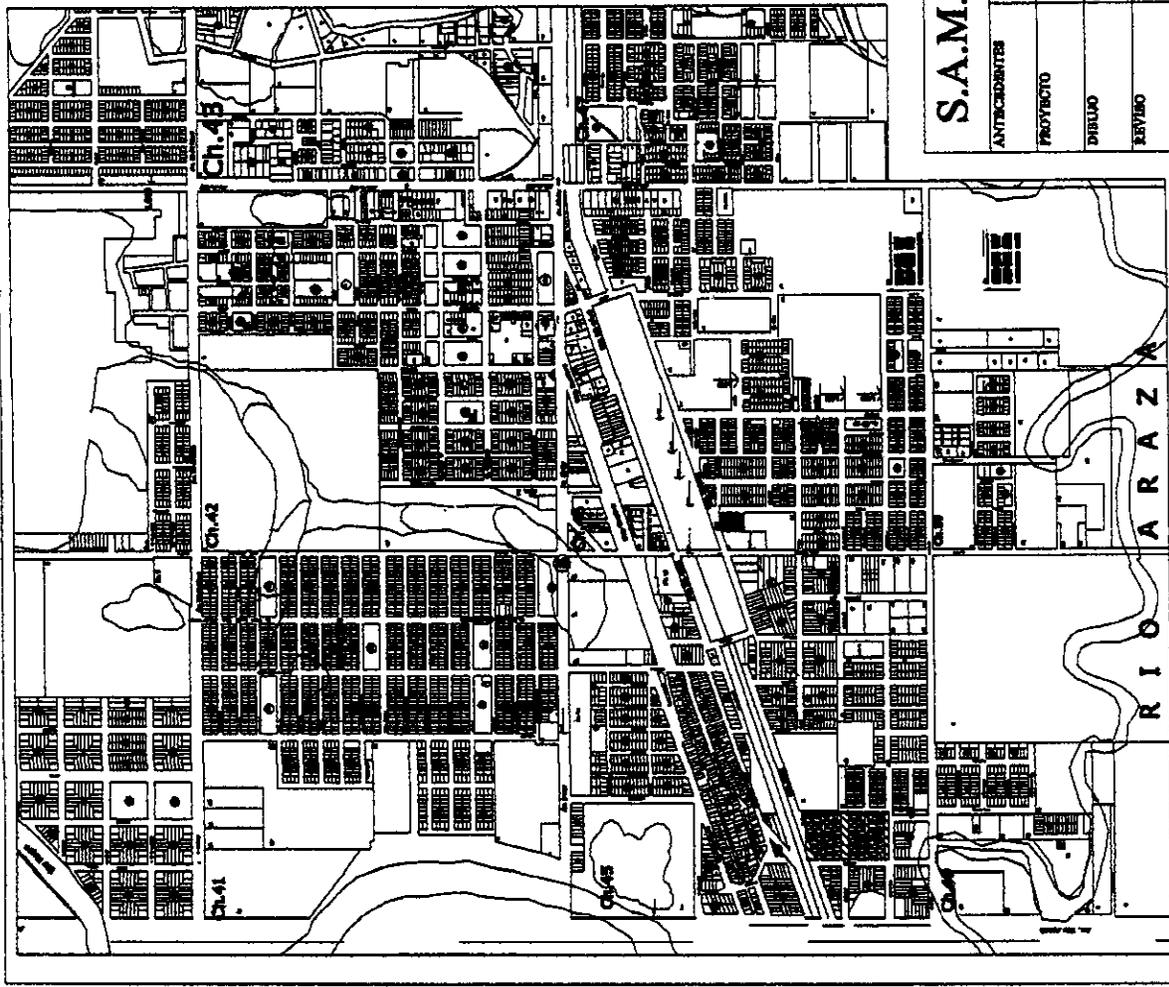
https://drive.google.com/drive/folders/15_UCnNP2MvtiCpvEz20m_1JIDIJRdyYu?usp=sharing

85-160



EJIDO MUNICIPAL DE LA MUNICIPALIDAD DE FONTANA

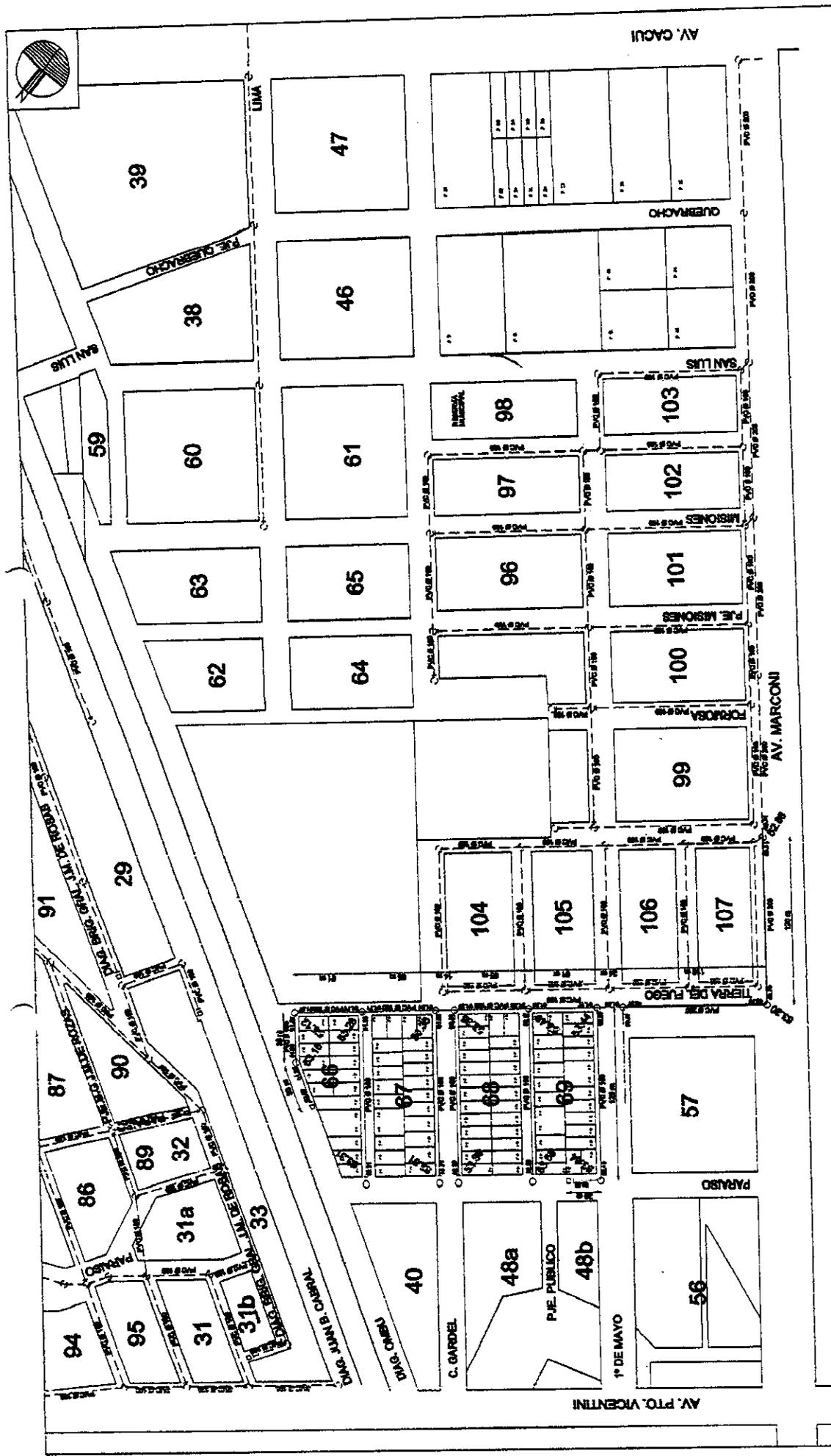
ÁREA DE PROYECTO
BARRIO ANUNCIACIÓN



S.A.M.E.E.P.		PROYECTO	
ANTECEDENTES	DEPTO. PROYECTOR	Localidad:	FONTANA - CBAJO
PROYECTO	DEPTO. CONSULTA	Obras:	RELOCACIÓN Y ANUNCIACIÓN
DISEÑO	GERENCIA DE INGENIERIA	Planos de:	UBICACIÓN DE LA CUENCA EN LA LOCALIDAD DE FONTANA
SERVICIO	GERENCIA GENERAL	ESCALA:	1:1000
		FECHA:	12 DE DICIEMBRE DE 2009
		PLANO N°:	01

Gabriela Ivorra
 Gabriela Ivorra
 SECRETARÍA DE CONCELLO
 Municipalidad de Fontana

Ruben Osvando Avilos
 RUBEN OSVANDO AVILOS
 Presidente del Concejo
 Municipalidad de Fontana



S.A.M.E.E.P.		PROYECTO	
ANTEREDENTES	DIFTO PROYECTOR	Localidad:	PONTANA - CHACAO
PROYECTO	DIFTO CUBILAS	Obras:	SISTEMA CLOACAL 3º ANUNCIACIÓN
GUANCA, Acaña	GERENCIA DE INGENIERIA	Plano de:	RED COLECTORA
DISEÑO	GERENCIA GENERAL	ESCALA:	1:1000
REVISÓ	GERENCIA GENERAL	FECHA:	15 DE ABRIL DE 2005
		PLANO Nº:	02

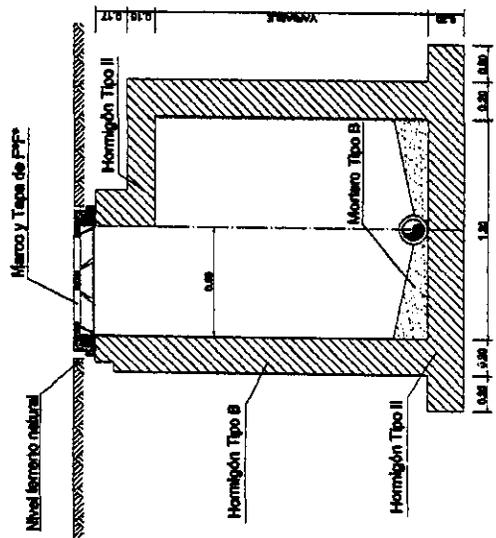


REFERENCIAS

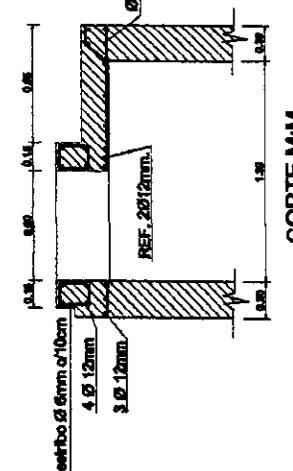
- ☒ Cosa Terreno en Vereda
- Cota Intraedós Calles
- Calles Existentes
- Boca de Registro Existente
- Ventilación Existente
- Cámara de Acceso Existente

- Otra nueva
- Calles Propuestas
- Boca de Registro Propuestas
- Ventilación Propuestas
- Cámara de Acceso Propuestas

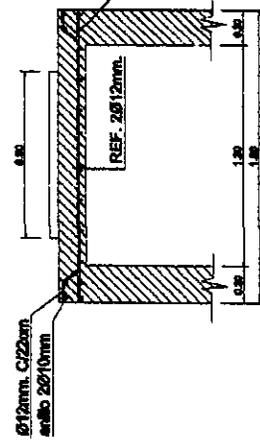
PARA PROFUNDIDADES DE HASTA 2,50 mts.
ESC. 1:20



CORTE M:M

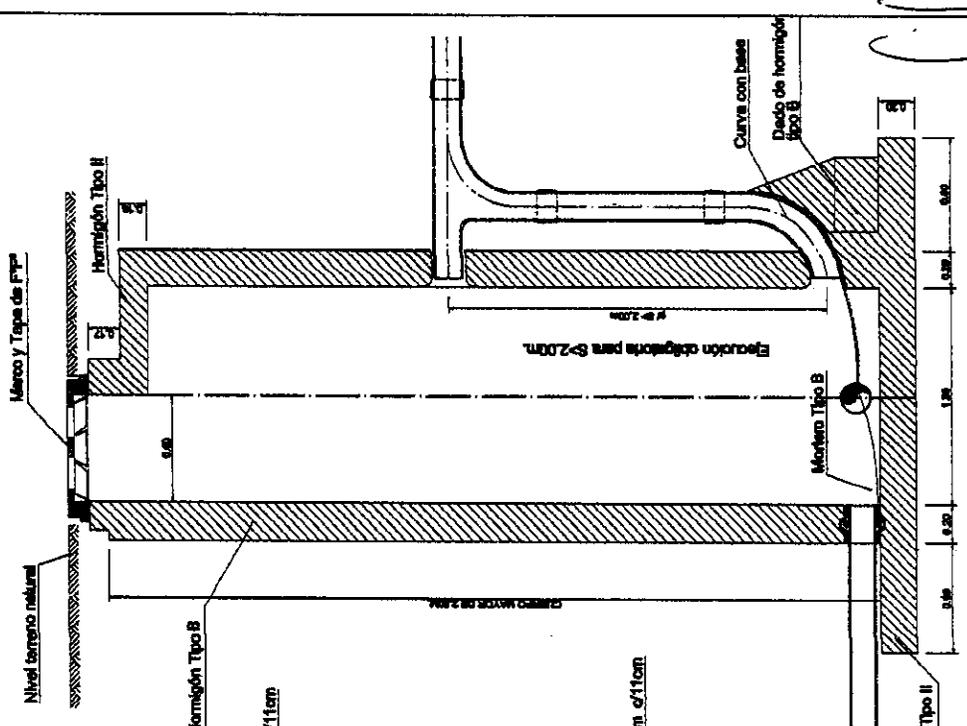


CORTE M:M

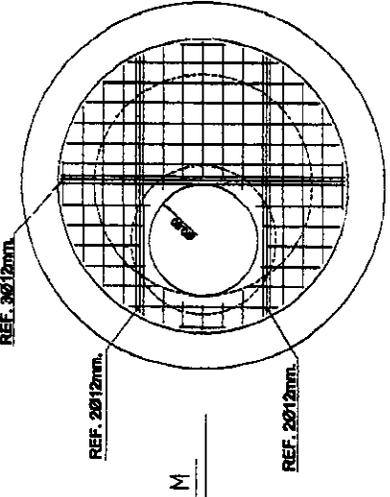


CORTE N:N

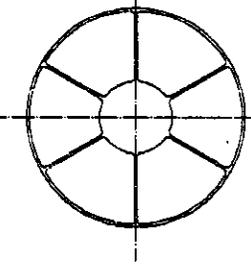
PARA PROFUNDIDADES MAYORES DE 2,50 mts.
ESC. 1:20



CORTE M:M



PLANTA



Marco y Tapa de Boca de Registro

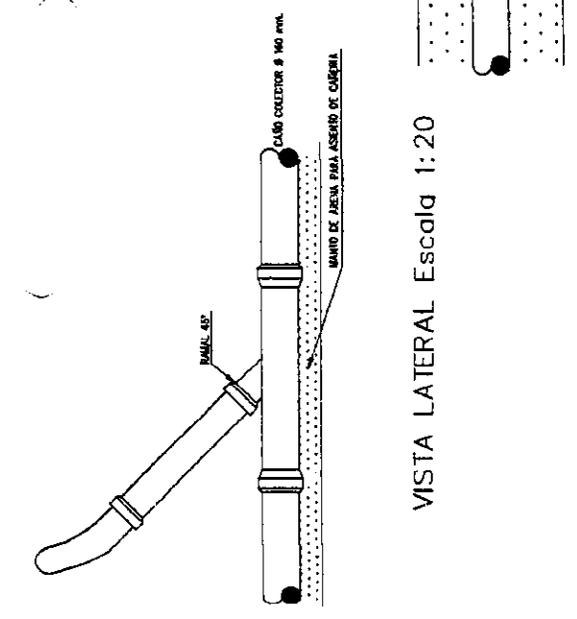
S.A.M.E.E.P.		PROYECTO	
ANTECEDENTES	DPTO PROYECTOS	LOCALIDAD:	MONTANA - CHACO
PROYECTO	DPTO OBRAS	Obra:	SICLOACALIF ANUNCIAACION
TITULO	COMUNIDAD DE INGENIERIA	Plano de:	PLANO TIPO BOCA DE REGISTRO
TERMINO	COMUNIDAD GENERAL	ESCALA:	1:100
		PLANO N°:	03
		FECHA:	12/02/2008

[Signature]
Gilda Galindo
SECRETARÍA DE OBRAS
Municipalidad de Montaña

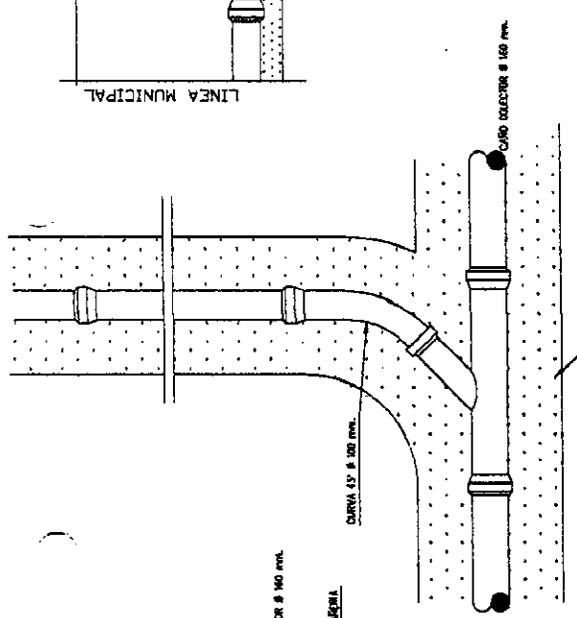
[Signature]
RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Montaña

Gina Gabriela Solís
 Gina Gabriela Solís
 Ingeniera Civil
 C.O.P.C. No. 108.927

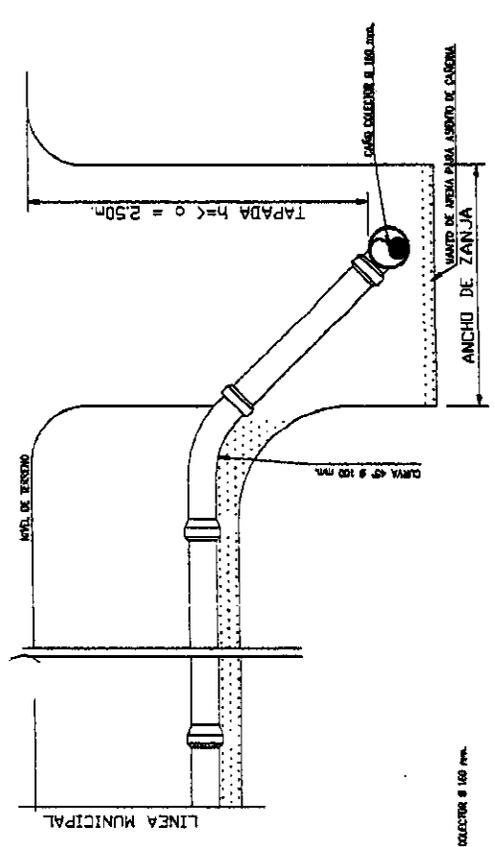
Rubén Osvaldo Añalos
 Rubén Osvaldo Añalos
 Presidente del Concejo
 Municipalidad de Fontana



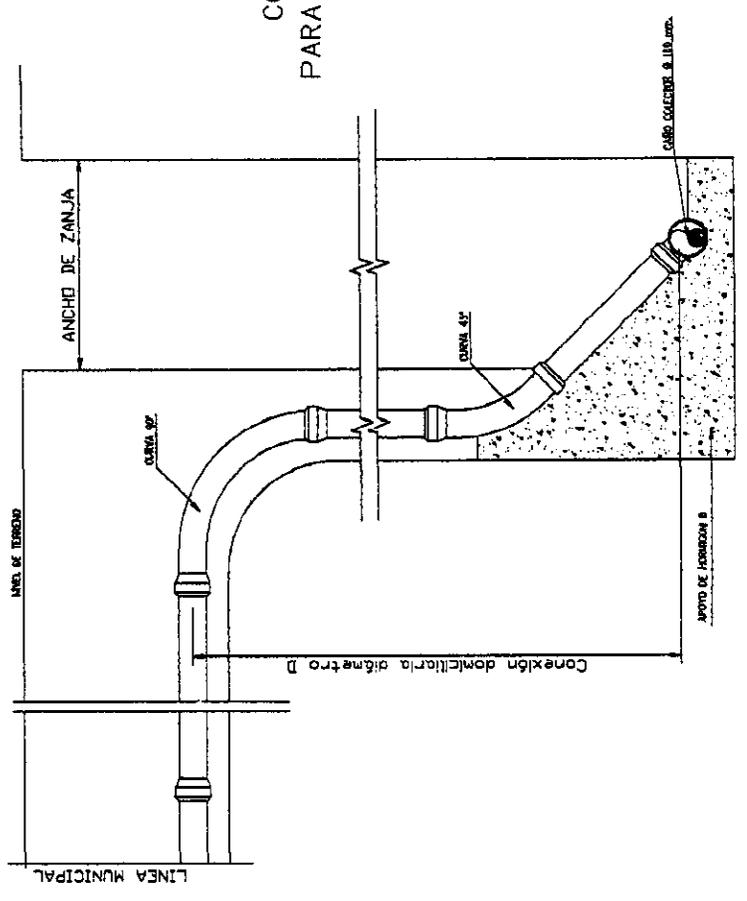
VISTA LATERAL Escala 1:20



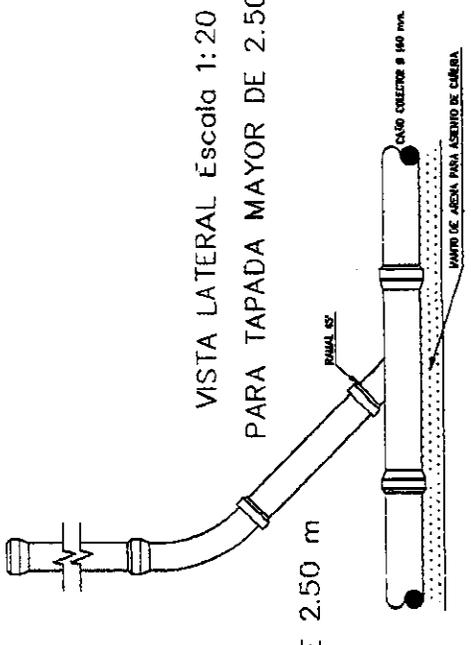
PLANTA Escala 1:20



CORTE Escala 1:20
 PARA TAPADA MENOR DE 2.50 m



CORTE Escala 1:20
 PARA TAPADA MAYOR DE 2.50 m



VISTA LATERAL Escala 1:20
 PARA TAPADA MAYOR DE 2.50 m

S.A.M.E.E.P.		PROYECTO	
ANTECEDENTES	DPTO PRODUCTIVO	Localidad:	FONTANA - CHACO
PROYECTO	DPTO OBRAS	Obras:	SICLOCALIF. ANUNCIACIÓN
DEBIDO	GERENCIA INGENIERIA	Plano de:	CONEXIONES DOMICILIARIAS
BRIBBO	GERENCIA GENERAL	ESCALA:	1:150
		FECHA:	DICIEMBRE 2008
		PLANO N°:	04

04
 080



REFERENCIAS
CONEXIONES INTRA-LOTE

- Conexiones a realizar 104
- Conexiones Largas 71
- Conexiones Medias 8
- Conexión cortas 33
- Boca de Registro Proyectada
- Ventilación Proyectada
- Conexión domiciliar
- Instalaciones Intra-lote
- Polígono Renobap

BARRIDO
LA ANUNCIACION



REFERENCIAS
CONEXIONES DOMICILIARIAS

- Conexiones a realizar 104
- Conexiones Largas 30
- Conexión cortas 74
- Boca de Registro Proyectada
- Ventilación Proyectada
- Conexión domiciliar
- Instalaciones Intra-lote
- Polígono Renobap



Municipio de **Fontana**
Ciudad de todos

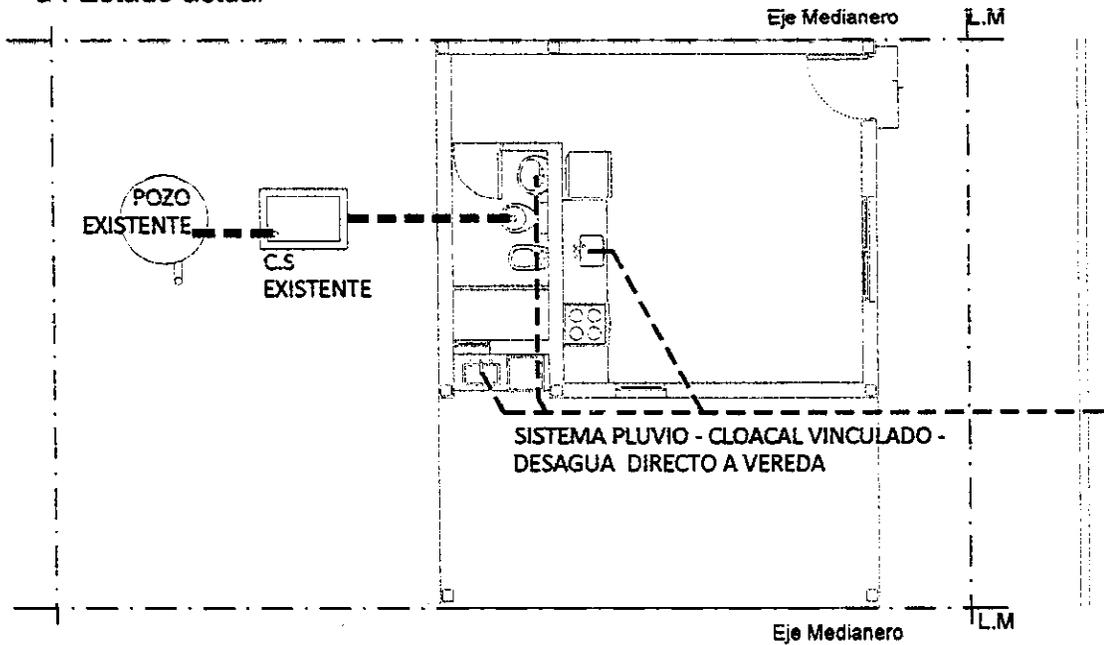
PROYECTO: Plan de Instalación de Redes de Abastecimiento y Provisión de Servicios Públicos
 TÍTULO: PLAN DE CONEXIONES DOMICILIARIAS INTRA-LOTE CONTRA-LARGAS
 UBICACIÓN: CH-45 BARRIO ANUNCIACION
 SECRETARÍA DE OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS

PLANO N.º **05**
MAY AÑO 2021

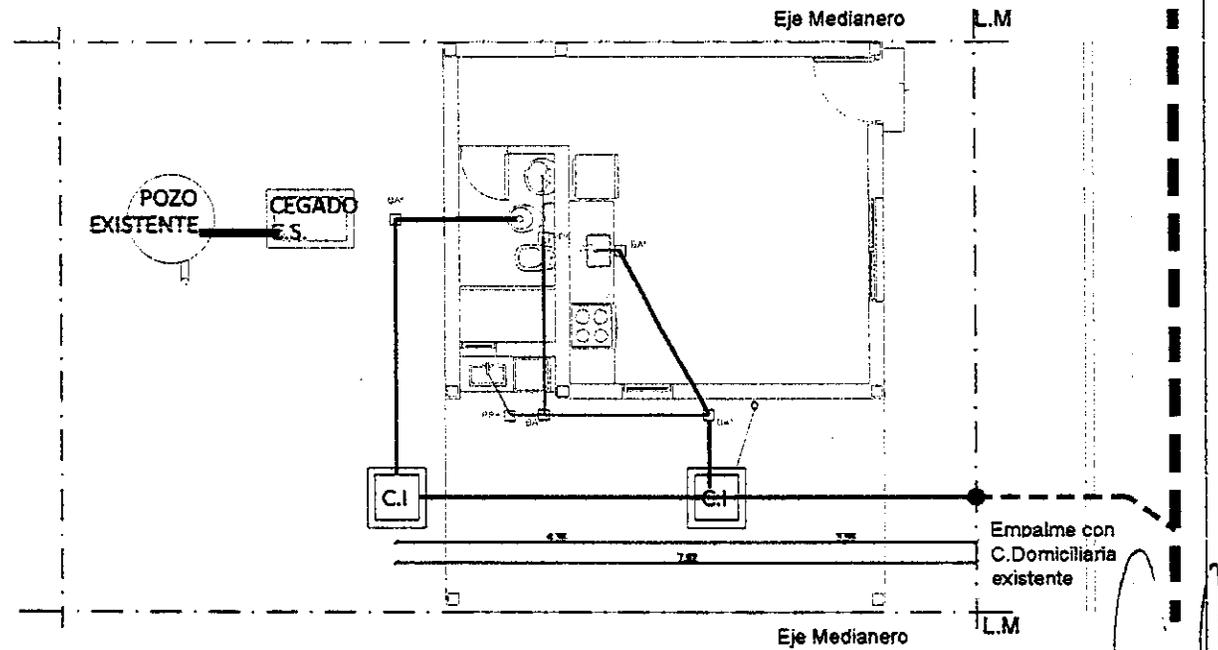
PO 160

1 - VIVIENDA CON POZO Y CÁMARA SÉPTICA ATRÁS

a. Estado actual



b. Posterior a la intervención



EN CASO DE NO CONTAR CON DESAGÜES PRIMARIOS Y SECUNDARIOS AL SISTEMA ESTÁTICO PREEXISTENTE Y SE REALICE SU DESCARGA POR CORDÓN CUNETA, O CUNETAS, SE TRATARÁ DE CONSERVAR LA TRAZA ORIGINAL DE CAÑERÍA ADAPTÁNDOLA A LA NUEVA CONEXIÓN, Y COLOCANDO B.A. DE ACCESO, EN PUNTOS DE UNIÓN Y FINAL DE RAMAL PARA SU LIMPIEZA Y DESOBRSTRUCCIÓN, PARA EVITAR DEMOLICIONES EN EL INTERIOR DE LA VIVIENDA.
 EN CASO DE QUE EL CAÑO SEA INFERIOR DE LO REQUERIDO SE CAMBIARÁ POR CAÑO

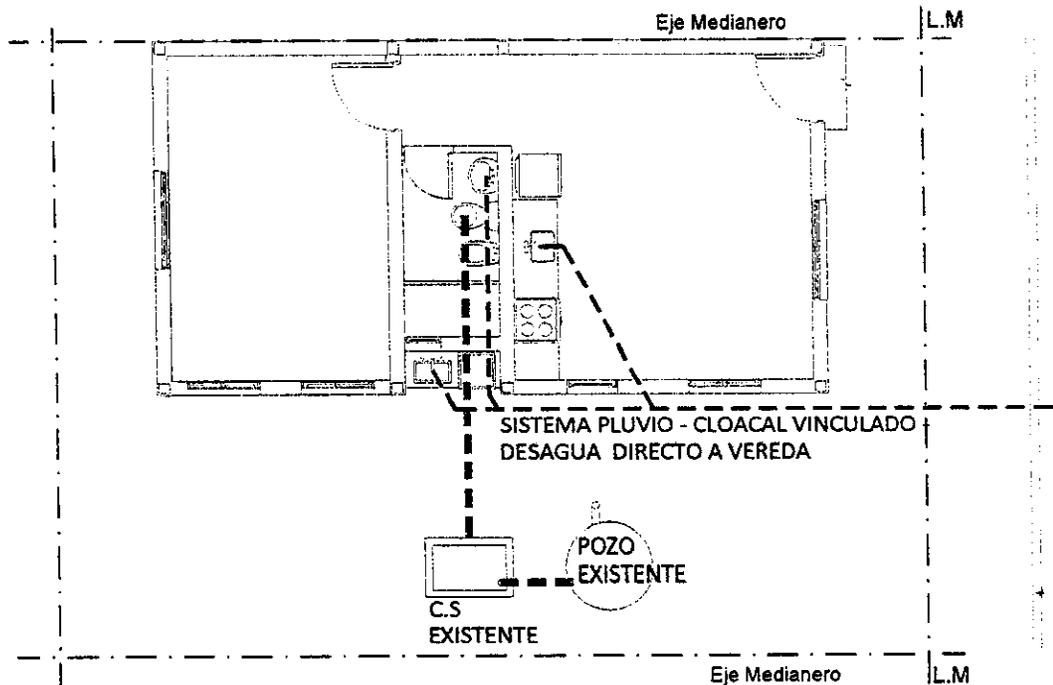
 <p>Municipalidad de Fontana Ciudad de todos</p>	<p>PROYECTO: Por Red cloacal - Conexiones domiciliarias y conexiones tipo inter-almacenado público - Línea de inspección, conexiones domiciliarias - Conexiones - Derivación casaca / tramos, agua y saneamiento público</p>	<p>PLANO N°</p> <p>5.1</p>	<p>MAY AÑO 2021</p>
	<p>PLANO: MODELO POZO ABSORBENTE Y C.S. ATRAS</p>	<p>UBICACION: Ch.45 BARRIO ANUNCIACIÓN</p>	
<p>MUNICIPALIDAD DE FONTANA</p>	<p>SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS</p>		

Gabriela Rojón
 Silvia Gabriela Rojón
 SECRETARIA DEL CONCEJO
 MUNICIPALIDAD DE FONTANA

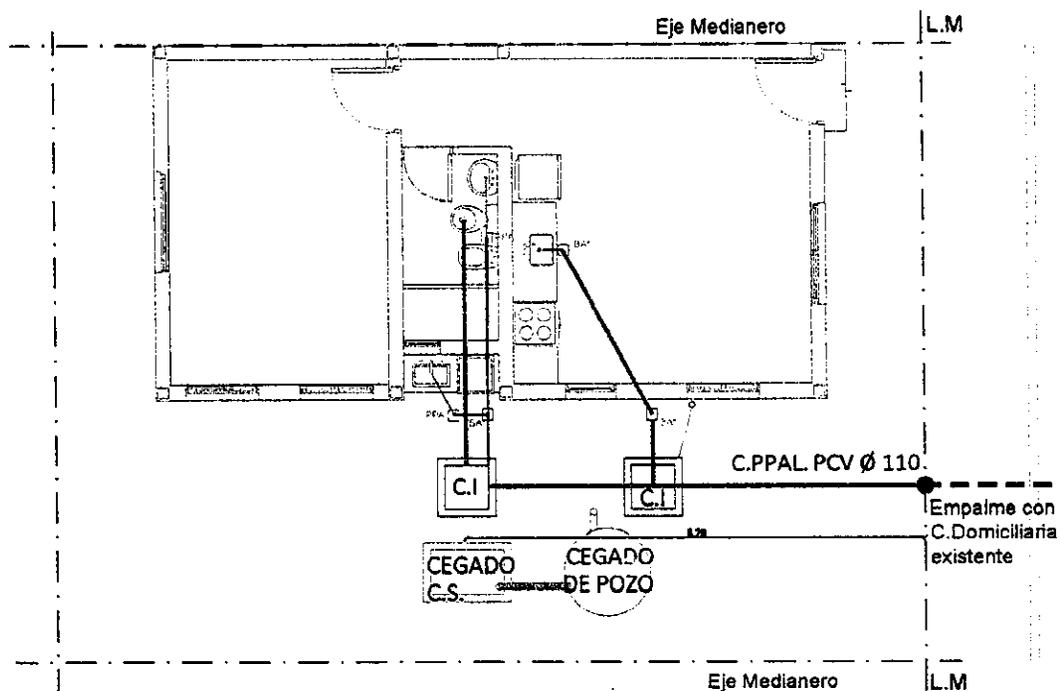
Ruben Osvaldo Avilos
 RUBEN OSVALDO AVILOS
 Presidente del Concejo
 Municipalidad de Fontana

1 - VIVIENDA CON POZO Y CÁMARA SÉPTICA LATERAL

a . Estado actual



b . Posterior a la intervención



EN CASO DE NO CONTAR CON DESAGÜES PRIMARIOS Y SECUNDARIOS AL SISTEMA ESTÁTICO PREEXISTENTE Y SE REALICE SU DESCARGA POR CORDÓN CUNETA, O CUNETA, SE TRATARÁ DE CONSERVAR LA TRAZA ORIGINAL DE CAÑERÍA ADAPTÁNDOLA A LA NUEVA CONEXIÓN, Y COLOCANDO B.A. DE ACCESO, EN PUNTOS DE UNIÓN Y FINAL DE RAMAL PARA SU LIMPIEZA Y DESOBSTRUCCIÓN, PARA EVITAR DEMOLICIONES EN EL INTERIOR DE LA VIVIENDA.
EN CASO DE QUE EL CAÑO SEA INFERIOR DE LO REQUERIDO SE CAMBIARÁ POR CAÑO



Municipio de
Fontana
Ciudad de todos

MUNICIPALIDAD DE FONTANA

PROYECTO: POT Red oficial - Conexiones domiciliarias y conexiones entre lote - alipetrado público

Linea Baja tensión, conexiones eléctricas domiciliarias-veredas - Cerdón cuneta / baldes, riego y pavimento flexible

PLANO: **MODELO POZO ABSORBENTE Y C.S. LATERAL**

UBICACION: **Ch.45 BARRIO ANUNCIACIÓN**

SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS

PLANO N°

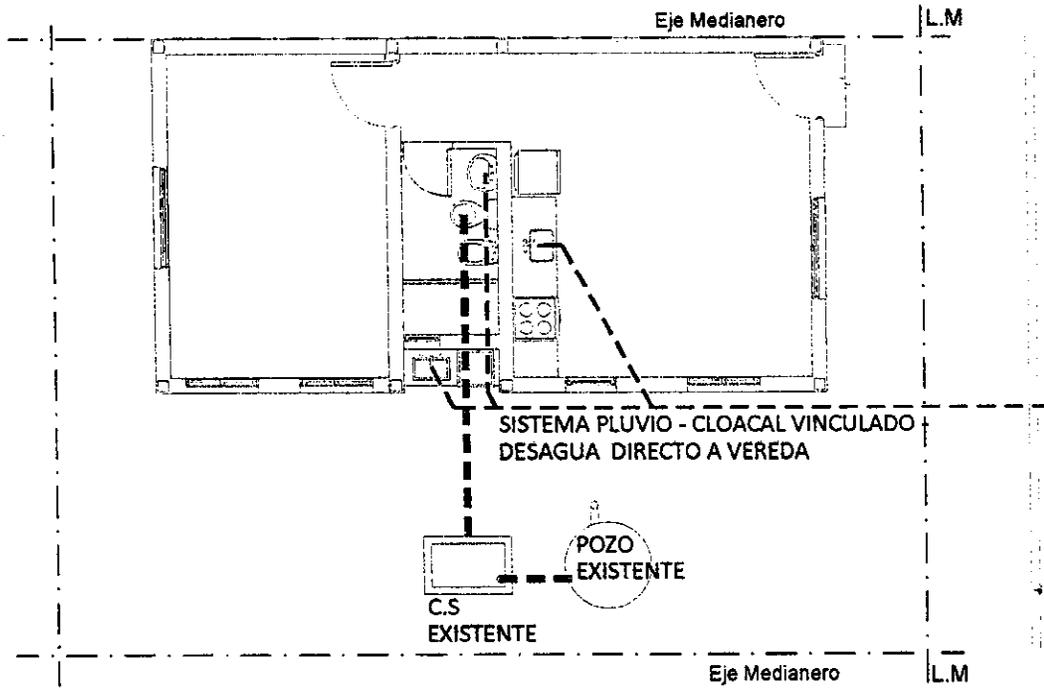
5.2

ESCALA:
1:100

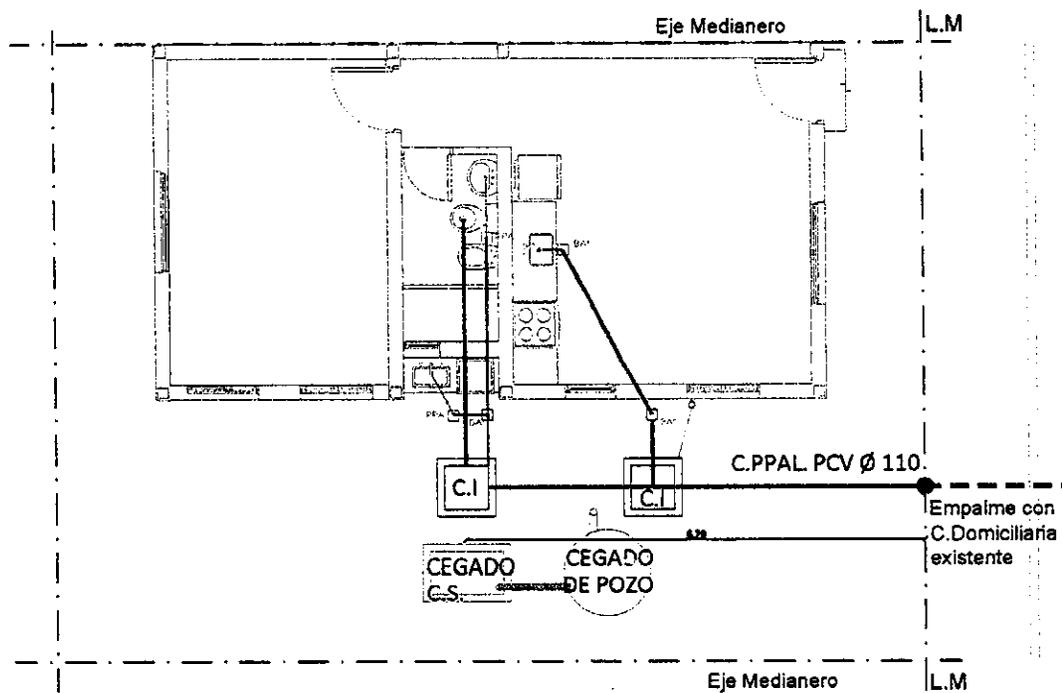
MAY
AÑO
2021

1 - VIVIENDA CON POZO Y CÁMARA SÉPTICA LATERAL

a. Estado actual



b. Posterior a la intervención



EN CASO DE NO CONTAR CON DESAGÜES PRIMARIOS Y SECUNDARIOS AL SISTEMA ESTÁTICO PREEXISTENTE Y SE REALICE SU DESCARGA POR CORDÓN CUNETA, O CUNETA, SE TRATARÁ DE CONSERVAR LA TRAZA ORIGINAL DE CAÑERÍA ADAPTÁNDOLA A LA NUEVA CONEXIÓN, Y COLOCANDO B.A. DE ACCESO, EN PUNTOS DE UNIÓN Y FINAL DE RAMAL PARA SU LIMPIEZA Y DESOBSTRUCCIÓN, PARA EVITAR DEMOLICIONES EN EL INTERIOR DE LA VIVIENDA.
 EN CASO DE QUE EL CAÑO SEA INFERIOR DE LO REQUERIDO SE CAMBIARÁ POR CAÑO



Municipio de
Fontana
 Ciudad de todos

MUNICIPALIDAD DE FONTANA

PROYECTO: POT Red cloacal - Conexiones domiciliarias y conexiones intra lote - estándar pública

• Línea bajo tensión, conexiones eléctricas domiciliarias-vecinales • Cerdón cuneta / bacheo, riego y pavimento flexible

PLANO: **MODELO POZO ABSORBENTE Y C.S. LATERAL**

UBICACION: **Ch.45 BARRIO ANUNCIACIÓN**

SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS

PLANO N°

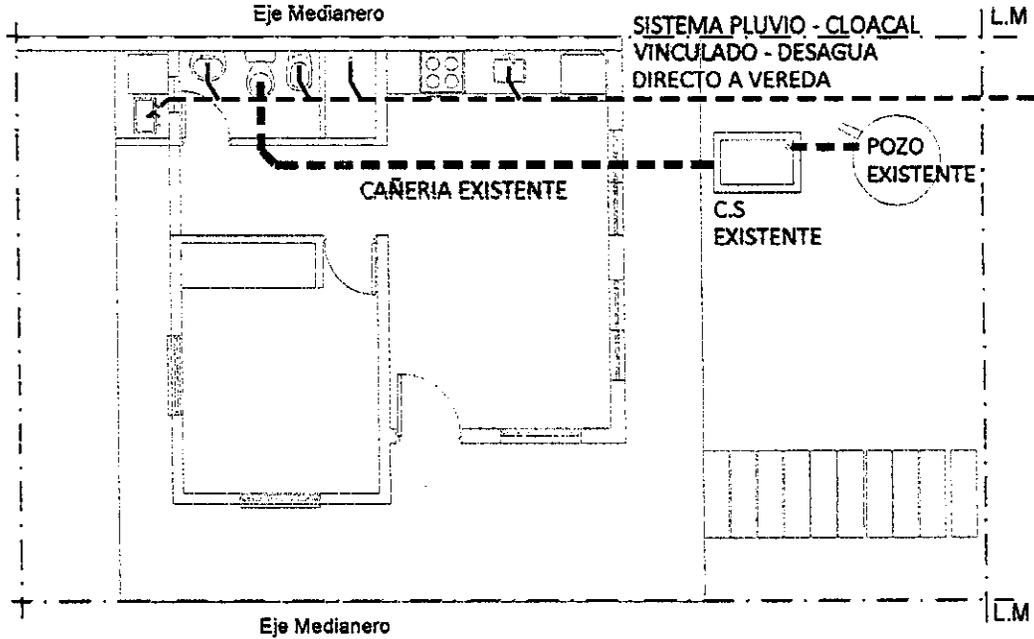
5.2

ESCALA:
1:100

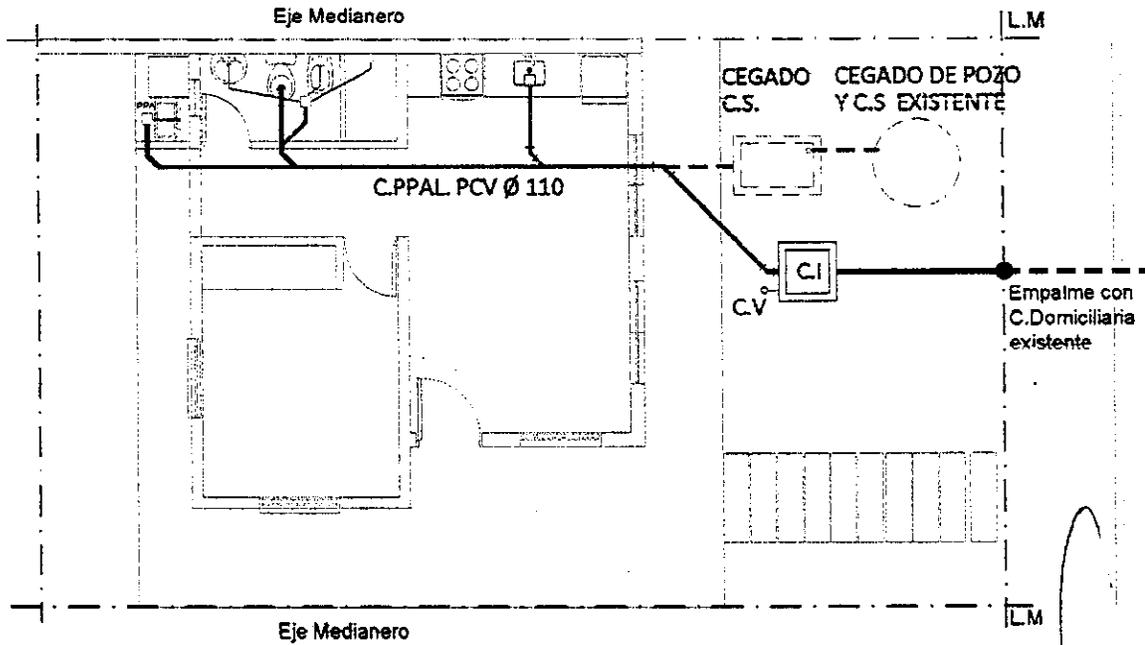
MAY
 AÑO
 2021

1 - VIVIENDA CON POZO Y CÁMARA SÉPTICA AL FRENTE

a . Estado actual



b . Posterior a la intervención



1. Ejecución de cámara de inspección al frente
2. Ejecución de cañería principal - PVC Ø 110
3. Desvinulación pluvio-cloacal
4. Cegado de pozo ciego y cámara séptica

 <p>Municipio de Fontana Ciudad de todos</p>	<p>PROYECTO: POT Red cloacal - Conexiones domiciliarias y conexiones letra 100 - alumbrado público - Línea Baja tensión, conexiones eléctricas domiciliarias - verde - Cerchas acero / tubos, rígido y galvanizado (negro)</p>	<p>PLANO N° 5.3</p>	<p>MAY AÑO 2021</p>
	<p>PLANO: MODELO POZO ABSORBENTE Y C.S. AL FRENTE</p>	<p>UBICACION: Ch.45 BARRIO ANUNCIACIÓN</p>	
<p>MUNICIPALIDAD DE FONTANA</p>	<p>SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS</p>		

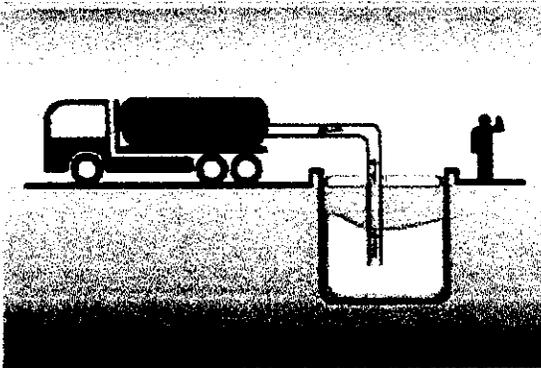
Gilda Gabriela Rolón
Gilda Gabriela Rolón
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana

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

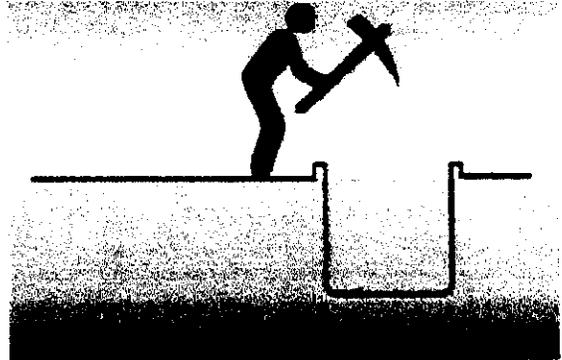
CEGADO DE POZO ABSORBENTE

P3
160

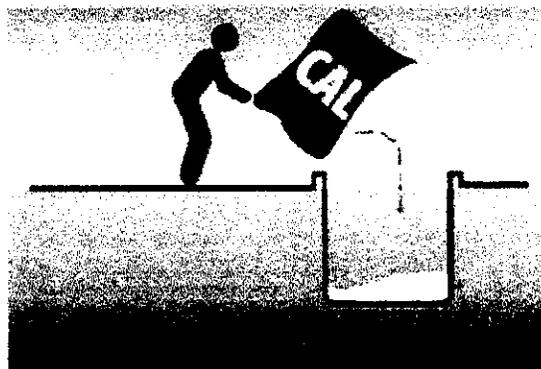
① - Desagotar mediante camión Atmosférico



② - Demoler



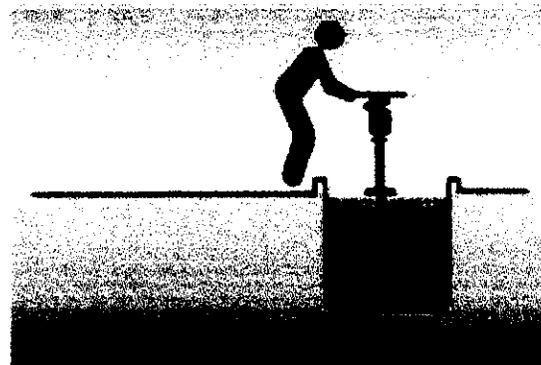
③ - Volcar cal viva para desinfección



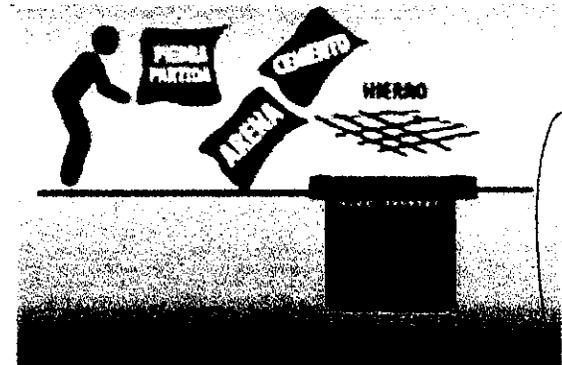
④ - Rellenar con Tosca



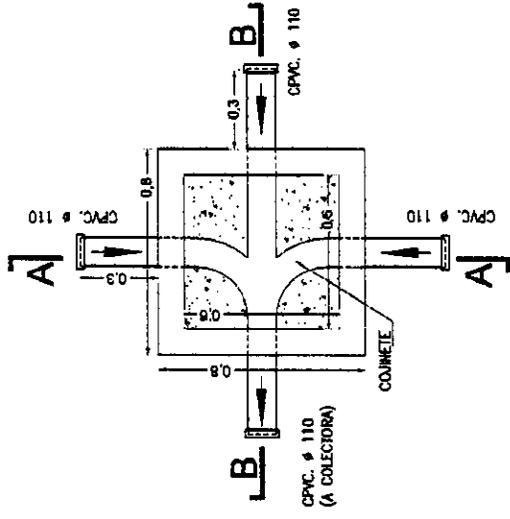
⑤ - Apisonar



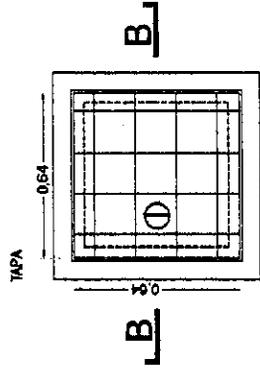
⑥ - Construir Losa



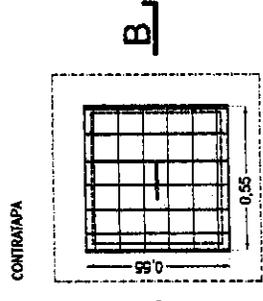
 <p>Municipalidad de Fontana Ciudad de todos</p>	<p>PROYECTO: POF Red cloacas - Colectoras domiciliarias y colectoras infra infra - alumbrado público - Línea Bajo tensión, maderas electricas domiciliarias-veredas - Corredor escuela / baños, riego y pavimento flexible</p>	<p>PLANO N° 5.4</p>	<p>MAY AÑO 2021</p>
	<p>PLANO: CEGADO DE POZO ABSORBENTE</p>	<p>ESCALA: 1:100</p>	
<p>MUNICIPALIDAD DE FONTANA</p>	<p>UBICACION: Ch.45 BARRIO ANUNCIACIÓN</p>	<p>SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS</p>	



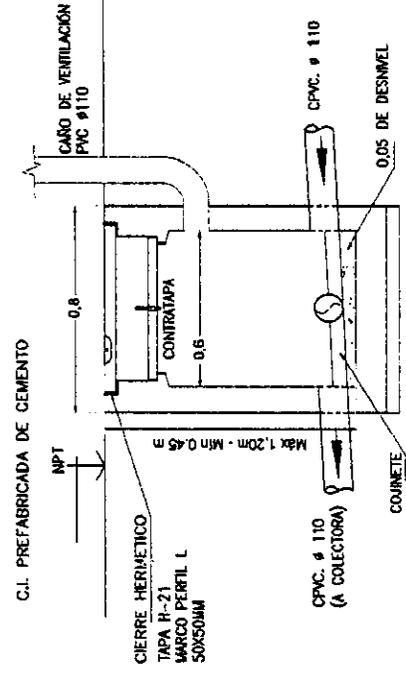
PLANTA



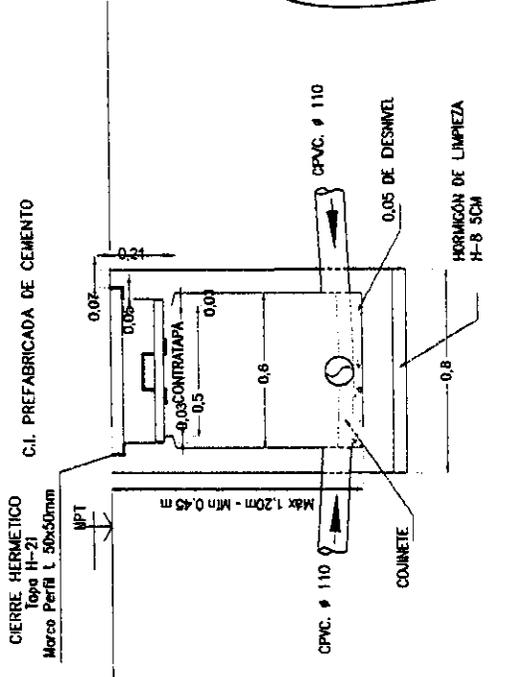
PLANTA TAPA



PLANTA CONTRATAPA



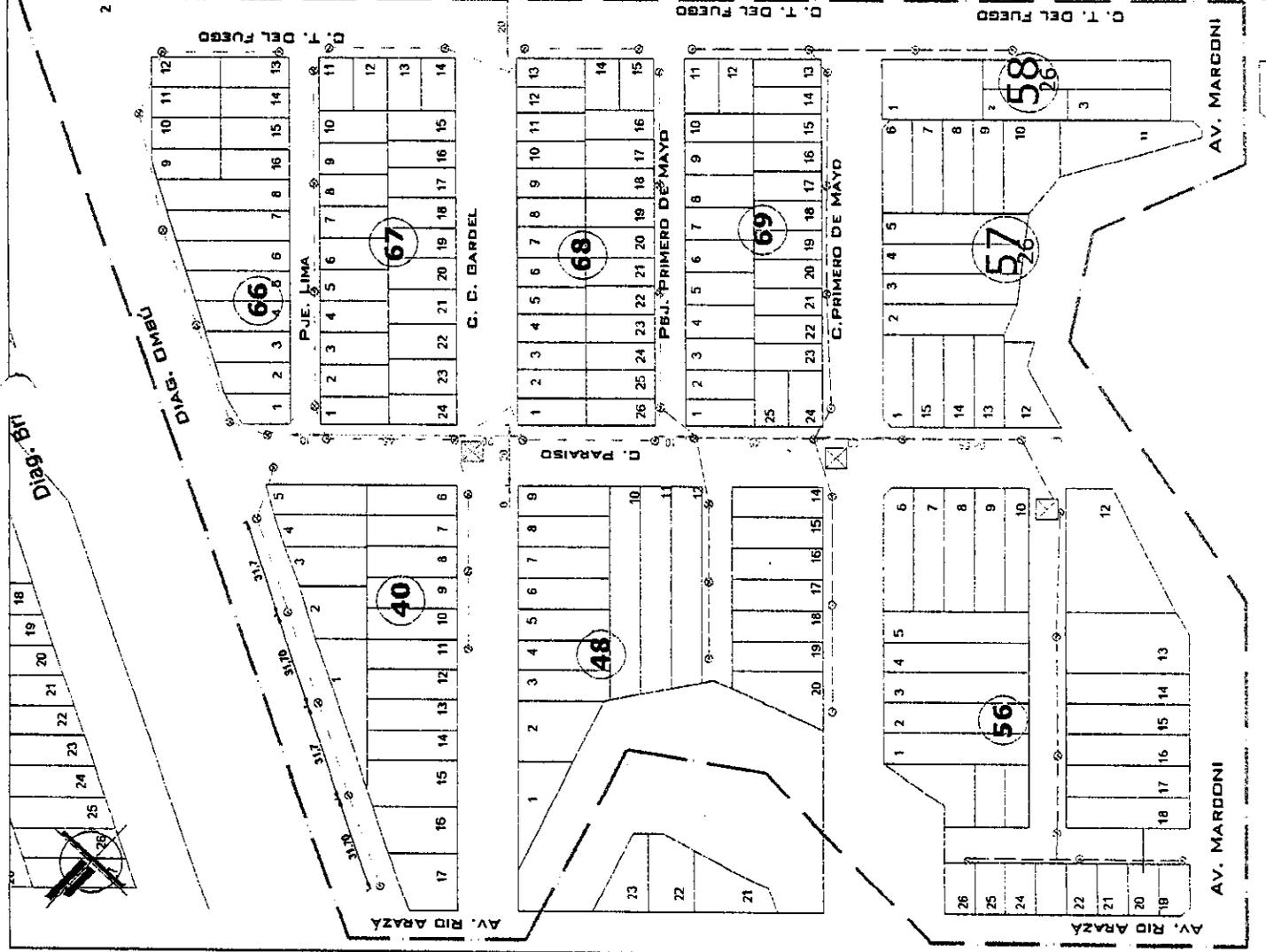
CORTE A - A



CORTE B - B

Nota: Toda la información de los planos deberá ser verificada en Obra.

	Fontana Ciudad de los Rios	PROYECTO: Red Alcantarillado de la zona de la Calle 10 de Agosto C.U.M. 10-001 (Cambio de ubicación de la Tapa de la Tapa H-21)	FLUJO 5.6 1:100	MAY AÑO 2021
	MUNICIPALIDAD DE FONTANA	DETALLES DE C.I. 01-45 BARRIO ANUNCIACION	PLANE UBICACION	SECRETARIA DE OBRAS Y BENEFICIOS PUBLICOS



REFERENCIAS

57 COLUMNAS

-  Tablero de Alumbrado publico S1 AP.
-  Tablero de Alumbrado publico S2 AP.
-  Luminaria Publica, LED luz blanca 200w. Al resistente Montada columna metálica de 8m de altura sobre plataforma.
-  Circuito proyectada S1 AP.
-  Circuito proyectado S2 AP.
-  POLIGONO RENABAP

La obra consiste en la colocación de columnas de alumbrado publico nuevas en todo el barrio con luminarias LED

PROYECTO DE: **Alumbrado Publico**

PLAZA: **ALUMBRADO PUBLICO**

UBICACION: **CH.15 BARRIO ANUENCIACION**

ABR
ANO
2021

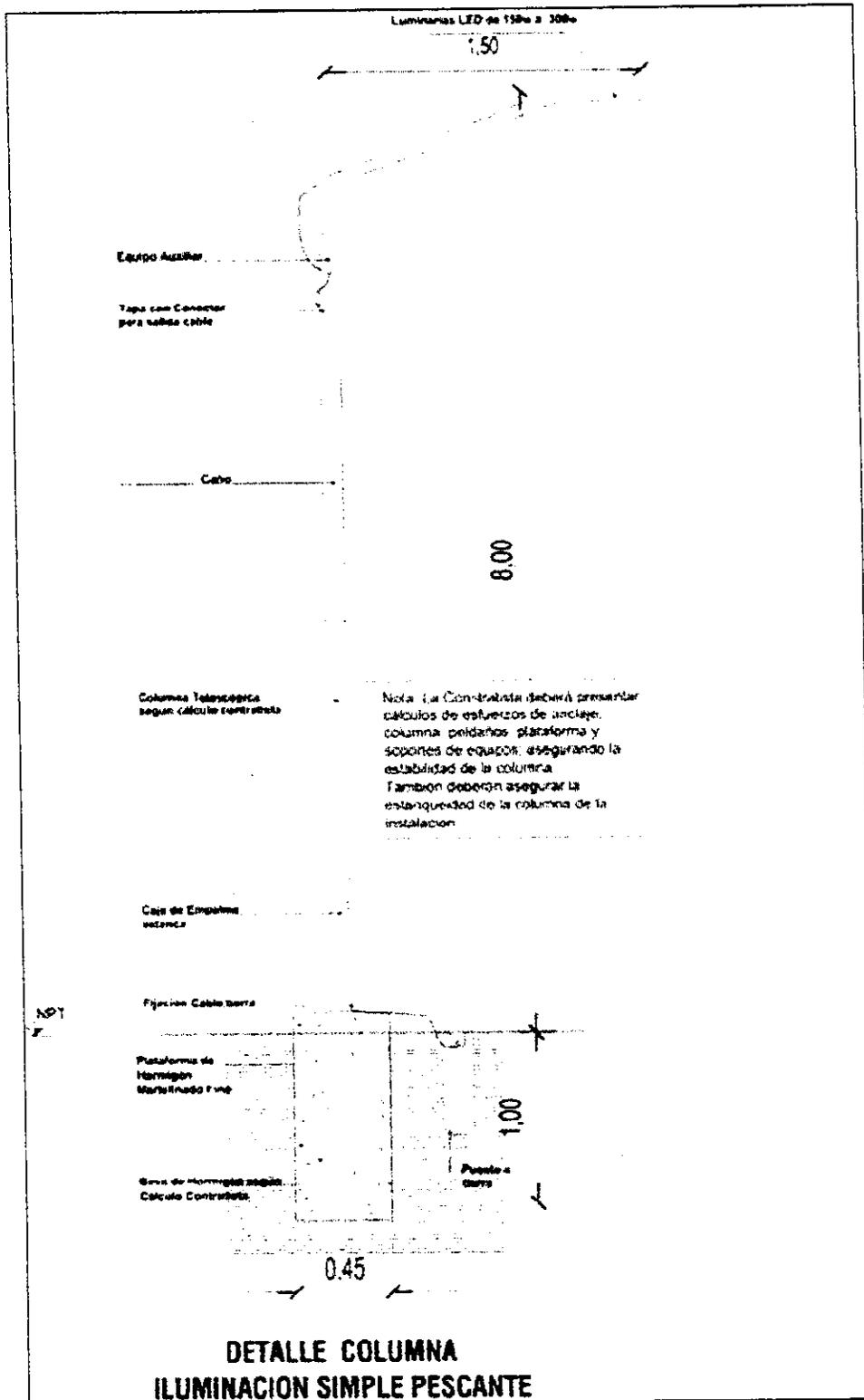
PLANO N° **07**

LEGO

Municipalidad de Fontana
Ciudad de todos



SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS

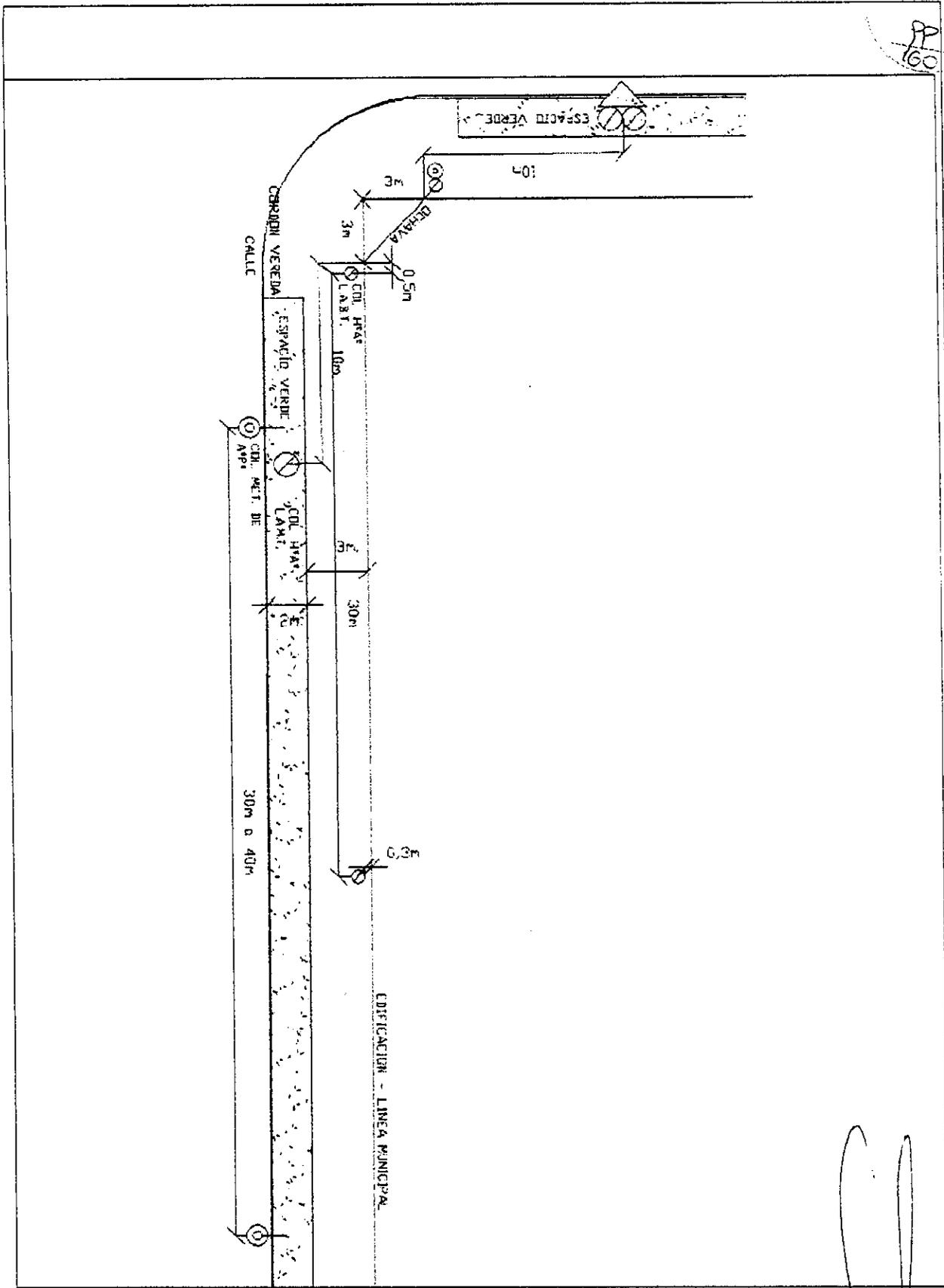


 <p>Municipio de Fontana Ciudad de todos</p>	<p>PROYECTO: POT. Red distal - Conexiones domiciliarias y conexiones intra lote - abastecido publico - Ulla Baja tension, conexiones electricas domiciliarias-veredas - Cordon cuneta / bofed, ripa y pavimento Grable</p>	<p>PLANO N° 08</p>	<p>ABR AÑO 2021</p>
	<p>PLANO: ILUMINACION SIMPLE PESCANTE</p>	<p>UBICACION: Ch.45 BARRIO ANUNCIACION</p>	<p>ESCALA: Esc S/E</p>
<p>MUNICIPALIDAD DE FONTANA</p>	<p>SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS</p>		

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

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

PP
160



Handwritten signature or mark.

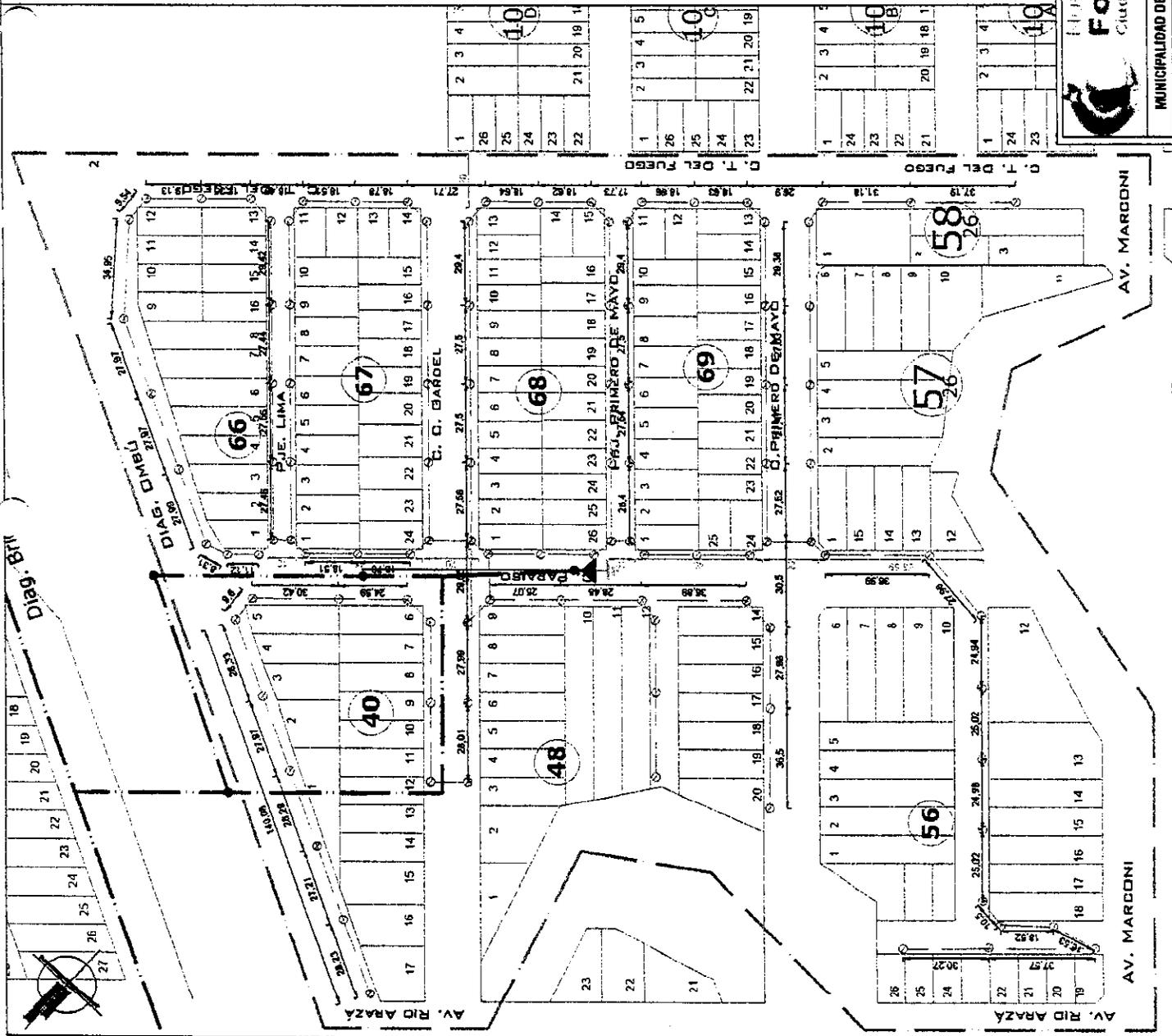
 <p>Municipio de Fontana Ciudad de todos</p>	<p>PROYECTO: POT - Red descent - Construcción de instalaciones y conexiones intra lote - abastecido público - Línea bajo tensión, conexiones eléctricas domiciliarias - conductores - Cerdón conete / budo, riple y pavimento flexible</p>	<p>PLANO N° 09</p>	<p>MAY AÑO 2021</p>
	<p>PLANO: EMPLAZAMIENTO DE LA POSTACION COL. N°A LINEAS DE B.T.</p>	<p>ESCALA: Esc S/E</p>	
<p>MUNICIPALIDAD DE FONTANA</p>	<p>UBICACION: Ch.45 BARRIO ANUNCIACIÓN</p>	<p>SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS</p>	

REFERENCIAS SEGUN MEMORIA DESCRIPTIVA

58 COLUMNAS DE H° A° Y 50 POSTE DE MADERA

- ▲ SETA DE 630 KVA. PROYECTADA
- LINEA DE TENSIÓN MEDIA EXISTENTE
- - - - - NUEVA LINEA DE TENSIÓN MEDIA
- POLIGONO REMABAP
- LINEA DE BAJA TENSIÓN PROYECTADA. 2928m. 3 x 35mm2 +50 +25 -aluminio
- POSTES DE MADERA
- COLUMNAS DE H°A° EN OCHAVAS
- COLUMNAS DE H°A° M.T. 13KV
- ⊕ PUESTA A TIERRA

La obra consiste en el retiro total de postes y columnas de líneas de baja tensión como así del cableado existente. Estas a su vez serán reemplazadas en su totalidad por columnas nuevas de H°A° en ochavas y postes de madera. Con un nuevo cableado preensablado. Además se realizará el reemplazo de la SETA existente de 400kva. por una de 630kva.




Fontana
 Ciudad de todos
 MUNICIPALIDAD DE FONTANA

PROYECTO: 001 - Red de distribución de energía eléctrica a través de líneas aéreas, cables y postes. - Área: 1000 m². - Materiales: Aluminio, Madera, Hierro, Cables, Postes, Columnas, etc.

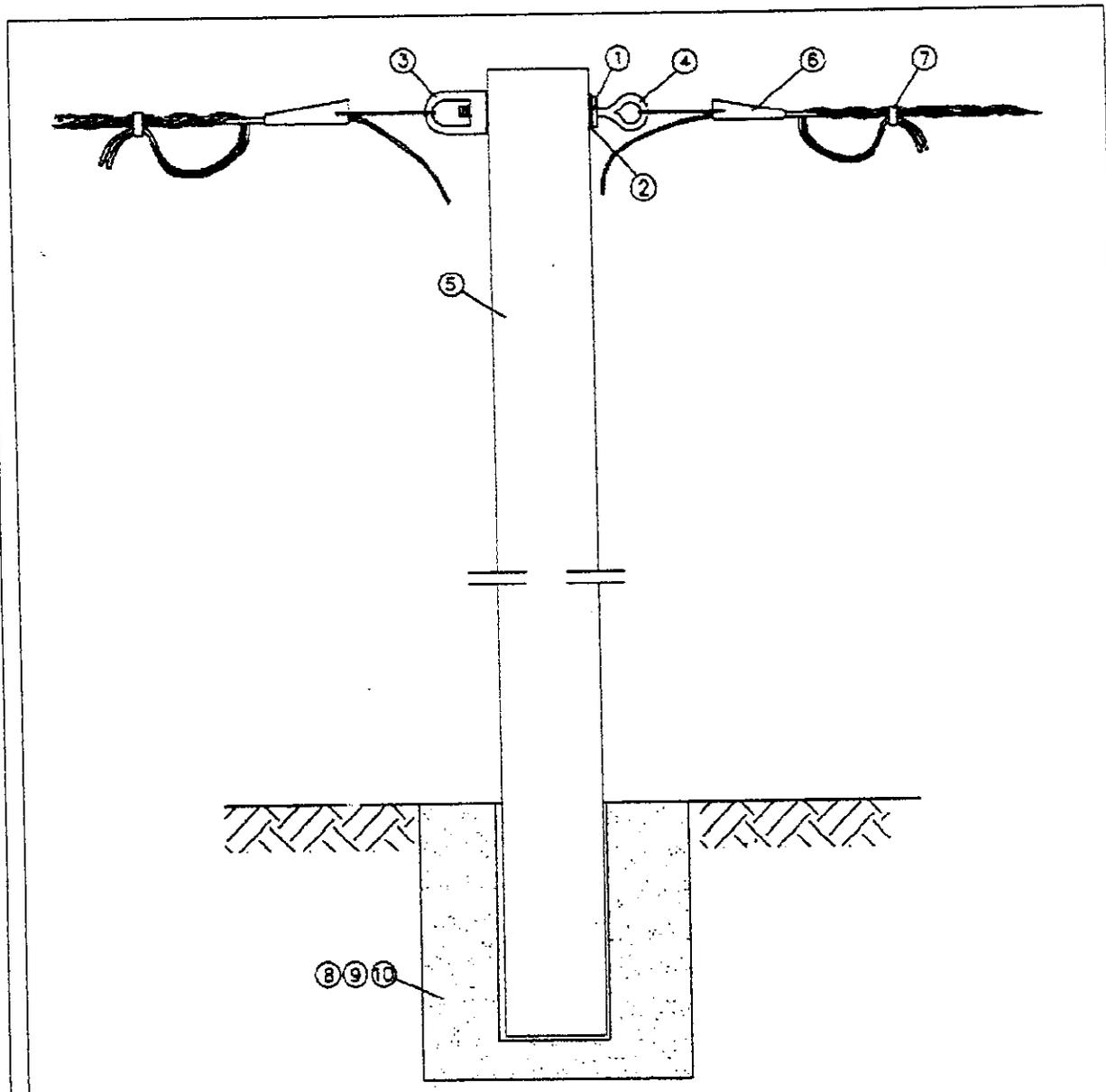
PLANO: 10
 MAY AÑO 2021

EMPRESA: REE ELECTRICA DE BAJA TENSIÓN
 UBICACIÓN: CA.45 BARRIO ANUNCIACIÓN
 SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS


 Grilda Gabriela Rolón
 SECRETARIA DE CONCEJO
 Municipalidad de Fontana


 RUBÉN OSVALDO AVALOS
 Presidente del Concejo
 Municipalidad de Fontana

102
160



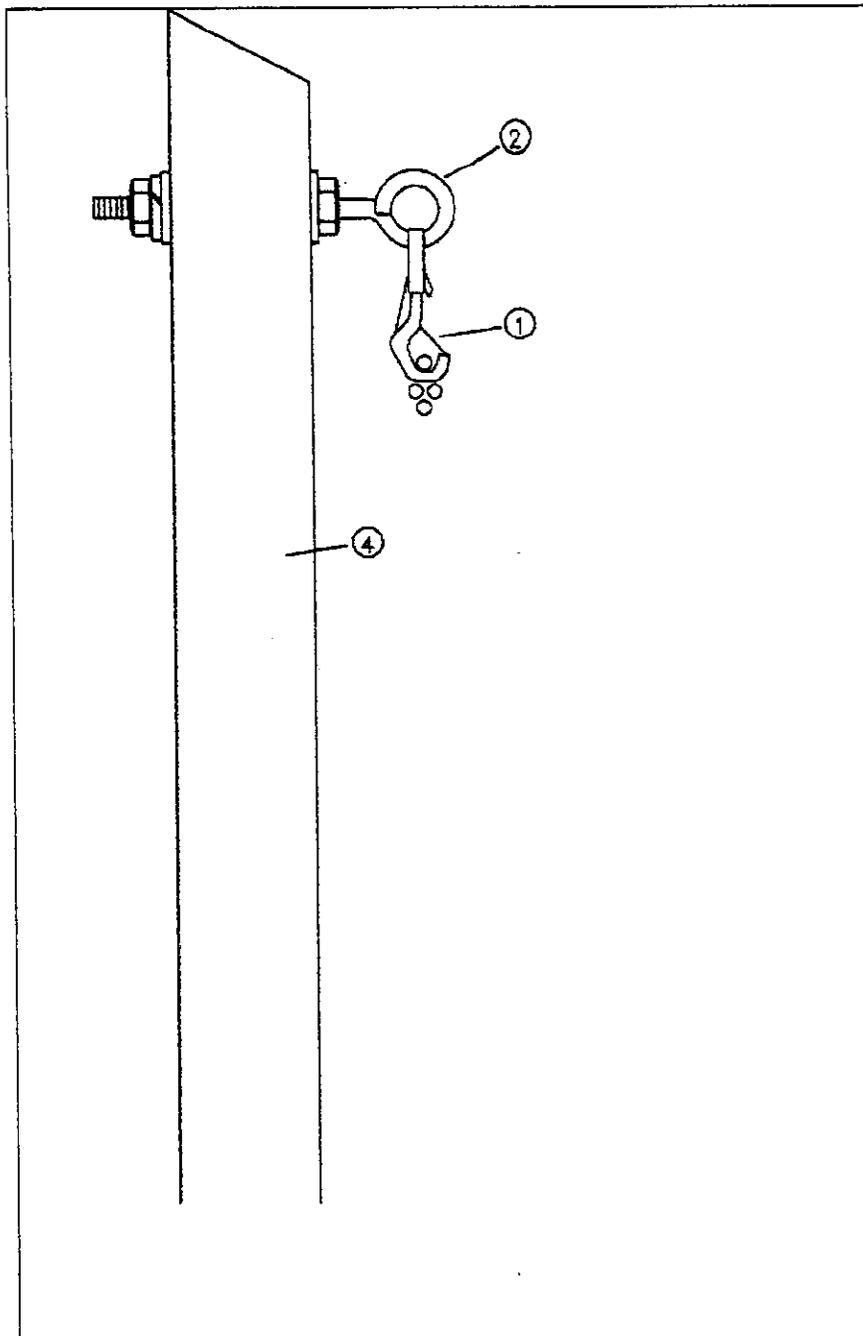
ITEM	DESCRIPCION	MN	CANTIDAD
1	Arandela Grower 3/4"	32B	1
2	Chapa cuadrada de H*G*	84	1
3	Ojal de H*G* sin rosca	380	1
4	Tilla con ojal de H*G*	514	1
5	Columna de H*A* 7,5/1450	***	1
6	Conjunto de retención: DR 1500	***	2
7	Precinto plástico para interperie	***	10
8	Cemento Portland en bal 50kg	***	3
9	Arena de río	***	0.3
10	Piedra partida	***	0.5

 <p>Municipio de Fontana Ciudad de todos</p>	<p>PROYECTO: POT Red abscal -Canchales dentellados y espequeos laterales- abastecido público - Línea de tensión, conexiones eléctricas domiciliario-vecinales - Cerdón cometa / bates, ripes y pavimento drenable</p>	<p>PLANO N° 12</p>	<p>MAY AÑO 2021</p>
	<p>PLANO: DETALLE DE TILLA EN COLUMNAS DE H*A*</p> <p>UBICACION: Ch.45 BARRIO ANUNCIACIÓN</p>	<p>ESCALA: Esc. S/E</p>	
<p>MUNICIPALIDAD DE FONTANA</p>	<p>SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS</p>		

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

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

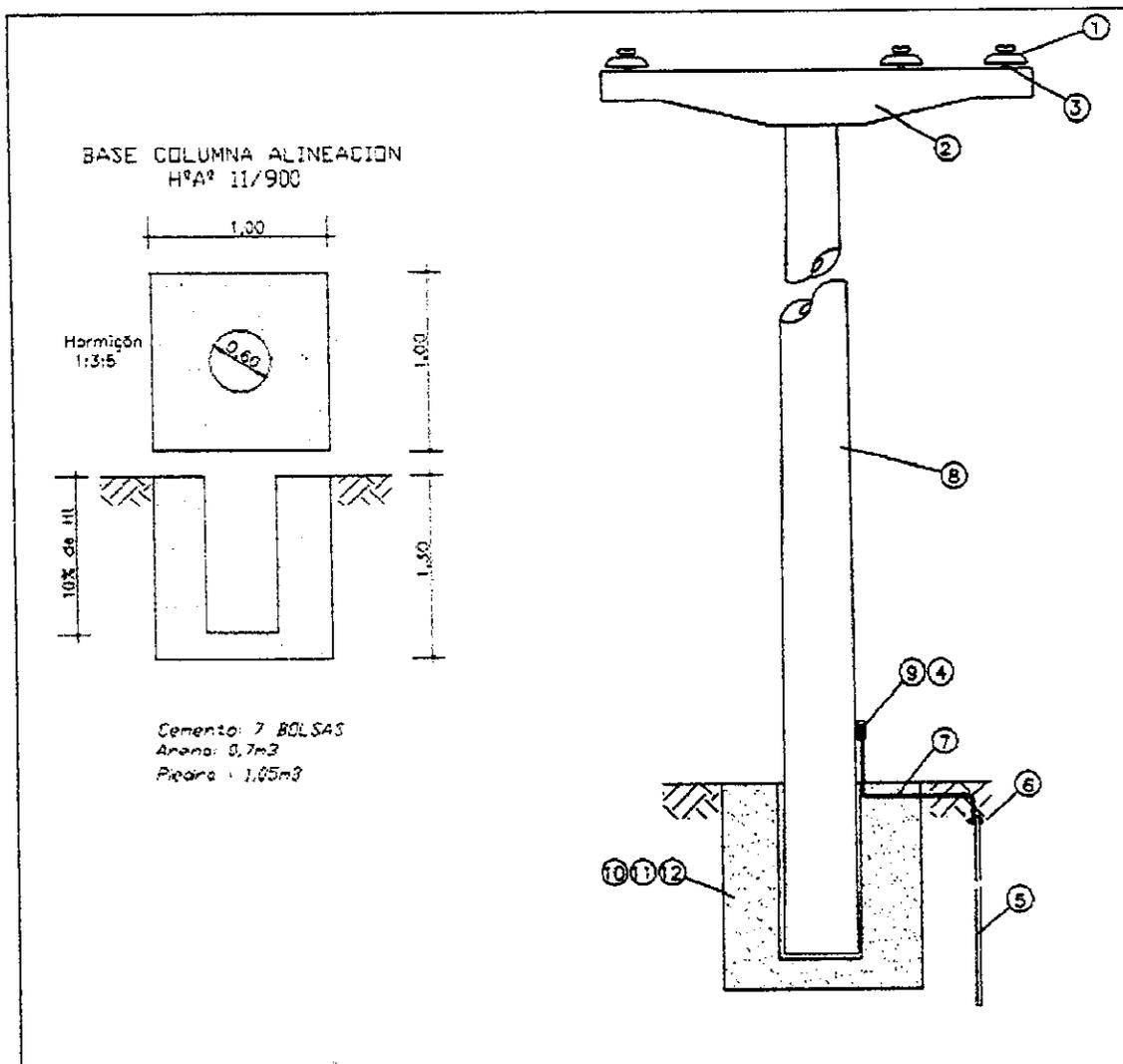
103
160



ITEM	DESCRIPCION	MN	CANTIDAD
1	Grampa alin c/bloq. neutro PKS 10	***	1
2	Tilla susp. con ojal ab. y espir.	***	1
3	Precinto plástico para intemperie	***	3
4	Poste madera dura 7,5 m	439	1

 <p>Municipio de Fontana Ciudad de todos</p>	<p>PROYECTO: PMI Red de red - Conexiones domiciliarias y conexiones infra infra- alumbrado público - Línea baja tensión, conexiones eléctricas domiciliario-módulo - Cerdón cerata / hacha, rípe y pavimento Gedibe</p>	<p>PLANO N° 13</p>	<p>MAY AÑO 2021</p>
	<p>PLANO: DETALLE DE COLUMNA Hª DE MEDIA TENSION</p>	<p>UBICACION: Ch.45 BARRIO ANUNCIACIÓN</p>	
<p>MUNICIPALIDAD DE FONTANA</p>	<p>SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS</p>		

109
160



Cemento: 7 BOLSAS
 Arena: 0,7m³
 Piedra: 1,05m³

TEM	DESCRIPCION	MN	CANTIDAD
1	Aislador campana hasta 1500V	3a	3
2	Cruceto H°A° para poste alineación	157	1
3	Perno recto para MN-3a	411	3
4	Bloquete para toma a tierra	1101	1
5	Jabalina Cu t/cooperweld 5/8"x2mts	***	1
6	Tomacable p/jabalina	***	1
7	Cable Cu 35mm ² o Acero Cobreado 50mm ²	***	3
8	Columna de H°A° 11/300/3	***	1
9	Term. Comp. Cu Tub. elect. est.	***	1
10	Cemento Bolsa 50 Kg	***	7
11	Arena de río (m ³)	***	0,7
12	Piedra (m ³)	***	1,05

 <p>Municipio de Fontana Ciudad de todos</p>	<p>PROYECTO: POT Red cieca/ Conexiones domiciliarias y conexiones línea foto- abastecido público - Línea Baja tensión, conexiones electricas domiciliarias-ventosas - Corriente casera / tomas, riego y pavimento flexible</p>	<p>PLANO N° 13.1</p>	<p>MAY AÑO 2021</p>
	<p>PLANO: DETALLE DE COLUMNA DE MEDIA TENSION</p> <p>UBICACION: Ch.45 BARRIO ANUNCIACIÓN</p>	<p>ESCALA: Esc S/E</p>	
<p>MUNICIPALIDAD DE FONTANA</p>	<p>SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS</p>		

Gilda Gabriela Rolón
 Gilda Gabriela Rolón
 SECRETARIA DEL CONCEJO
 MUNICIPAL DE FONTANA

Ruben Osvaldo Avalos
 RUBEN OSVALDO AVALOS
 Presidente del Concejo
 Municipal de Fontana

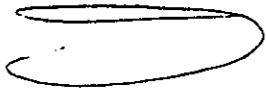
REFERENCIAS

— POLIGONO RENABAP

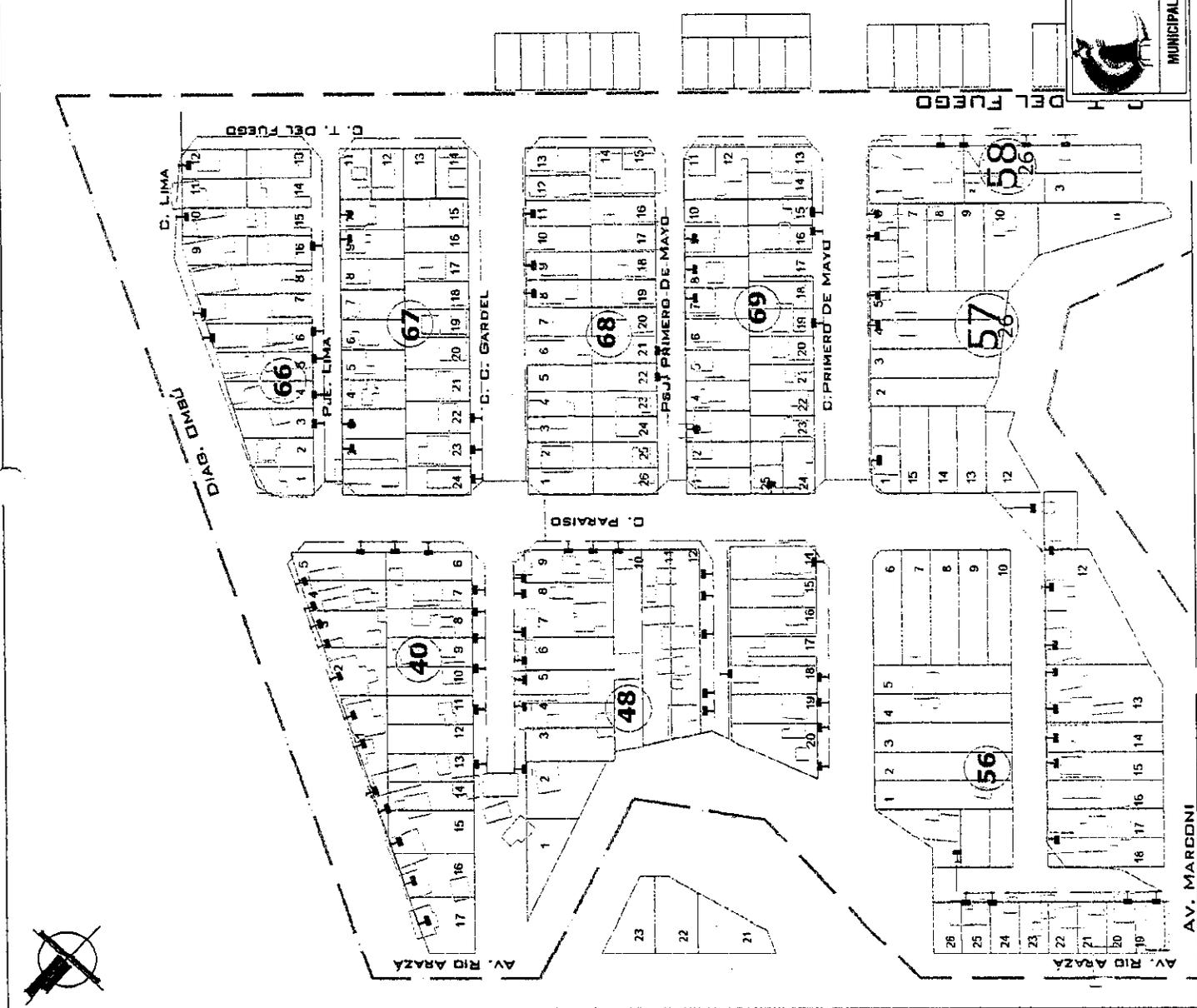
— LÍNEA DE BAJA TENSION PROYECTADA. 2928ml. 3 x 35mm2 +50 +25
-aluminio

⚡ Conexiones domiciliarias "Pilar" CANTIDAD 94

La obra consiste en la colocación de pilares en las viviendas que cuentan con conexiones clandestinas precarias.

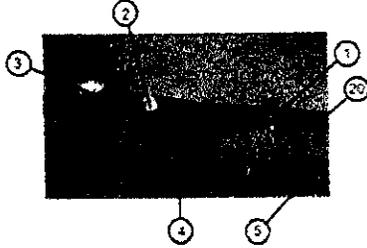


 <p>Municipalidad de Fontana Ciudad de todos</p>	<p>PROYECTO: Ref. Red de Conexiones Domiciliarias y protección de las líneas aéreas de baja tensión. -Consignación para la instalación de transformadores y conductores de distribución de energía eléctrica.</p>	<p>PLAZA: 14 LUGAR: 14</p>	<p>MAY AÑO 2021</p>
	<p>PLANO DE CONEXIONES DOMICILIARIAS ELECTRICAS</p>	<p>UBICACION: Ch. 45 BARRIO ANUNCIACION</p>	<p>SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS</p>

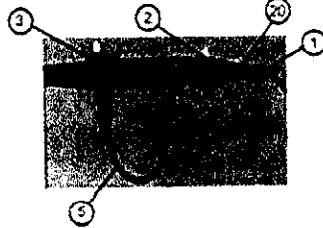


Los 100

KIT DE ACOMETIDA ALTERNATIVA - 1



KIT DE ACOMETIDA ALTERNATIVA - 2



KIT DE CONEXION

- 1 Precinto plástico p/temperie
- 2 Morseto doble dentado (16.95-2/10mm2) IRAM 2435
- 3 Portafusible encapsulado hasta 63 A IRAM 2435/43
- 4 Conector derivador neutro IRAM 2435
- 5 Cable conductivo antihumo 6/6mm²Cu IRAM 2178-2263

BAJADA

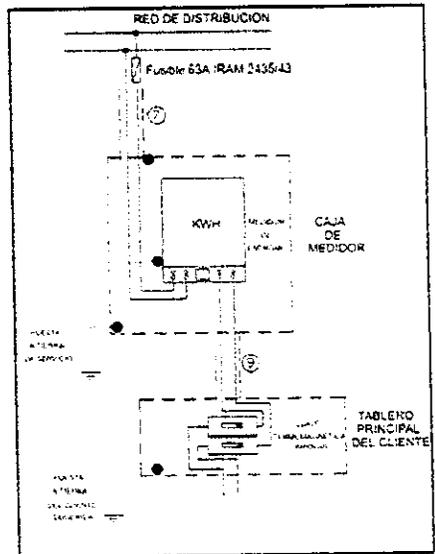
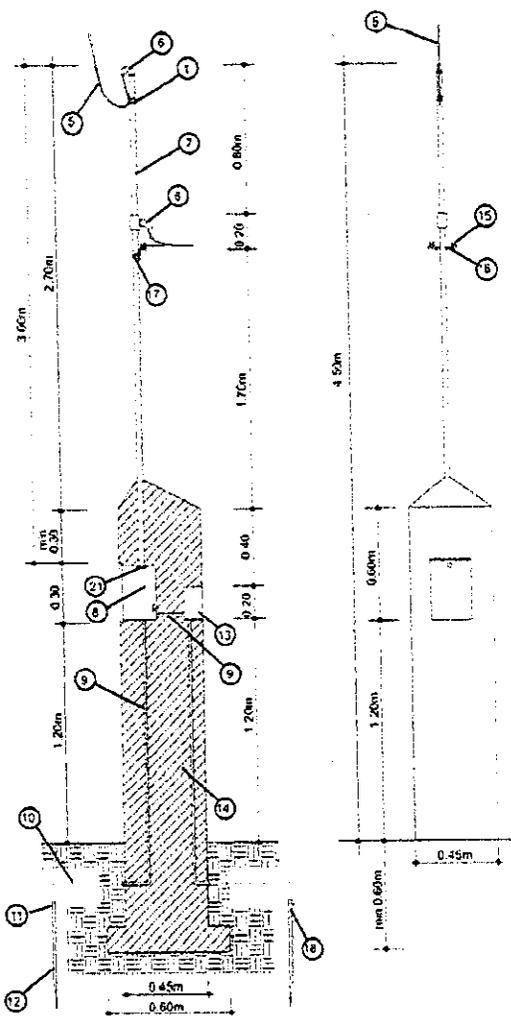
- 1 Pipeta de material aislante
- 2 Caño de H²G de 1" minima normalizado tipo gas (2.90mm espesor de pared)
- 3 Caja de material sintético p/embudo o tapa/visor de policarbonato bulón de cierre antifraude de bronce y soporte p/medidor con regulación- dimension minima, ancho 190mm x altura 260mm x prof 150mm, alternativa con llave de resaca
- 4 Conector 1" c/conexión a tierra

PUESTA A TIERRA

- 9 Coño PVC rígido 3/4"
- 10 Cable p/ tierra 10mm² Cu aisl PVC verde-amarillo
- 11 Morseto de Bronce o soldadura cuprosiluminotérmica
- 12 Jabalina de acero/cobre 1.00m x 3/8" con sello IRAM 2309

ACOMETIDA A CLIENTE

- 13 Caja para tablero y llave termomagnética (cliente)
- 14 Pilar mampostería 0.45x0.45m o premoldeado
- 15 Anclador MN 16
- 16 Cruceta MN 120
- 17 Collar MN 106
- 18 Puesta a tierra del cliente sugerida



Reglamentación General para prestación de servicio eléctrico

Artículo 5º: El Cliente se obliga:

- b) Colocar a la salida de la caja del medidor y a una distancia no mayor de dos metros, una llave general y fusibles o llave general/termomagnética de acuerdo a la potencia instalada y normativa vigente, además la instalación del cliente, ya sea monofásico o trifásico deberá protegerse adecuadamente con interruptores automáticos de corriente y tensión.

Municipio de
Fontana
Ciudad de todos

MUNICIPALIDAD DE FONTANA

PROYECTO: por Red de canal - Conexiones domiciliarias y conexiones intra lote - alumbrado público
- Línea baja tensión, conexiones eléctricas domiciliarias-veredas - Cortinó caseta / bodega, riego y pavimento flexible

PLANO: **DETALLE PILAR**

UBICACION: **Ch.45 BARRIO ANUNCIACIÓN**

SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS

PLANO N°
15

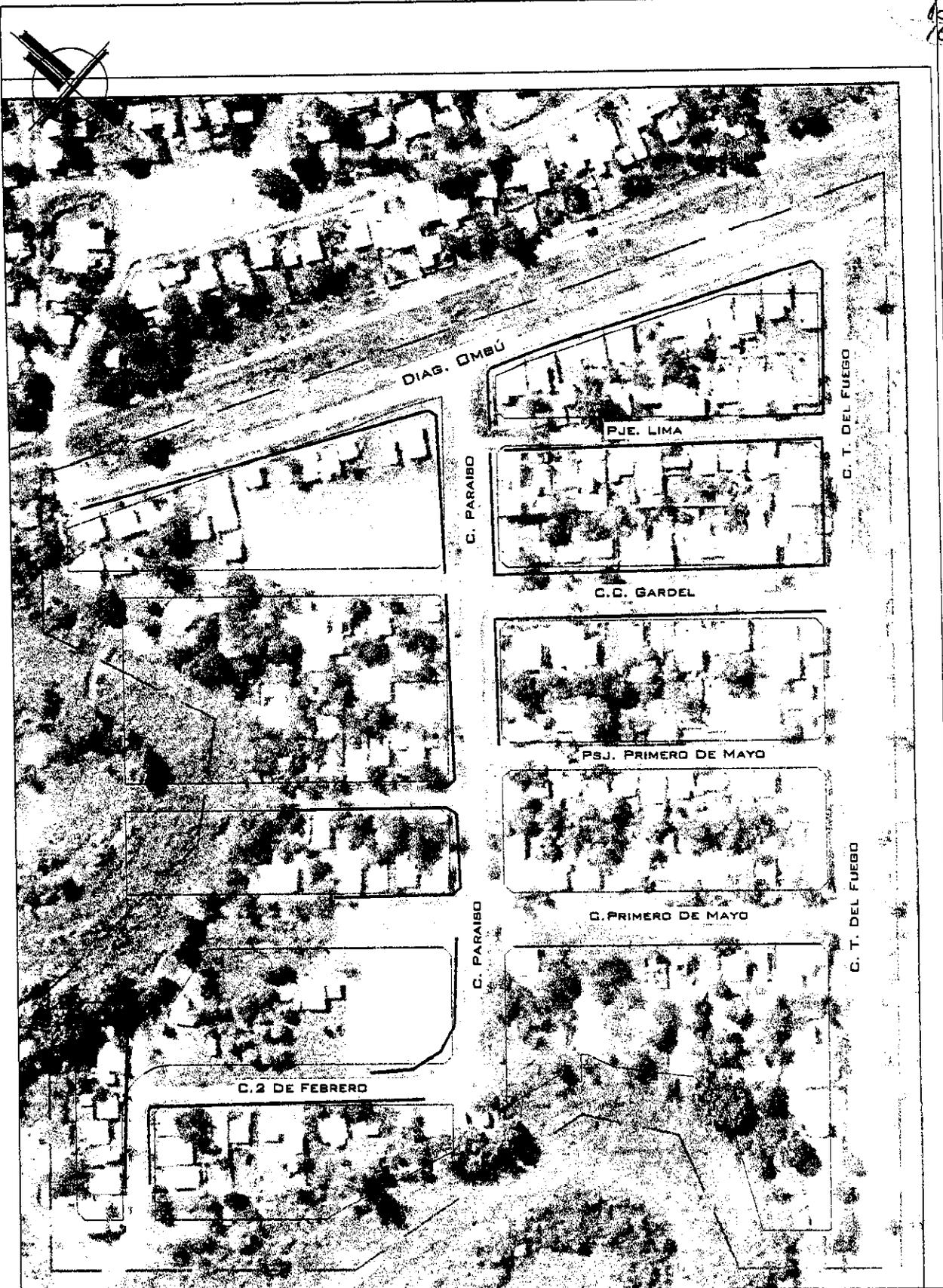
MAY
AÑO
2021

ESCALA:
Esc. S/E

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

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

107
160



POLIGONO RENABAP
 VEREDAS EXISTENTES A DEMOLER

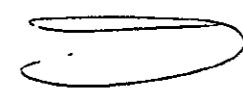
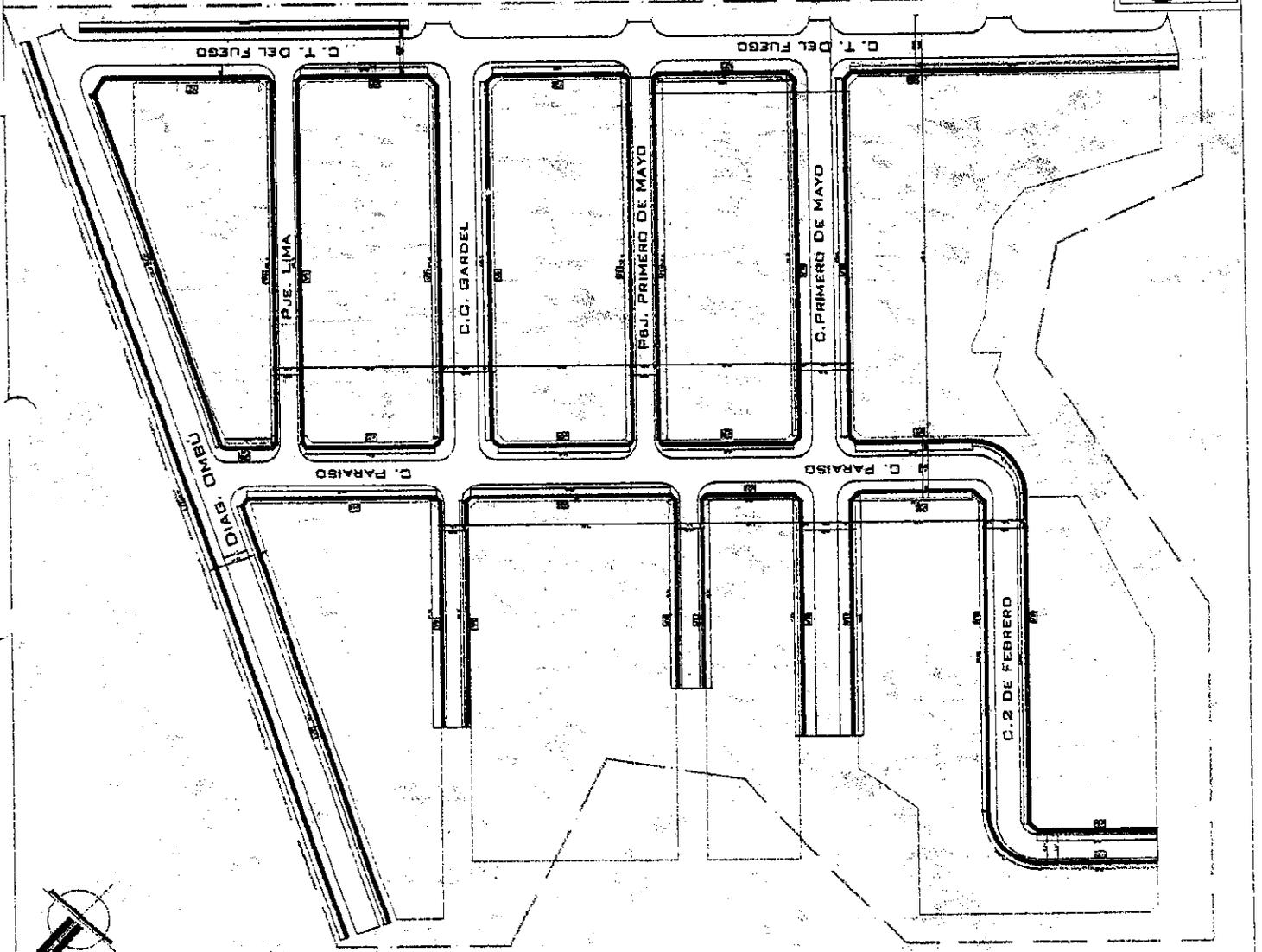
Veredas existentes de 1,00 m de ancho, a demoler 1373 M2

 <p>Municipio de Fontana Ciudad de todos</p>	<p>PROYECTO: POT Red local - Conexiones domiciliarias y conexiones letra foto - alumbrado público - Línea Baja tensión, conexiones eléctricas domiciliarias-veredas - Cerdón amata / kaolan, ripio y pavimento flexible</p>	<p>PLANO N°</p> <p style="font-size: 2em; font-weight: bold;">16</p>	<p>MAY AÑO 2021</p>
	<p>PLANO: RELEVAMIENTO DE VEREDAS EXISTENTES</p> <p>UBICACION: Ch.45 BARRIO ANUNCIACIÓN</p>	<p>ESCALA: Esc 1:2000</p>	
<p>MUNICIPALIDAD DE FONTANA</p>	<p>SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS</p>		

Se proyectaran 3188 M.L. de
Veredas de ancho 1.50m
En total se proyectaran 4782m² de Veredas

REFERENCIAS

- POLIGONO RENABAP
- VEREDAS A PROYECTAR

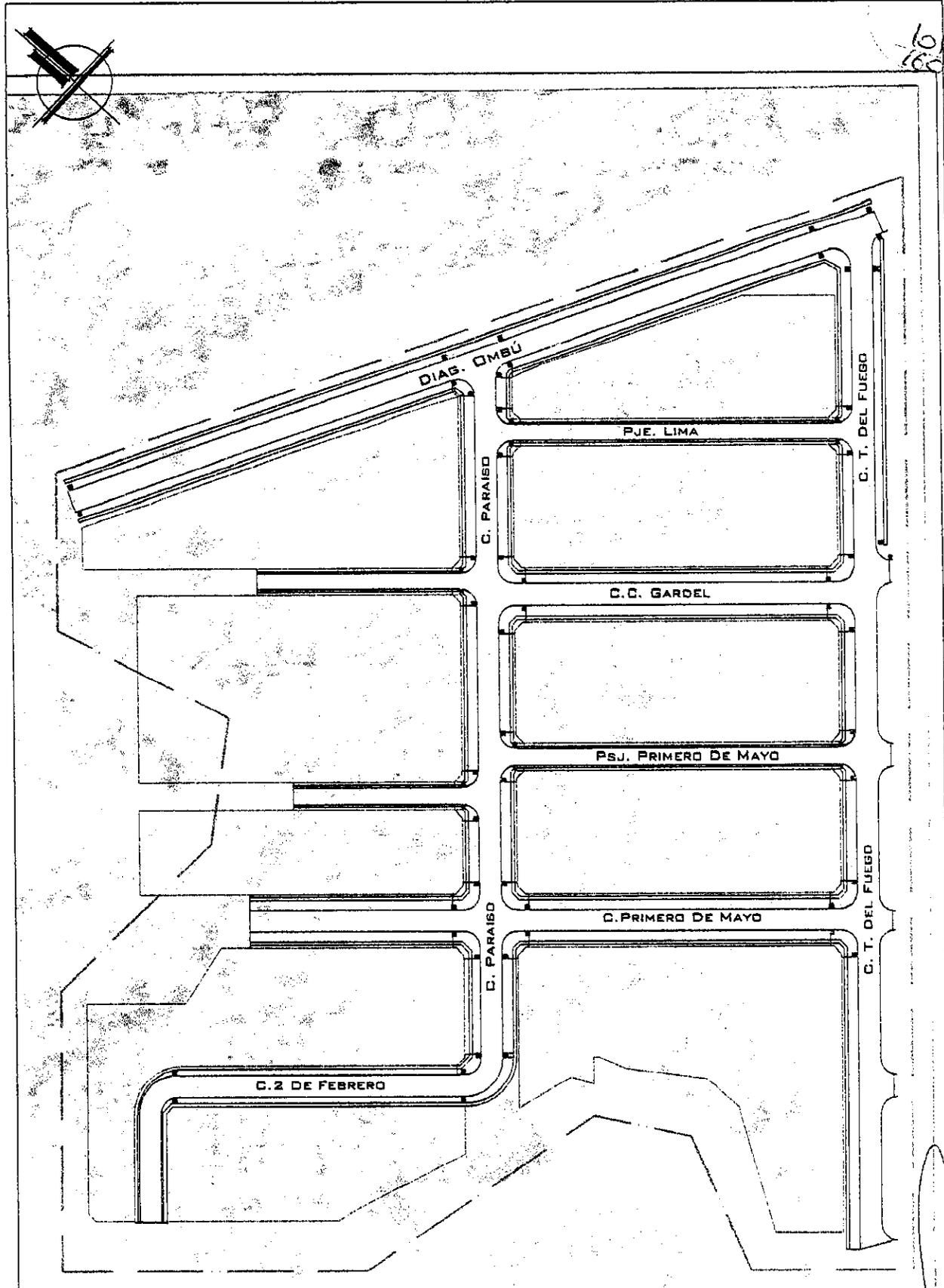


 <p>Municipio de Fontana Ciudad de todos</p>		<p>PROYECTO: Polígono Renabap y Veredas a proyectar - Barrio público - Fontana</p> <p>FECHA: 17 MAY 2021</p>
<p>MUNICIPALIDAD DE FONTANA</p>		<p>SECRETARÍA DE OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS</p>
<p>VEREDAS A PROYECTAR</p>		<p>CAJAS BARRIO A RUJUNCIÓN</p>

[Signature]
Gilda Gabriela Roldán
SECRETARÍA DE OBRAS Y
SERVICIOS PÚBLICOS

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

109
160



POLIGONO RENABAP
RAMPAS PEATONALES

Se proyectaran 66 Unidades de Rampas

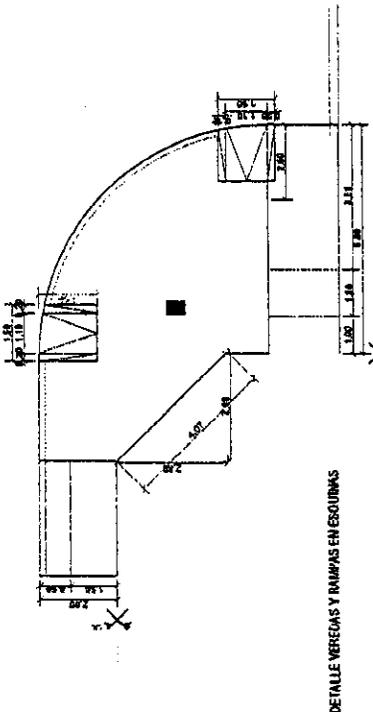
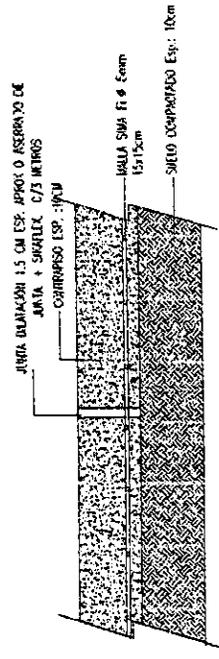
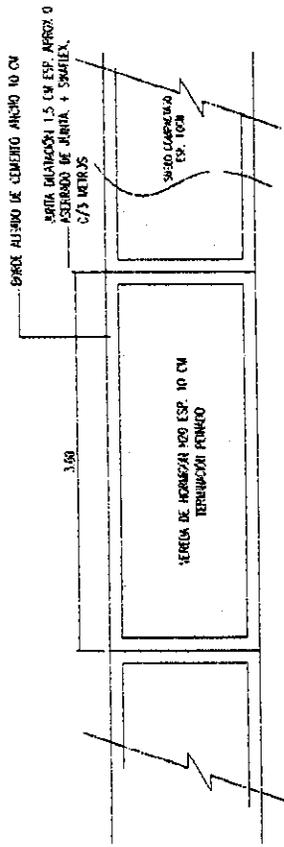
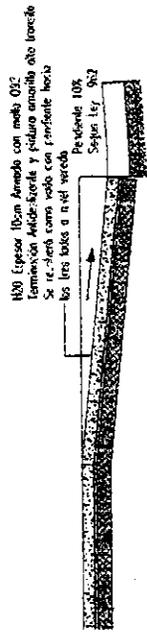
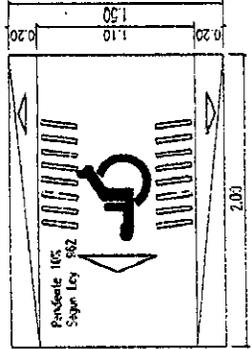
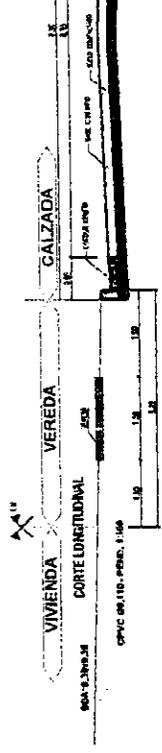
Municipio de
Fontana
 Ciudad de todos
 MUNICIPALIDAD DE FONTANA

PROYECTO:	POT Red ciudad - Conexiones domiciliarias y conexiones entre infraestructuras públicas - Línea de iluminación, conexiones eléctricas domiciliarias-veredas - Corredor comunal / baños, riego y pavimento flexible
PLANO:	RAMPAS A PROYECTAR
UBICACION:	Ch.45 BARRIO ANUNCIACIÓN
SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS	

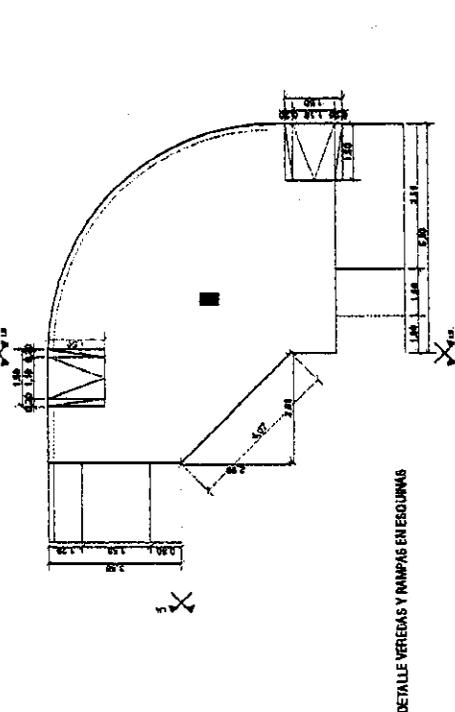
PLANO N°
18
 ESCALA:
 Esc 1:2000

MAY
AÑO
2021

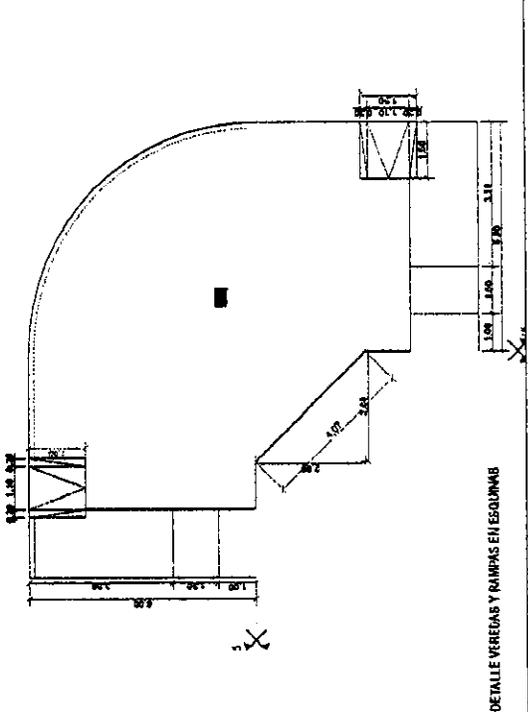
VIVIENDA FAMILIAR O MULTIFAMILIAR ACOMETIDA CALZADA



DETALLE VEREDAS Y RAMPA EN ESCALINAS



DETALLE VEREDAS Y RAMPA EN ESCALINAS



DETALLE VEREDAS Y RAMPA EN ESCALINAS

Fontana
 Ciudad de todos

MUNICIPALIDAD DE FONTANA

PLANO: DETALLES VEREDAS
 UBICACIÓN: CA.45 BARRIO ANUNCIACIÓN
 SECRETARÍA DE OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS

MAY AÑO 2021
 19

Gladys Gabriela Acosta
 SECRETARÍA DE OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS
 MUNICIPALIDAD DE FONTANA

RUBEN OSVALDO AVALOS
 Presidente del Concejo
 Municipalidad de Fontana

MAY
AÑO
2021

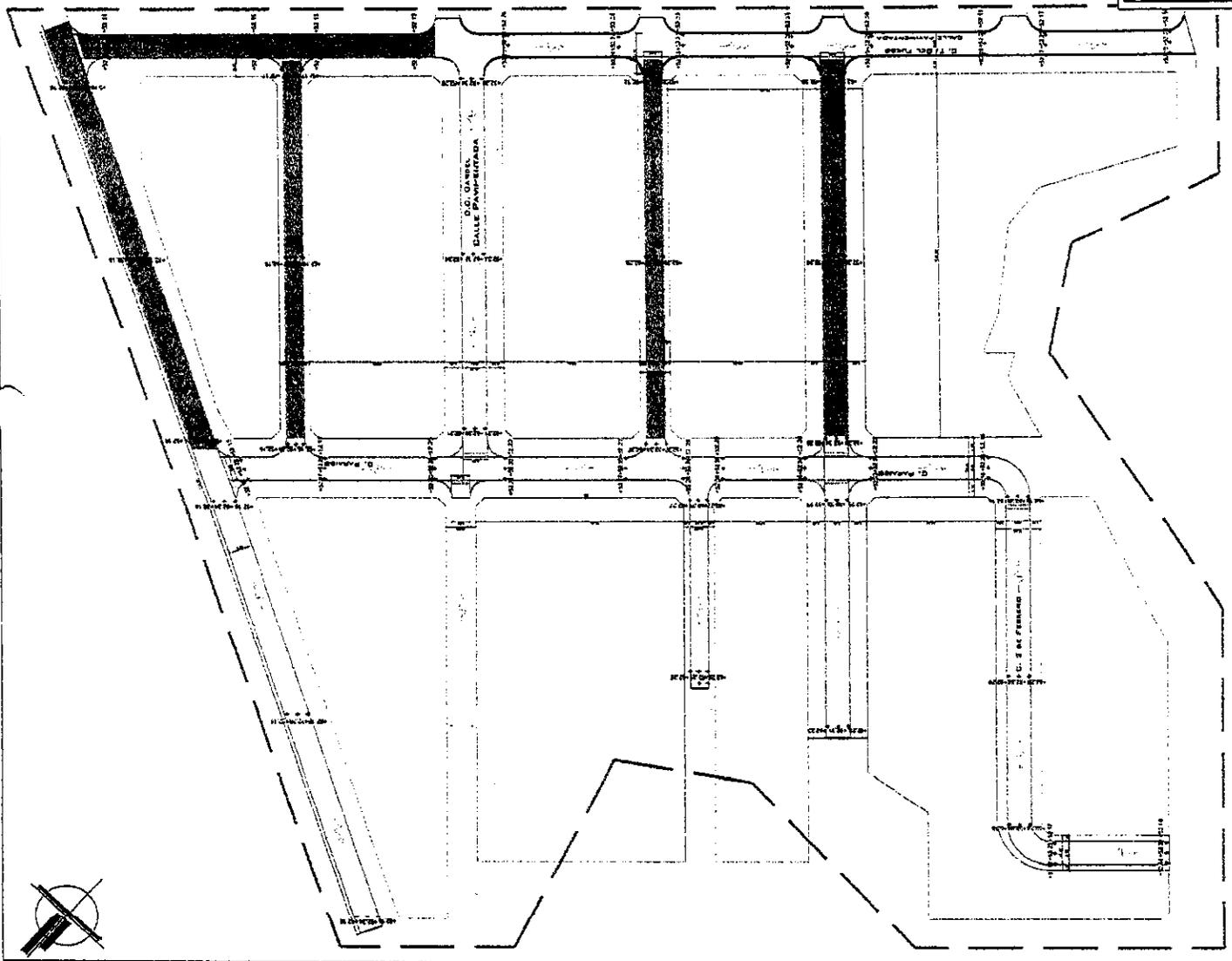
PLANO N°
21
Esc. 1:500

PROYECTO: P.M. del Sector Comunal de Fontana, en el Barrio Fontana, del Municipio de Fontana, Estado de Lara.
PLANO: CORDON CUNETEA, BADEN, RIPO Y PAVIMENTO
UBICACION: Ch. 45 BARRIO INHUCIACION
SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS

Municipio de
Fontana
Ciudad de Todos
MUNICIPALIDAD DE FONTANA

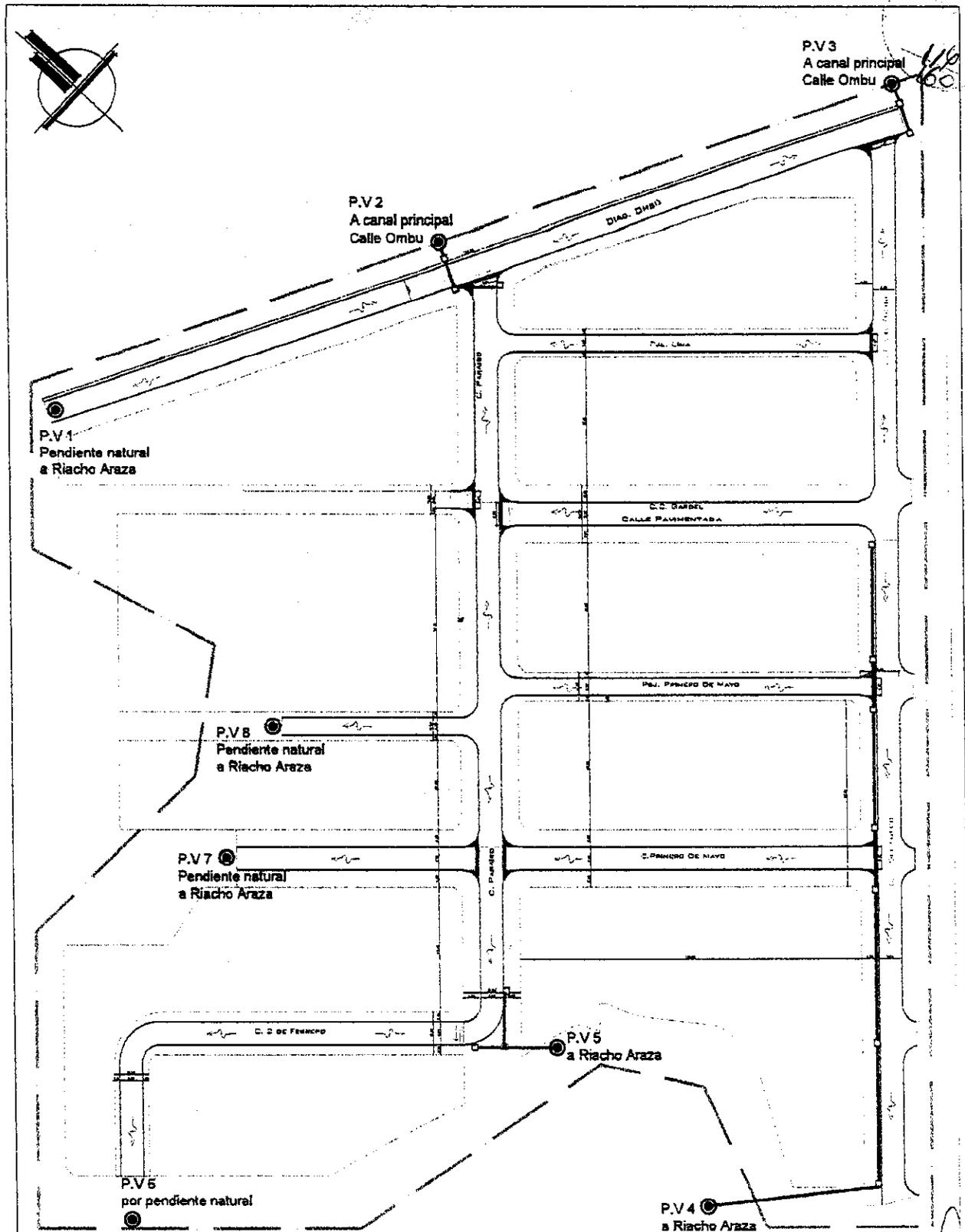
REFERENCIAS

-  POLIGONO RENABAP
-  UNIÓN CORDÓN CUNETEA-BADÉN 10 un
-  CORDON EXISTENTE 2693m
-  A PROYECTAR CORDON 6138 m2
-  A PROYECTAR RIPIO 4228 m2



[Handwritten Signature]
 Gerente General
 Municipio de Fontana

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



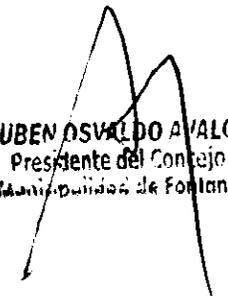
REFERENCIAS

- Sumidero= C/ Boca Tormenta
- Camara de enlace
- Canales de Tubo H° A° 0,80. 357m
- Cantidad de boca de tormenta 14 (catorce)
- Poligono Renabap

● Puntos de vuelcos

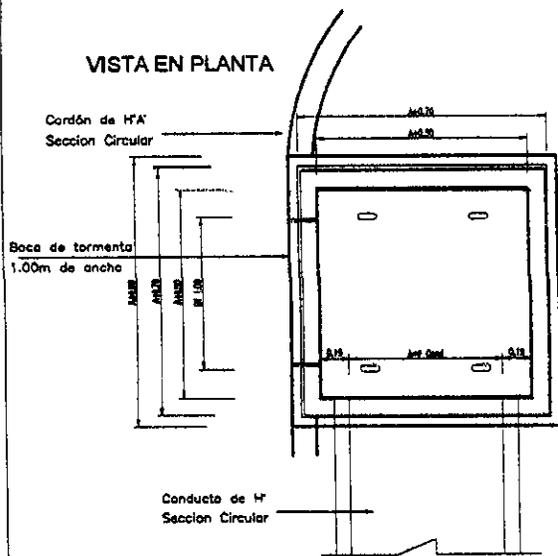
 <p>Municipio de Fontana Ciudad de todos</p>	PROYECTO: Red cloacal - Conexiones domiciliarias y conexiones hacia infra-estructura pública - Línea baja tensión, conexiones eléctricas domiciliarias - Redes - Cables cables / tuberías, riego y saneamiento rural	PLANO N°	MAY AÑO 2021
	PLANO: DESAGÜES PLUVIALES BOCAS DE TORMENTAS	23	
MUNICIPALIDAD DE FONTANA	UBIGACION: Ch.45 BARRIO ANUNCIACIÓN	ESCALA: Esc S/E	
	SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS		


 Gladys Gabriela Rolon
 SECRETARIA DEL CONCEJO MUNICIPAL DE FONTANA

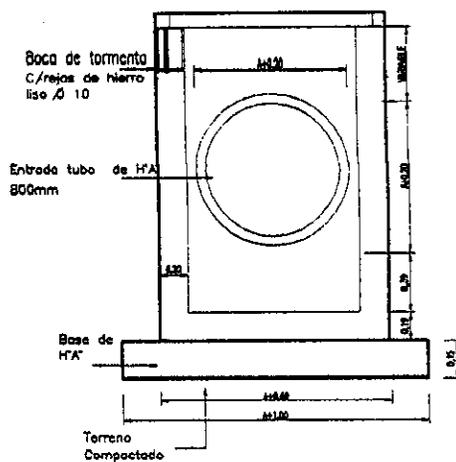

RUBEN OSVALDO AVALOS
 Presidente del Concejo Municipal de Fontana

115
160

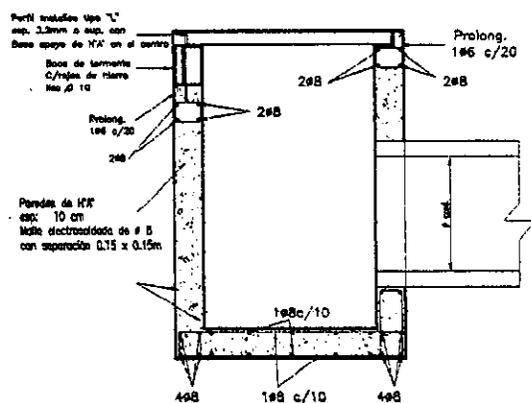
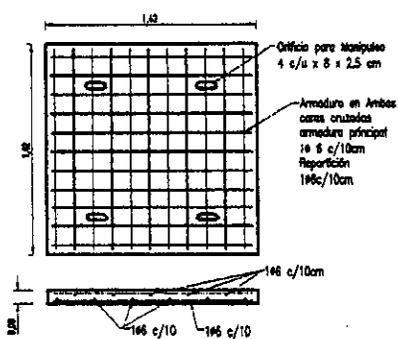
VISTA EN PLANTA



VISTA FRONTAL



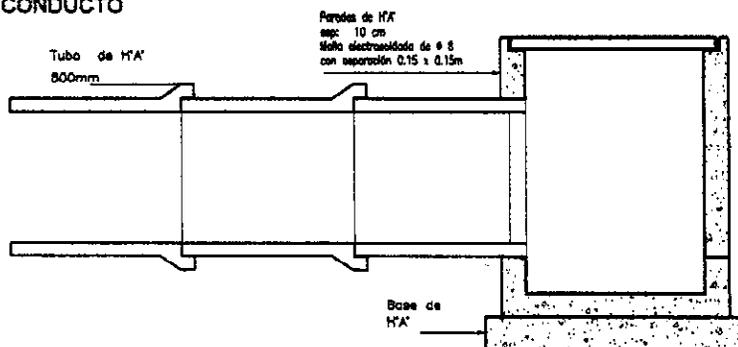
DETALLE DE ARMADURA



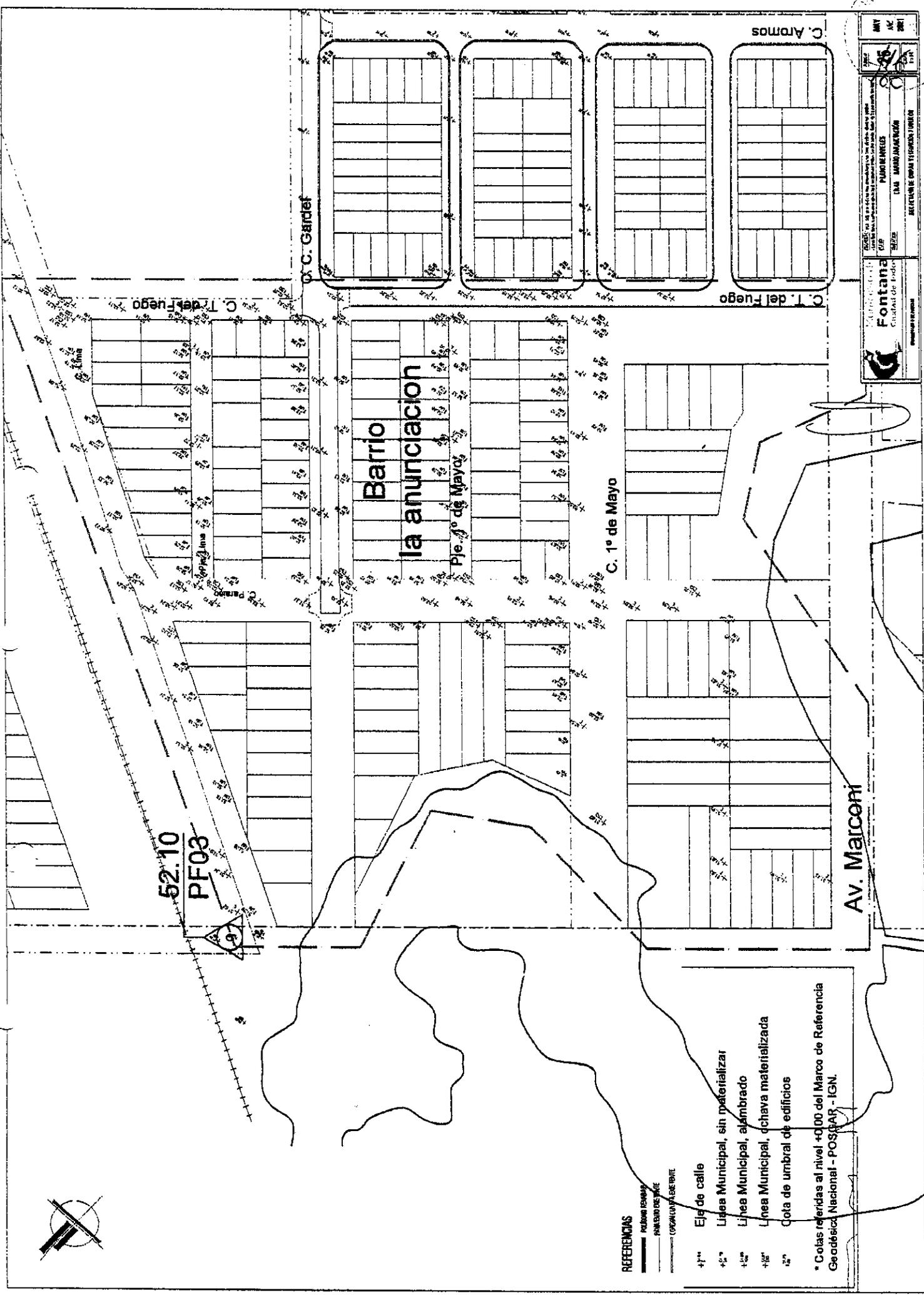
VISTA

CORTE

DETALLE DE CONDUCTO



 <p>Municipio de Fontana Ciudad de todos</p>	<p>PROYECTO: POT Red de agua - Conexiones domiciliarias y conexiones para lotes - abastecido público - Línea Baja tensión, conexiones eléctricas domiciliarias- veredas - Cordón curato / borden, riego y pavimento flexible</p>	<p>PLANO N° 24</p>	<p>MAY AÑO 2021</p>
	<p>PLANO: DETALLES DE BOCAS DE TORMENTAS</p>	<p>ESCALA: Esc S/E</p>	
<p>MUNICIPALIDAD DE FONTANA</p>	<p>UBICACION: Ch.45 BARRIO ANUNCIACIÓN</p>	<p>SECRETARIA DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS</p>	



Gabriela
 SECRETARÍA DE INGENIERIA
 MUNICIPALIDAD DE FONTANA

RUBEN OSVALDO AVALOS
 Presidente del Concejo
 Municipalidad de Fontana



118
160

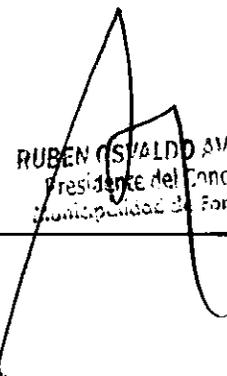
Cómputo y presupuesto

RESUMEN GENERAL PRESUPUESTO 6° ANUNCIACIÓN		
OBRAS DE Red cloacal y conexiones domiciliarias e intralote, alumbrado público, red de baja tensión, veredas, cordón cuneta, badén y ripio.		
Rubro	Obs. / Breve descripción	Monto
a	Mano de Obra Jornales / retribución cuadrilla de trabajo / honorarios vinculados directamente a la obra.	\$ 77.161.015,44
b	Materiales y servicios vinculados a la obra Materiales, insumos y servicios a ser utilizados exclusivamente en la ejecución de las actividades acordadas en el marco del proyecto.	\$ 94.307.907,77
Total Obra		\$ 171.468.923,21

septiembre 2021

Incidencias	
Mano de Obra	45,0%
Materiales y servicios vinculados a la obra	55,0%


Gabriela Kolar
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana


RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

118
165

RESUMEN GENERAL PRESUPUESTO B° ANUNCIACIÓN

septiembre 2021

OBRAS DE Red cloacal y conexiones domiciliarias e intralote, alumbrado público, red de baja tensión, veredas, cordón cuneta, badén y ripio.

Rubro		Obs. / Breve descripción	Monto
a	Mano de Obra	Jornales / retribución cuadrilla de trabajo / honorarios vinculados directamente a la obra.	\$ 77.161.015,44
b	Materiales y servicios vinculados a la obra	Materiales, insumos y servicios a ser utilizados exclusivamente en la ejecución de las actividades acordadas en el marco del proyecto.	\$ 94.307.907,77
Total Obra			\$ 171.468.923,21

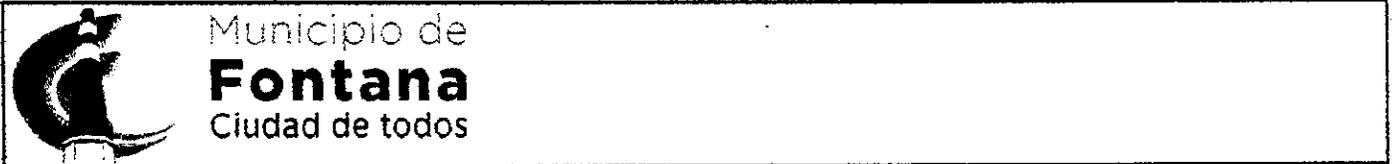
Incidencias	
Mano de Obra	45,0%
Materiales y servicios vinculados a la obra	55,0%

PROYECTO OBRAS TEM RA AS: "Red cloacal y conexiones domiciliarias e intralote, alumbrado público, red de baja tensión, veredas, cordón cuneta, badén y ripto."

Ubicación: B° A U CIACIÓ - Municipio de FONTANA

Fecha base del presupuesto:

julio 2021



Planilla de Cotización (por Rubro, Rem y subtem)

	Descripción	U	Cant.	\$ Unitario	\$ Subtem	\$ ítem	% ítem s/Rubro	\$ Rubro
A	TAREAS PRELIMINARES						0,78%	\$1.343.515,67
A.1	PRELIMINARES GENERALES					\$1.343.515,67		
A.1.1	Tareas preliminares					\$1.343.515,67	0,78%	
A.1.1.1	Carrel de Obra	u	1	\$ 65.548,73	\$ 65.548,73			
A.1.1.2	Replanteo de obra	gl	1	\$ 408.368,83	\$ 408.368,83			
A.1.1.3	Cerco de obra	ml	160	\$ 2.515,70	\$ 402.512,00			
A.1.1.4	Obrador - Casilla habitable	m2	1	\$ 303.431,67	\$ 303.431,67			
A.1.1.5	Sanitarios (baño químico alquiler mensual con 4 limpiezas)	mes	6	\$ 27.275,74	\$ 163.654,44			
B	OBRAS ESPECÍFICAS						7,12%	\$170.125.407,54
	Sistema de Desagües Cloacales							
B.1	Extensión de sumidero cloacal					\$14.683.989,92		
B.1.1	Cañerías					\$12.202.461,07	7,12%	
B.1.1.1	Excavación de zanja en terreno de cualquier categoría.	m3	1157	\$ 1.877,61	\$ 2.172.394,77			
B.1.1.2	Tapado y compactación de zanja.	m3	809,9	\$ 2.390,04	\$ 1.935.693,40			
B.1.1.3	Prov. y coloc. cañerías PVC 160 mm Esp. 3,2 mm C/accesorios completo	ml	975	\$ 4.274,79	\$ 4.167.920,25			
B.1.1.4	Prov. y coloc. cañerías PVC 200 mm Esp. 3,2 mm C/accesorios completo	ml	230	\$ 5.677,42	\$ 1.305.806,60			
B.1.1.5	Cámara asiento cañería	m3	1205	\$ 2.174,81	\$ 2.620.646,05			
B.1.2	Bocas de Registro					\$2.405.443,74	1,40%	
B.1.2.1	Excavación en terreno de cualquier categoría	m3	56	\$ 5.055,88	\$ 283.129,28			
B.1.2.2	Ejecución de boca de registro en vereda h menor 2,50 m	U	14	\$ 151.593,89	\$ 2.122.314,46			
B.1.3	Cámaras de limpieza					\$26.164,71	0,02%	
B.1.3.1	Excavación en terreno de cualquier categoría	m3	2,2	\$ 2.334,86	\$ 5.136,69			
B.1.3.2	Ejecución cámara de limpieza	U	2	\$ 10.514,01	\$ 21.028,02			
B.1.4	Limpieza y desobstrucción cañerías					\$48.920,40	0,03%	
B.1.4.1	Limpieza y desobstrucción cañerías	gl	1	\$ 48.920,40	\$ 48.920,40			
B.2	Conexiones domiciliarias de cloaca a red					\$3.192.300,42		
B.2.1	Conexión cloacal					\$3.192.300,42	1,86%	
B.2.1.1	Ejecución de conexión domiciliar cloacal CORTA	U	74	\$ 23.807,88	\$ 1.761.783,12			
B.2.1.2	Ejecución de conexión domiciliar cloacal LARGA	U	30	\$ 47.683,91	\$ 1.430.517,30			
B.3	Instalaciones intra-lote de cloaca					\$13.733.354,67		
B.3.1	Instalación cloacal interna (a red cloacal)					\$13.733.354,67	8,02%	
B.3.1.1	Ejecución de Cámara de Inspección 0,60 m x 0,60. Incluye: excavación, compactación, base de concreto, tapa, ventilación.	U	104	\$ 15.257,23	\$ 1.586.751,92			
B.3.1.2	Cegado PN. Incluye: desagote de pozo, compactación, rotura de losa, relleno, espar. de cal	U	104	\$ 24.783,21	\$ 2.577.453,84			
B.3.1.3	Tendido de cañería desde CI a conexión existente. Incluye: tramos horizontales hasta 8ml hasta a PPA, 2BA (baño+cocina), ventilación y prueba hidráulica. Distribución desagües cloacales y separación de pluviales	U	33	\$ 33.757,09	\$ 1.113.983,97			
B.3.1.4	Tendido de cañería desde CI a conexión existente. Incluye: 1 cámara de inspección, tramos horizontales hasta 18ml hasta a PPA, 2BA (baño+cocina), ventilación y prueba hidráulica. Distribución desagües cloacales y separación de pluviales	U	71	\$ 50.847,30	\$ 3.610.158,30			
B.3.1.5	Reconstrucción y reparaciones varias de la vivienda.	U	104	\$ 46.778,91	\$ 4.845.006,64			
	Sistema de Desagües Luviales							
B.4	Extensión de red pluvial					\$26.923.696,49		
B.4.1	Cordón cuneta					\$18.849.384,20	10,99%	
B.4.1.1	Ejecución de cordón cuneta de hormigón de 0,65 m	ml	2693	\$ 6.999,40	\$ 18.849.384,20			
B.4.2	Badén					\$1.535.125,44	0,90%	
B.4.2.1	badén de H"A	m2	67	\$ 22.913,32	\$ 1.535.125,44			
B.4.3	Desagüe pluvial por conducto					\$3.879.900,99	2,26%	
B.4.3.1	Prov. y coloc. de caños de 800 mm H"A	ml	357	\$ 10.868,07	\$ 3.879.900,99			
B.4.4	Cámaras de Inspección y Sumideros					\$651.037,10	0,38%	
B.4.4.1	Ejecución de sumideros Tipo A	U	14	\$ 46.502,65	\$ 651.037,10			
B.4.5	Desagüe pluvial intra-lote					\$2.008.248,76	1,17%	
B.4.5.1	Caño de PVC Pluvial + BDA	ml	238	\$ 8.438,02	\$ 2.008.248,76			
	Sistema de Energía Eléctrica							
B.5	Red primaria de Media Tensión					\$895.118,20		
B.5.1	Corrimiento de red de media tensión existente					\$895.118,20	0,58%	
B.5.1.1	Desmonte y colocación de postes de HA	U	4	\$ 80.660,55	\$ 322.642,20			
B.5.1.2	Desmonte y tendido de conductores	ML	350	\$ 1.921,36	\$ 672.476,00			
B.6	Subestación Transformadora					\$2.987.851,98		
B.6.1	Estructura de sostén					\$844.139,75	0,49%	
B.6.1.1	Provisión y montaje de columnas o postes	U	1	\$ 844.139,75	\$ 844.139,75			
B.6.2	Transformador					\$2.143.712,23	1,25%	
B.6.2.2	Provisión y montaje de transformador (630KVA)	U	1	\$ 2.143.712,23	\$ 2.143.712,23			


 Gladys Gabriela Rodríguez
 SECRETARÍA MUNICIPAL
 Municipio de Fontana

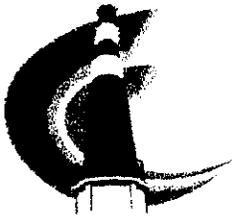

 RUBÉN OSVALDO AVILÉS
 Presidente del Consejo
 Municipalidad de Fontana

121
180

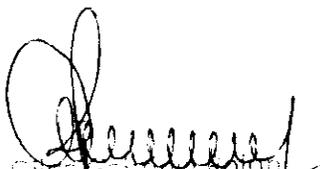
							\$8.137.046,22	
B.7	Estación de Alumbrado Público						\$5.332.989,54	3,11%
B.7.1	Estructura de sostén	U	57	\$	93.561,22	\$	5.332.989,54	
B.7.1.1	Provisión y montaje de columna metálica curva simple						\$544.440,06	0,32%
B.7.2	Conductores	m	57	\$	9.551,58	\$	544.440,06	
B.7.2.1	Provisión y colocación de cables t/ taller - Accesorios						\$366.521,78	0,21%
B.7.3	Tablero de Alumbrado Público	U	3	\$	122.173,93	\$	366.521,79	
B.7.3.1	Tablero de Alumbrado Público						\$1.893.094,83	1,10%
B.7.4	Luminarias	U	57	\$	33.212,19	\$	1.893.094,83	
B.7.4.1	Provisión y colocación de luminarias de LED 150 W						\$14.802.573,41	
B.8	Extensión de Red de Baja Tensión						\$5.285.464,40	3,08%
B.8.1	Estructura de sostén	U	58	\$	77.517,55	\$	4.496.017,90	
B.8.1.1	Provisión y montaje de columna HA - C/ base de H⁺ + Acc. de retención 150						\$15.808,93	\$790.446,50
B.8.1.2	Provisión y montaje de columna Eucaliptus + Acc. de retención						\$9.516.109,01	5,55%
B.8.2	Conductores	m	2928	\$	3.047,46	\$	8.922.962,88	
B.8.2.1	Provisión y colocación de cables aéreos preensamblados 3 x 25 + 50 + 25						\$2.396,55	\$593.146,13
B.8.2.2	Provisión y colocación de cables - 3 x 95 mm² + 70 + 25 - Aluminio.						\$3.980.743,02	
B.9	Conexión Domiciliar de electricidad a red						\$3.980.743,02	2,32%
B.9.1	Conexión eléctrica	U	94	\$	42.348,33	\$	3.980.743,02	
B.9.1.1	Provisión y montaje de pilar completo + disyuntor							
							\$41.808.353,96	
B.10	Sistema de Red Vial						\$9.170.086,12	5,35%
B.10.1	Tareas previas	m ²	13126	\$	698,62	\$	9.170.086,12	
B.10.1.1	Preparación de terreno. Compactación de subrasante						\$32.438.469,84	18,92%
B.10.2	Calzadas	m ²	6138	\$	1.844,64	\$	11.322.400,32	
B.10.2.1	Enriplado						\$2.037,93	\$8.616.368,04
B.10.2.2	Preparación de la base con ripio						\$2.866,93	\$12.121.380,04
B.10.2.3	Carpeta Asfáltica 4 cm.						\$89,48	\$378.321,44
B.10.2.4	Riego de Liga							
							\$39.061.177,26	
B.11	Red Peatonal						\$2.528.389,08	1,47%
B.11.1	Tratamiento base	m ²	4765,6	\$	530,55	\$	2.528.389,08	
B.11.1.1	Base de suelo enriquecido						\$36.532.788,18	21,31%
B.11.2	Vereda	m ²	4765,6	\$	7.554,30	\$	36.000.772,08	
B.11.2.1	H⁺ Elaborado H-17 - Vereda 1.50m de ancho-esp: 12cm						\$8.060,85	\$32.016,10
B.11.2.2	Rampas para discapacitados							
TOTAL PRESUPUESTO								

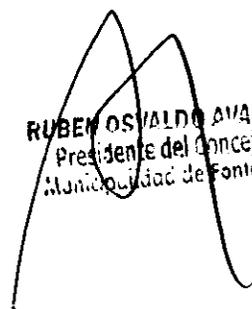
179.000 / 2171.988.923,21

U



6. PLAN DE TRABAJO Y CURVA DE INVERSION


Gilma Gabriela
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana


RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

124
160

PROYECTO OBRAS TEMPRANAS: "Red cloacal y conexiones domiciliarias e intralote, alumbrado público, red de baja tensión, veredas, cordón cuneta, baden y ripio."

Ubicación: B° ANUNCIACIÓN - Municipio de FONTANA

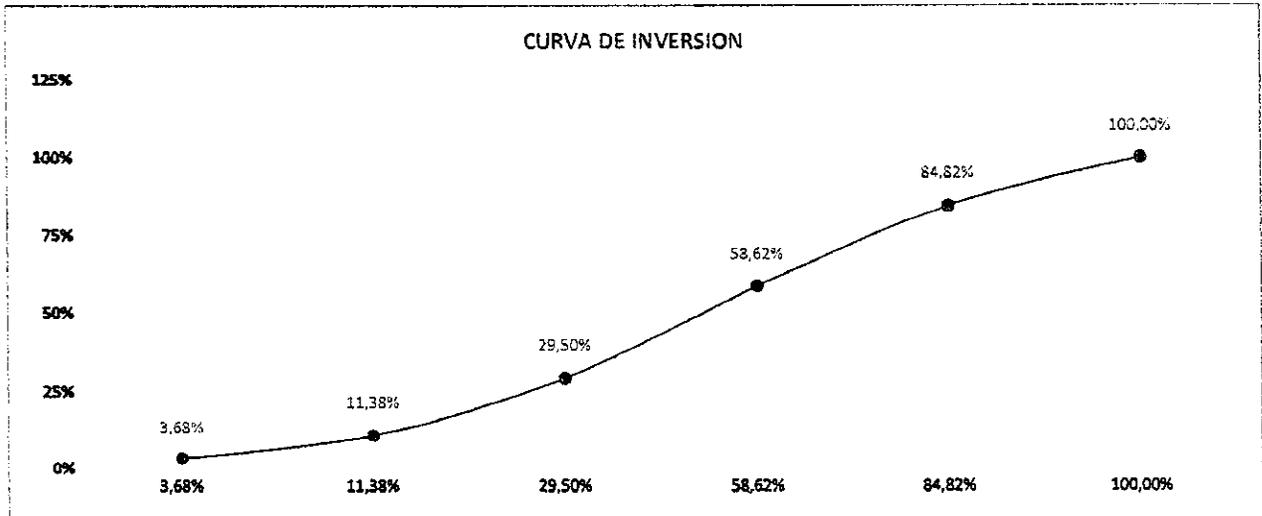
Fecha base del presupuesto:

JULIO 2021



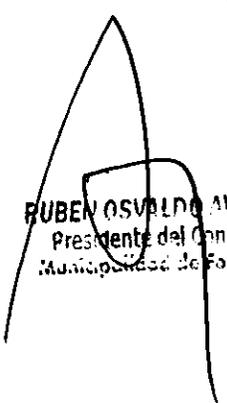
Municipio de Fontana
Ciudad de todos

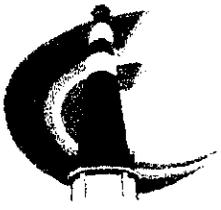
Curva de Inversion



MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
\$ 6.305.446,82	\$ 13.204.773,87	\$ 31.071.446,89	\$ 49.931.782,88	\$ 44.918.629,55	\$ 26.036.843,20
\$ 6.305.446,82	\$ 19.510.220,69	\$ 50.581.667,58	\$ 100.513.450,46	\$ 145.432.080,01	\$ 171.468.923,21
3,68%	7,70%	18,12%	29,12%	26,20%	15,18%
3,68%	11,38%	29,50%	58,62%	84,82%	100,00%


 Gilda Gabriela Koto
 SECRETARIA DEL CONCEJO
 Municipio de Fontana


 RUBEN OSVALDO AVALOS
 Presidente del Concejo
 Municipio de Fontana

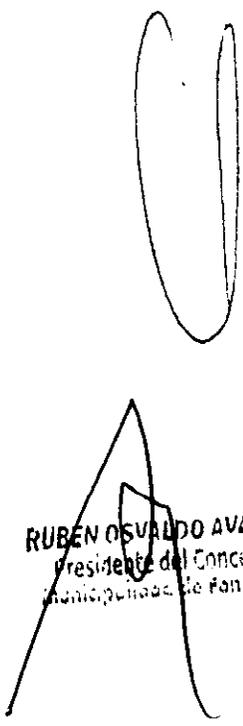


Municipio de
Fontana
Ciudad de todos



7. ANEXOS


Gilda Gabriela Kadir
SECRETARÍA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana


RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana



**SERVICIO DE AGUA Y MANTENIMIENTO
EMPRESA DEL ESTADO PROVINCIAL**



217
160

Pje Mendoza 4650 - (3514) Fontana - Chaco

Teléfonos: (03624)-765209

PROVINCIA DEL CHACO

Fontana, 24 de junio de 2021

Arq. Vicentin Santiago.
Secretaria de Obras y Servicios Públicos.
Municipalidad de Fontana.
S ____ / ____ D.

Ref.: Solicitud de factibilidad B° ANUNCIACION

De nuestro consideración:

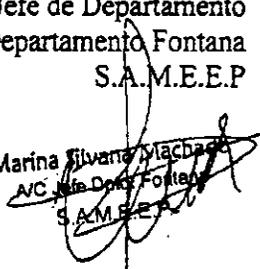
Nos dirigimos a fin de dar respuesta a solicitud de factibilidad técnica para la ejecución del proyecto redes cloacales B° ANUNCIACION MZ 66,67,68, y 69.

Por tal motivo informamos que dicho barrio ubicado en la chacra 45 de la ciudad de Fontana. Desde nuestra empresa damos **FACTIBILIDAD** para realizar dicho proyecto.

Sin otro particular lo saludo atentamente.

T.H. Machado Marina
Jefe de Departamento
Departamento Fontana
S.A.M.E.E.P

Marina Silvana Machado
J.C. de Fontana
S.A.M.E.E.P



DEPARTAMENTO FONTANA



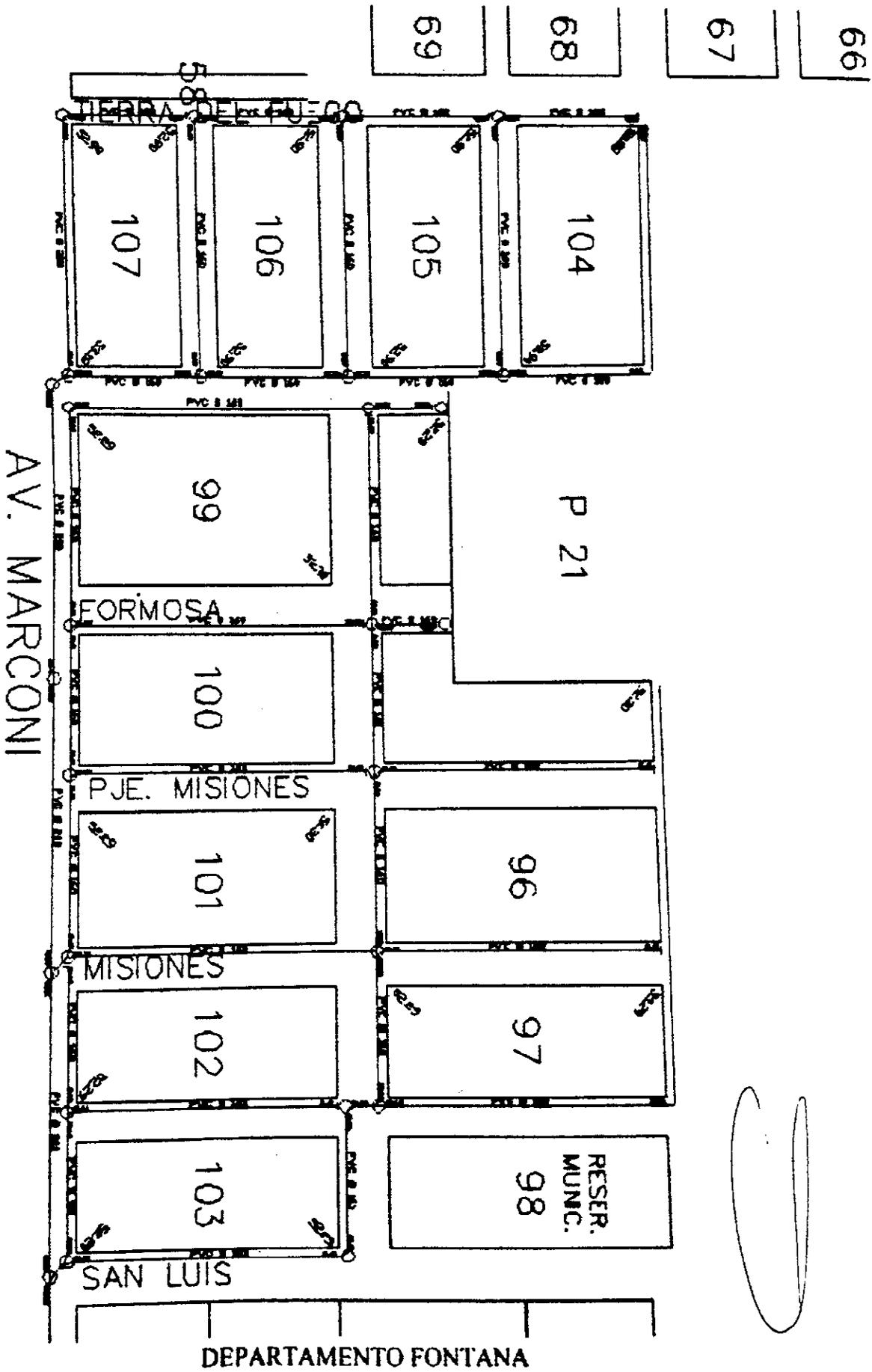
SERVICIO DE AGUA Y MANTENIMIENTO
EMPRESA DEL ESTADO PROVINCIAL



128
160

Pje Mendoza 4650 - (3514) Fontana - Chaco

Teléfonos: (03624)-765209



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

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

MUNICIPALIDAD DE FONTANA

Nos dirigimos a Ud, en relación con su Nota de fecha 03/06/21, E41-2021-315-Ae, donde solicita Factibilidad para alumbrado público y red de baja tensión del **Barrio Anunciación**, ubicado según nomenclatura catastral en Ch 45,Mz 40,48,56,57,58,66,67,68,69 de la localidad de Fontana.-

Al respecto informamos que es factible lo requerido condicionado a la construcción de **Línea de Media Tensión, Subestación Transformadora, Línea de Baja Tensión y Alumbrado Público**, en el sector correspondiente a estas nuevas construcciones, en un todo de acuerdo con los sistemas constructivos y normas vigentes en nuestra empresa.-

Los materiales y mano de obra necesarios para la construcción de dicha infraestructura eléctrica serán con cargo al solicitante, quien previo a su ejecución deberá presentar Proyecto, Carpeta Técnicas (4 Juegos) y en formato digital los planos del proyecto para su Aprobación, prever la inspección de los materiales y comunicar con antelación la fecha de iniciación de los trabajos.-

Se aclara también que la vigencia de la presente Factibilidad, es de un (1) año a partir de la fecha de su otorgamiento.-

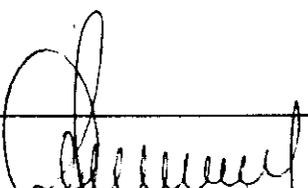
Saludamos a Ud. Atentamente.-

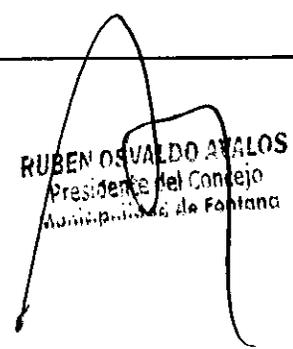
M.E.L./l.m.v.-
Ref.: E41-2021-315-Ae.-

Ing. Axel M. Muñoz
Gerente Área Metropolitana
S.E.C.H.E.E.P.

**SEÑOR
ARQ. NESTOR S. VICENTIN
SECRETARIO DE OBRAS Y SERV. PUBLICOS
MUNICIPALIDAD DE FONTANA
FONTANA / CHACO**

S.E.C.H.E.E.P. - Gerencia Área Metropolitana - Arturo Illia Nº 299 - (3500) Resistencia, Chaco - Tel: 0362-4430012 / 4424001 / 4433282 / 4428580 / 4424568 / 4423282


Gabriela Boroni
Secretaria del Concejo
Municipalidad de Fontana


RUBEN OSVALDO AYALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana



Municipalidad
de Fontana

131
160

FONDO DE INTEGRACIÓN SOCIO URBANA

Comité Ejecutivo

Sra. Presidenta

Ramona Fernanda Miño

S _____ / _____ D

Fontana, Chaco, 31 de mayo de 2021

Ref: "Red cloacal – Conexiones domiciliarias

Y conexiones intra lote – Alumbrado público –

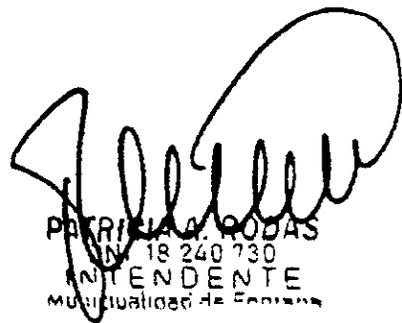
Línea de baja tensión-Conexiones domiciliarias eléctricas

– Veredas- Cordón cuneta,

Baden y Ripio". Bº Anunciación. N° ID RENABAP: 2234

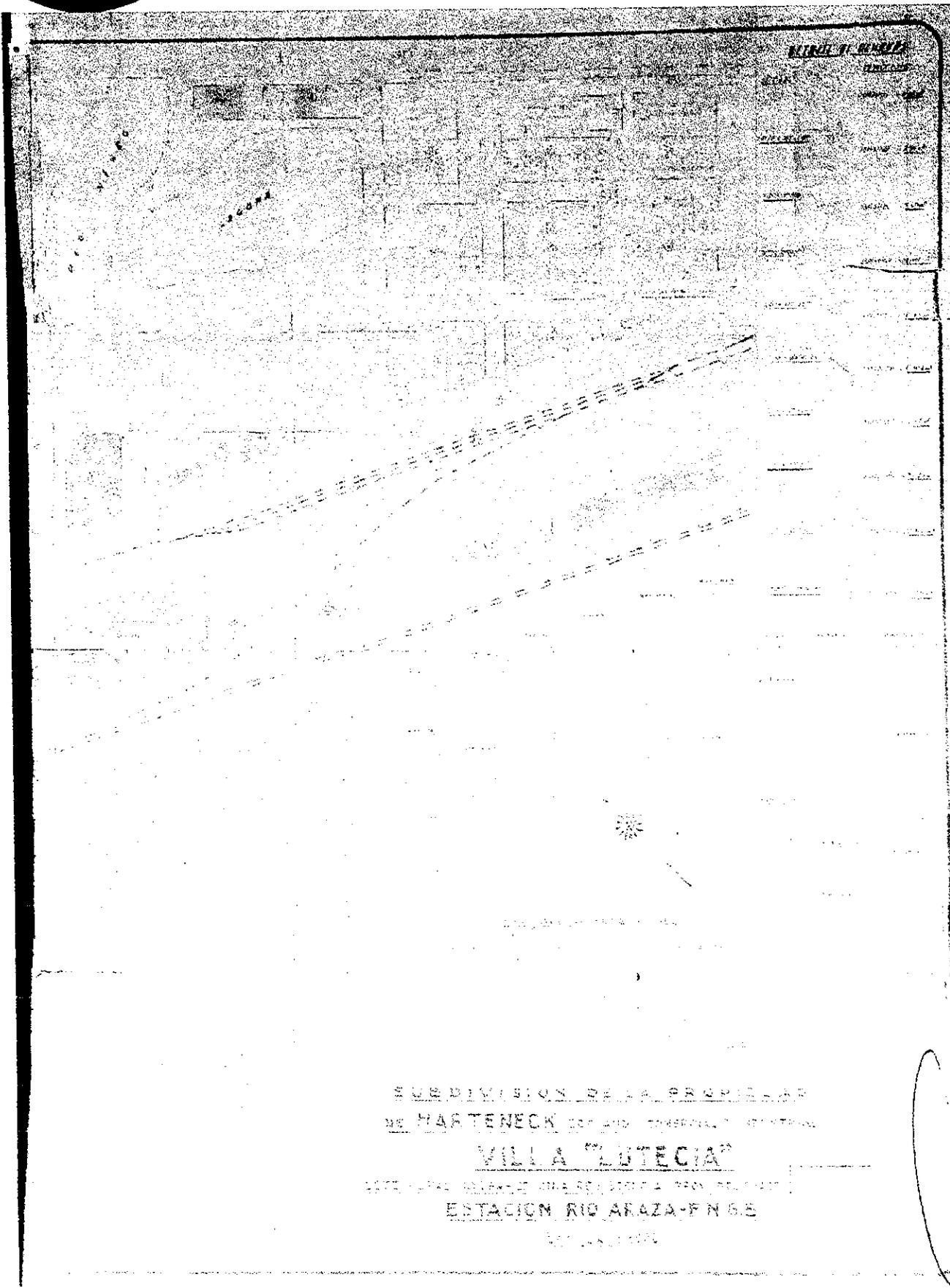
De mi mayor consideración:

Me dirijo a Usted a los efectos de informar a través de la presente nota y con carácter de declaración jurada, que las calles a intervenir en la mencionada obra que se encuentran por fuera del polígono ReNaBap, Calle Tierra del Fuego, entre calles 1° de Mayo y Av. Marconi entre Calle Tierra Del Fuego y calle Camors, son abiertas, se encuentran libres de cualquier tipo de ocupación y son de dominio público municipal.



PATRICIA A. ROBAS
N° 18 240 730
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana





SUBDIVISION DE LA PROPIEDAD
DE HARTENECK (CANTON) - FONTANA
VILLA "LUTECIA"
ESTACION RIO ARAZA-FN 66

[Handwritten signature]
SECRETARIO
MUNICIPALIDAD DE FONTANA

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



Municipalidad
de Fontana

Ciudad de Fontana-Chaco, 31 de mayo 2021

139
160

FONDO DE INTEGRACION SOCIO URBANA

COMITÉ EJECUTIVO

Sra. Presidenta

Ramona Fernanda Miño

S _____ / _____ D

Fontana, CHACO, 31 de mayo 2021

Ref.: POT "Red cloacal – Conexiones domiciliarias Y
conexiones intra lote – Alumbrado público – Línea
de baja tensión-Conexiones eléctricas domiciliarias
– Veredas- Cordón cuneta, Baden y Ripio".
Bº Anunciación ID 2234

Me dirijo a Usted a los efectos de informar a través de la presente nota y con carácter de declaración jurada, que la obra "POT - Conexiones domiciliarias y conexiones intra lote – Alumbrado público – Línea de baja tensión- Conexiones eléctricas domiciliarias -Veredas – Cordón cuneta, badén y Ripio", a realizarse en el Municipio "Municipalidad de Fontana" en el barrio Anunciación.

Nuestro Municipio asume el compromiso del mantenimiento de la misma una vez finalizada.

Sin otro particular saludo a Usted muy atentamente.


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





0800-555-3668
(0362) 447-5857



9 DE JULIO 520

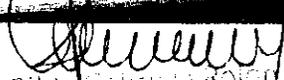


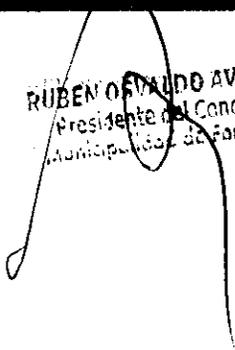
FONTANA.CHACO.GOV.AR



MUNIFONTANACHACO@GMAIL.COM

La Ciudad del Abrazo Cordial


Gilda Gabriela Rojas
SECRETARÍA DE CONEJO
Municipalidad de Fontana


RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana

Fontana, CHACO, 31 de mayo 2021

FONDO DE INTEGRACION SOCIO URBANA

COMITÉ EJECUTIVO

Sra. Presidenta

Ramona Fernanda Miño

S. / D.

CERTIFICADO de NO INUNDABILIDAD MUNICIPAL

Por la presente este Municipio CERTIFICA que las calles y parcelas que conforman el Proyecto de Integración Socio Urbana del Barrio Anunciación comprendidas entre las calles, Diagonal Ombú al Norte – Av. Rio Arazá al Este – Av. Marconi al Sur y Calle Tierra del Fuego al Oeste y georreferenciadas en el polígono comprendido entre los siguientes puntos:

Punto N: 27°24'37.27"S- 59° 3'26.18"O

Punto E: 27°24'41.50"S- 59° 3'15.56"O

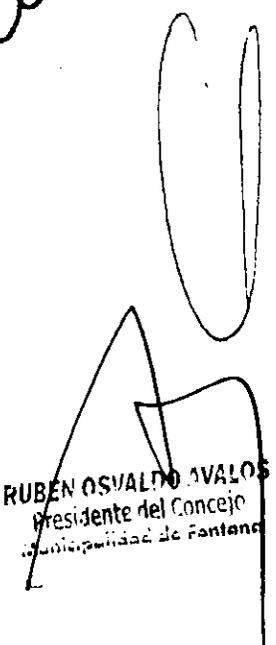
Punto S: 27°24'50.53"S- 59° 3'25.48"O

Punto O: 27°24'43.63"S- 59° 3'33.26"O

NO SON INUNDABLES, encontrándose asegurado el correcto escurrimiento de las aguas superficiales con los niveles correspondientes al proyecto de pavimento para el área.


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


Gladys Gabriela Rolon
SECRETARIA DEL CONCEJO


RUBÉN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana



Municipalidad
de Fontana

135
160

Fontana, CHACO, 31 de mayo 2021

FONDO DE INTEGRACION SOCIO URBANA

COMITÉ EJECUTIVO

Sra. Presidenta

Ramona Fernanda Miño

S _____ / _____ D

CERTIFICADO de NO INUNDABILIDAD MUNICIPAL

Por la presente este Municipio CERTIFICA que las calles y parcelas que conforman el Proyecto de Integración Socio Urbana del Barrio Anunciación comprendidas entre las calles, Diagonal Ombú al Norte – Av. Rio Arazá al Este – Av. Marconi al Sur y Calle Tierra del Fuego al Oeste y georreferenciadas en el polígono comprendido entre los siguientes puntos:

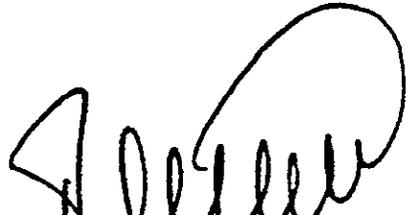
Punto N: 27°24'37.27"S- 59° 3'26.18"O

Punto E: 27°24'41.50"S- 59° 3'15.56"O

Punto S: 27°24'50.53"S- 59° 3'25.48"O

Punto O: 27°24'43.63"S- 59° 3'33.26"O

NO SON INUNDABLES, encontrándose asegurado el correcto escurrimiento de las aguas superficiales con los niveles correspondientes al proyecto de pavimento para el área.


PATRICIA RODAS
D.N. 18.240.730
INTENDENTE
Municipalidad de Fontana


Gladys Gabriela Rolon
SECRETARIA DEL CONCEJO


RUBÉN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana



137
100

MUNICIPALIDAD DE FONTANA

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

UBICACIÓN: BARRIO ANUNCIACION (CH 45 - Mz 40 - 48 - 56 - 57 - 66 - 67 - 68 - 69)

FONTANA - PROVINCIA DEL CHACO

FECHA: AGOSTO 2021

ANALISIS DE COSTOS

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

PRELIMINARES GENERALES

A		CARTEL DE OBRA				U	1,00
A - MATERIALES							
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total		
1,01	CARTEL DE OBRA S/ESPECIFICACIONES	U	1,00	\$ 36.750,07	\$ 36.750,07		
		MATERIALES				\$ 36.750,07	
B - MANO DE OBRA							
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total		
2,01	Oficial	Hs	4,00	\$ 592,02	\$ 2.368,08		
2,02	Ayudante	Hs	4,00	\$ 501,24	\$ 2.004,95		
		MANO DE OBRA				\$ 4.373,03	
C - EQUIPOS							
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total		
3,01	Maquinas / Equipos	Hs	0,20	\$ 5.832,00	\$ 1.166,40		
3,02	Camión volcador chico 5m3	Hs	-	\$ 3.375,00	\$ -		
3,03	Herrigonera trompo 130 litros	Hs	-	\$ 609,19	\$ -		
		EQUIPOS				\$ 1.166,40	
					COSTO-COSTO	\$ 42.289,50	
					COEFICIENTE DE PASE	\$ 1,55	
					PRECIO	\$ 65.543,73	

ANALISIS DE COSTOS

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

PRELIMINARES GENERALES

A.1.2		REPLANTEO - VERIFICACION DE MEDIDAS Y NIVELES				GL	1,00
A - MATERIALES							
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total		
1,01	ALAMBRE P/ATAR	KG	10,00	\$ 381,82	\$ 3.818,20		
1,02	TIRANTE MADERA	ML	80,00	\$ 115,50	\$ 9.240,00		
1,03	CLAVOS	KG	2,00	\$ 373,14	\$ 746,28		
		MATERIALES				\$ 13.804,48	
B - MANO DE OBRA							
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total		
2,01	Oficial	Hs	120,00	\$ 592,02	\$ 71.042,40		
2,02	Ayudante	Hs	240,00	\$ 501,24	\$ 120.296,88		
		MANO DE OBRA				\$ 191.339,28	
C - EQUIPOS							
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total		
3,01	MAQUINAS Y EQUIPOS	Hs	10,00	\$ 5.832,00	\$ 58.320,00		
3,02	CAMION	Hs	0,00	\$ 1,00	\$ -		
		EQUIPOS				\$ 58.320,00	
					COSTO-COSTO	\$ 243.463,76	
					COEFICIENTE DE PASE	\$ 1,55	
					PRECIO	\$ 408.368,83	

Gilda Gabriela
SECRETARIA DE OBRAS
Municipalidad de Fontana

RUBEN OSVALDO AVILÓS
Presidente del Concejo,
Municipalidad de Fontana



138
160

MUNICIPALIDAD DE FONTANA

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

UBICACION: BARRIO ANUNCIACION (CH 45 - Mz 40 - 48 - 56 - 57 - 66 - 67 - 68 - 69)

FONTANA - PROVINCIA DEL CHACO

FECHA: AGOSTO 2021

ANALISIS DE COSTOS

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

PRELIMINARES GENERALES

CERCO DE OBRA					ML	
					140,00	
A - MATERIALES						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
1,01	POSTE DE MADERA DURA	U	0,25	\$ 472,90	\$	118,13
1,02	ALAMBRE GALVANIZADO	ML	4,80	\$ 41,39	\$	198,69
1,03	VARILLA ROSCADA	U	0,05	\$ 545,83	\$	27,29
1,04	TORNQUETE N° 9	U	0,05	\$ 272,48	\$	13,62
1,05	ACCESORIOS Y MATERIALES VARIOS	GL	1,00	\$ 126,00	\$	126,00
MATERIALES					\$	483,73
B - MANO DE OBRA						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
2,01	Oficial	Hs	1,00	\$ 592,02	\$	592,02
2,02	Ayudante	Hs	1,00	\$ 501,24	\$	501,24
MANO DE OBRA					\$	1.093,26
C - EQUIPOS						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
3,01	MAQUINAS Y EQUIPOS	Hs	0,01	\$ 5.832,00	\$	29,16
3,02	CAMION	Hs	0,01	\$ 3.375,00	\$	16,88
EQUIPOS					\$	46,04
COSTO-COSTO					\$	1.423,03
COEFICIENTE DE PASE					\$	1,55
PRECIO					\$	2.515,70

ANALISIS DE COSTOS

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

TAREAS PRELIMINARES

CASILLA PROBRADOR					U	
					1,00	
A - MATERIALES						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
1,1	CASILLA DE OBRADOR	GL	1,00	\$ 170.100,00	\$	170.100,00
MATERIALES					\$	170.100,00
B - MANO DE OBRA						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
2,01	Oficial	Hs	16,00	\$ 592,02	\$	9.472,32
2,02	Ayudante	Hs	24,00	\$ 501,24	\$	12.029,76
MANO DE OBRA					\$	21.502,08
C - EQUIPOS						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
3,01	Maquinas / Equipos	Hs	0,40	\$ 5.832,00	\$	2.332,80
3,02	Camión volcador chico 5m3	Hs	-	\$ 3.375,00	\$	-
3,03	Hormigonera trompo 130 litros	Hs	3,00	\$ 609,19	\$	1.827,56
EQUIPOS					\$	4.160,36
COSTO-COSTO					\$	195.742,37
COEFICIENTE DE PASE					\$	1,55
PRECIO					\$	303.431,67





139
160

MUNICIPALIDAD DE FONTANA

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETAS / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

UBICACIÓN: BARRIO ANUNCIACION (CH 45 - Mz 40 - 48 - 56 - 57 - 66 - 67 - 68 - 69)

FONTANA - PROVINCIA DEL CHACO

FECHA: AGOSTO 2021

ANALISIS DE COSTOS

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETAS / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

TAREAS PRELIMINARES

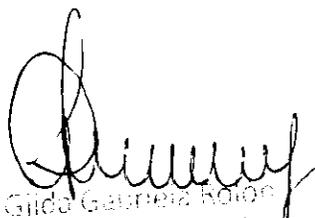
A.1.5 MODULOS SANITARIO (BAÑO QUIMICO) - 2 Unidades x mes					Meses	
					6,00	
A - MATERIALES						
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
1,01	BAÑO QUIMICO	U	2,00	\$ 8.400,00	\$ 16.800,00	
MATERIALES					\$ 16.800,00	
B - MANO DE OBRA						
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
2,01	Oficial	Hs	0,50	\$ 592,02	\$ 296,01	
2,02	Ayudante	Hs	1,00	\$ 501,24	\$ 501,24	
MANO DE OBRA					\$ 797,25	
C - EQUIPOS						
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
1,01	MAQUINAS Y EQUIPOS	Hs	0,00	\$ -	\$ -	
1,02	CAMION	Hs	0,00	\$ -	\$ -	
EQUIPOS					\$ -	
COSTO-COSTO					\$ 17.597,25	
COEFICIENTE DE PASE					\$ 1,55	
PRECIO					\$ 27.275,74	

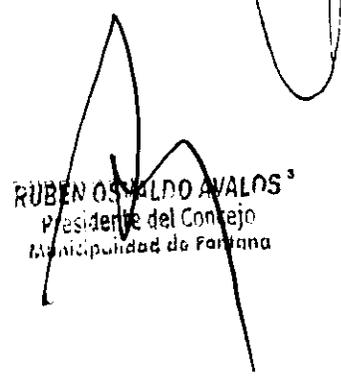
ANALISIS DE COSTOS

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETAS / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

EXTENSION DE SUMINISTRO

B.1.1.1 EXCAVACION DE ZANJAS EN TERRENO DE CUALQUIER CATEGORIA					M3	
					1.157,00	
A - MATERIALES						
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
1,01	EXCAVACION DE ZANJAS EN TERRENO DE CUALQUIER CATEG	M3	0,00	\$ -	\$ -	
MATERIALES					\$ -	
B - MANO DE OBRA						
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
2,01	Oficial Especializado	Hs	0,20	\$ 694,97	\$ 138,99	
2,02	Oficial	Hs	0,20	\$ 592,02	\$ 118,40	
2,03	Ayudante	Hs	0,90	\$ 901,24	\$ 250,62	
MANO DE OBRA					\$ 508,01	
C - EQUIPOS						
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
3,01	Camión volcador chico 5m3	Hs	0,05	\$ 3.375,00	\$ 168,75	
3,02	Retroexcavadora 70 hp	Hs	0,12	\$ 4.050,00	\$ 486,00	
3,03	Compactador manual	Hs	0,00	\$ 1.215,00	\$ -	
3,04	Herramientas Menores - Cat. II	Hs	0,40	\$ 121,50	\$ 48,60	
EQUIPOS					\$ 703,35	
COSTO-COSTO					\$ 1.211,36	
COEFICIENTE DE PASE					\$ 1,55	
PRECIO					\$ 1.877,61	


 Gilda Gaupera Boiron
 SECRETARIA DEL CONCEJO
 MUNICIPALIDAD DE FONTANA


 RUBEN OSVALDO AVALOS
 Presidente del Concejo
 Municipalidad de Fontana



140
160

MUNICIPALIDAD DE FONTANA

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

UBICACIÓN: BARRIO ANUNCIACION (CH 45 - Mz 40 - 48 - 56 - 57 - 66 - 67 - 68 - 69)

FONTANA - PROVINCIA DEL CHACO

FECHA: AGOSTO 2021

ANALISIS DE COSTOS

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

EXTENSION DE SUMINISTRO

B.1.1.2 TAPADO Y COMPACTACION DE ZANJA					M3	809,90
A - MATERIALES						
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
1,01	Suelo seleccionado	M3	0,25	\$ 739,20	\$ 184,80	
MATERIALES					\$ 184,80	
B - MANO DE OBRA						
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
2,01	Oficial Especializado	Hs	0,20	\$ 694,97	\$ 138,99	
2,02	Oficial	Hs	0,20	\$ 592,02	\$ 118,40	
2,03	Ayudante	Hs	0,50	\$ 501,24	\$ 250,62	
MANO DE OBRA					\$ 508,01	
C - EQUIPOS						
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
3,01	Camión volcador chico 5m3	Hs	0,05	\$ 3.375,00	\$ 168,75	
3,02	Retroexcavadora 70 hp	Hs	0,12	\$ 4.050,00	\$ 486,00	
3,03	Compactador manual	Hs	0,12	\$ 1.215,00	\$ 145,80	
3,04	Herramientas Menores - Cat. II	Hs	0,40	\$ 121,50	\$ 48,60	
EQUIPOS					\$ 849,15	
COSTO-COSTO					\$ 1.941,96	
COEFICIENTE DE FASE					\$ 1,53	
PRECIO					\$ 2.990,04	

ANALISIS DE COSTOS

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

CAÑERIAS

B.1.1.3 PROVISION Y COLOCACION DE CAÑERIA CLOACAL PVC ø160mm - Esp. 3.2mm - c/accesorios completo					ML	975,00
A - MATERIALES						
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
1,01	Cable PEAD PNs ø160mm	M	1,00	\$ 1.154,13	\$ 1.154,13	
1,02	Incidencia piezas especiales	GL	1,00	\$ 115,41	\$ 115,41	
1,03	Solución Lubrificante p/ PVC	LTS	0,01	\$ 1.579,25	\$ 15,79	
MATERIALES					\$ 1.285,33	
B - MANO DE OBRA						
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
2,01	Oficial Especializado	Hs	0,50	\$ 694,97	\$ 347,49	
2,02	Oficial	Hs	0,50	\$ 592,02	\$ 296,01	
2,03	Ayudante	Hs	0,50	\$ 501,24	\$ 250,62	
MANO DE OBRA					\$ 894,12	
C - EQUIPOS						
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
3,01	Camión volcador chico 5m3	Hs	0,07	\$ 3.375,00	\$ 236,25	
3,02	Acoplado Tanque 1000litros	Hs	0,07	\$ 2.025,00	\$ 141,75	
3,03	Retroexcavadora 70 hp	Hs	0,00	\$ 4.050,00	\$ -	
3,04	Compactador manual	Hs	0,15	\$ 1.215,00	\$ 182,25	
3,05	Herramientas Menores - Cat. II	Hs	0,5	\$ 121,50	\$ 60,75	
EQUIPOS					\$ 578,48	
COSTO-COSTO					\$ 2.757,93	
COEFICIENTE DE FASE					\$ 1,53	
PRECIO					\$ 4.274,79	



140
160

MUNICIPALIDAD DE FONTANA

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETAS / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

UBICACION: BARRIO ANUNCIACION (CH 45 - Mz 40 - 48 - 56 - 57 - 66 - 67 - 68 - 69)

FONTANA - PROVINCIA DEL CHACO

FECHA: AGOSTO 2021

ANALISIS DE COSTOS

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETAS / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

EXTENSION DE SUMINISTRO

B.1.1.2 TAPADO Y COMPACTACION DE ZANJA						M3	809,90
A- MATERIALES							
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total		
1,01	Suelo seleccionado	M3	0,25	\$ 739,20	\$	184,80	
						MATERIALES	\$ 184,80
B- MANO DE OBRA							
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total		
2,01	Oficial Especializado	Hs	0,20	\$ 694,97	\$	138,99	
2,02	Oficial	Hs	0,20	\$ 592,02	\$	118,40	
2,03	Ayudante	Hs	0,50	\$ 501,24	\$	250,62	
						MANO DE OBRA	\$ 508,01
C- EQUIPOS							
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total		
3,01	Camión volcador chico 5m3	Hs	0,05	\$ 3.375,00	\$	168,75	
3,02	Retroexcavadora 70 hp	Hs	0,12	\$ 4.050,00	\$	486,00	
3,03	Compactador manual	Hs	0,12	\$ 1.215,00	\$	145,80	
3,04	Herramientas Menores - Cat. II	Hs	0,40	\$ 121,50	\$	48,60	
						EQUIPOS	\$ 849,15
						COSTO-COSTO	\$ 1.541,96
						COEFICIENTE DE PASE	\$ 1,53
						PRECIO	\$ 2.390,04

ANALISIS DE COSTOS

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETAS / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

CANERIAS

B.1.1.3 PROVISION Y COLOCACION DE CANERIA CLOACAL PVC ø160mm - Esp. 3.2mm - c/accesorios completo						ML	473,00
A- MATERIALES							
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total		
1,01	Cable PEAD PNs ø160mm	M	1,00	\$ 1.154,13	\$	1.154,13	
1,02	Incidencia plazas especiales	GL	1,00	\$ 115,41	\$	115,41	
1,03	Solución Lubrificante p/ PVC	LTS	0,01	\$ 1.579,25	\$	15,79	
						MATERIALES	\$ 1.285,33
B- MANO DE OBRA							
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total		
2,01	Oficial Especializado	Hs	0,50	\$ 694,97	\$	347,49	
2,02	Oficial	Hs	0,50	\$ 592,02	\$	296,01	
2,03	Ayudante	Hs	0,50	\$ 501,24	\$	250,62	
						MANO DE OBRA	\$ 894,12
C- EQUIPOS							
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total		
3,01	Camión volcador chico 5m3	hs	0,07	\$ 3.375,00	\$	236,25	
3,02	Acoplado Tanque 1000ltros.	hs	0,07	\$ 2.025,00	\$	141,75	
3,03	Retroexcavadora 70 hp	hs	0,00	\$ 4.050,00	\$	-	
3,04	Compactador manual	hs	0,15	\$ 1.215,00	\$	182,25	
3,05	Herramientas Menores - Cat. II	hs	0,5	\$ 121,50	\$	60,75	
						EQUIPOS	\$ 578,48
						COSTO-COSTO	\$ 2.757,93
						COEFICIENTE DE PASE	\$ 1,55
						PRECIO	\$ 4.274,79



181
160

MUNICIPALIDAD DE FONTANA

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETAS / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

UBICACION: BARRIO ANUNCIACION (CH 45 - N° 40 - 48 - 56 - 57 - 66 - 67 - 68 - 69)

FONTANA - PROVINCIA DEL CHACO

FECHA: AGOSTO 2021

ANALISIS DE COSTOS

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETAS / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

CAÑERIAS						ML
B.1.1.4	PROVISION Y COLOCACION DE CAÑERIA CLOACAL PVC ø200mm - Cl 6 - Esp. 3.2mm+ c/ accesorios completo					230,00
A - MATERIALES						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
1,01	Caño PVC Clase 6 J.E. ø200mm	M	1,00	\$ 1.890,00	\$ 1.890,00	
1,02	Incidencias piezas especiales	GL	1,00	\$ 283,90	\$ 283,90	
1,03	Solución Lubricante p/ PVC	LTS	0,02	\$ 1.579,25	\$ 31,59	
MATERIALES						\$ 2.205,09
B - MANO DE OBRA						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
2,01	Oficial Especializado	Hs	0,40	\$ 694,97	\$ 277,99	
2,02	Oficial	Hs	0,55	\$ 592,02	\$ 325,61	
2,03	Ayudante	Hs	0,55	\$ 501,24	\$ 275,68	
MANO DE OBRA						\$ 879,28
C - EQUIPOS						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
3,01	Camión volcador chico 5m3	hs	0,07	\$ 3.375,00	\$ 236,25	
3,02	Acoplado Tanque 10000lts.	hs	0,07	\$ 2.025,00	\$ 141,75	
3,03	Retroexcavadora 70 hp	hs	0,00	\$ 4.050,00	\$ -	
3,04	Compactador manual	hs	0,15	\$ 1.215,00	\$ 182,25	
3,05	Herramientas Menores - Cat. II	hs	0,15	\$ 121,90	\$ 18,28	
EQUIPOS						\$ 578,48
COSTO-COSTO					\$	2.682,83
COEFICIENTE DE PASE					\$	1,55
PRECIO					\$	5.677,42

ANALISIS DE COSTOS

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETAS / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

CAÑERIAS						ML
B.1.1.5	CAMARA ASIEN TO DE CAÑERIAS					1.203,00
A - MATERIALES						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
2,01	Suelo seleccionado	M3	0,10	\$ 674,10	\$ 67,41	
2,02	Arenilla para asiento de caños	M3	0,06	\$ 1.249,50	\$ 74,97	
MATERIALES						\$ 142,38
B - MANO DE OBRA						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
2,01	Oficial Especializado	Hs	0,40	\$ 694,97	\$ 277,99	
2,02	Oficial	Hs	0,30	\$ 592,02	\$ 177,61	
2,03	Ayudante	Hs	0,30	\$ 501,24	\$ 150,37	
MANO DE OBRA						\$ 605,97
C - EQUIPOS						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
3,01	Camión volcador chico 5m3	hs	0,05	\$ 3.375,00	\$ 168,75	
3,02	Acoplado Tanque 10000lts.	hs	0,00	\$ 2.025,00	\$ -	
3,03	Retroexcavadora 70 hp	hs	0,00	\$ 4.050,00	\$ -	
3,04	Compactador manual	hs	0,40	\$ 1.215,00	\$ 486,00	
EQUIPOS						\$ 654,75
COSTO-COSTO					\$	1.403,10
COEFICIENTE DE PASE					\$	1,55
PRECIO					\$	2.174,91

[Signature]
 Gladys Castañeda FORTA
 SECRETARIA DE CONCELLO
 Municipalidad de Fontana

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



162-160

MUNICIPALIDAD DE FONTANA

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

UBICACIÓN: BARRIO ANUNCIACION (CH 45 - Mz 40 - 48 - 56 - 57 - 66 - 67 - 68 - 69)

FONTANA - PROVINCIA DEL CHACO

FECHA: AGOSTO 2021

ANALISIS DE COSTOS

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

BOCA DE REGISTRO

B.1.2.1		EXCAVACION EN TERRENO DE CUALQUIER CATEGORIA				M3	56,00
A - MATERIALES							
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total		
1,01		M3	0,00	\$ -	\$ -		
MATERIALES							
B - MANO DE OBRA							
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total		
2,01	Oficial	Hs	1,80	\$ 592,02	\$ 1.065,64		
2,02	Ayudante	Hs	2,20	\$ 501,24	\$ 1.102,72		
MANO DE OBRA							
\$ 2.168,36							
C - EQUIPOS							
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total		
3,01	Acoplado Tanque 10000lts.	Hs	0,00	\$ 2.025,00	\$ -		
3,02	Herramientas Menores - Cat. II	Hs	1,80	\$ 121,50	\$ 218,70		
3,03	Maquinas / Equipos	Hs	0,15	\$ 5.832,00	\$ 874,80		
EQUIPOS							
\$ 1.093,90							
					COSTO-COSTO	\$	3.261,86
					COEFICIENTE DE PASE	\$	1,55
					PRECIO	\$	5.053,88

ANALISIS DE COSTOS

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

BOCA DE REGISTRO

B.1.2.2		EJECUCION DE BOCA DE REGISTRO EN VEREDA - h menor 2.9m				U	14,00
A - MATERIALES							
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total		
1,01	CEMENTO	KG	990,00	\$ 12,32	\$ 12.199,18		
1,02	ARENA	M3	1,65	\$ 1.681,74	\$ 2.774,87		
1,03	PIEDRA PARTIDA 1/3	M3	2,50	\$ 2.603,31	\$ 6.508,28		
1,04	HIERRO 12mm	KG	34,00	\$ 201,97	\$ 6.867,09		
1,05	HIERRO 6mm	KG	5,50	\$ 57,03	\$ 313,65		
1,06	Alambres	KG	4,00	\$ 381,82	\$ 1.527,28		
1,07	MARCO Y TAPA F. F. - LIVIANA	U	1,00	\$ 10.137,54	\$ 10.137,54		
1,08	MATERIALES VARIOS	GL	1,00	\$ -	\$ -		
MATERIALES							
\$ 40.327,89							
B - MANO DE OBRA							
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total		
2,01	Oficial Especializado	Hs	10,00	\$ 694,97	\$ 6.949,70		
2,02	Oficial	Hs	20,00	\$ 592,02	\$ 11.840,40		
2,03	Ayudante	Hs	60,00	\$ 501,24	\$ 30.074,22		
MANO DE OBRA							
\$ 48.864,32							
C - EQUIPOS							
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total		
3,01	Acoplado Tanque 10000lts.	Hs	0,10	\$ 2.025,00	\$ 202,50		
3,02	Herramientas Menores - Cat. II	Hs	21,20	\$ 121,50	\$ 2.575,80		
3,03	Maquinas / Equipos	Hs	1,00	\$ 5.832,00	\$ 5.832,00		
EQUIPOS							
\$ 8.610,30							
					COSTO-COSTO	\$	97.802,51
					COEFICIENTE DE PASE	\$	1,55
					PRECIO	\$	151.593,89



163
160

MUNICIPALIDAD DE FONTANA

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

UBICACION: BARRIO ANUNCIACION (CH 45 - Mz 40 - 48 - 56 - 57 - 66 - 67 - 68 - 69)

FONTANA - PROVINCIA DEL CHACO

FECHA: AGOSTO 2021

ANALISIS DE COSTOS

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

CAMARA DE LIMPIEZA

EXCAVACION EN TERRENO DE CUALQUIER CATEGORIA						M3
B.1.3.1						2,20
A - MATERIALES						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
1,01	-	M3	0,00	\$	-	\$
MATERIALES						\$
B - MANO DE OBRA						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
2,01	Oficial	Hs	1,00	\$	592,02	\$
2,02	Ayudante	Hs	1,00	\$	501,24	\$
MANO DE OBRA						\$
1.093,26						
C - EQUIPOS						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
3,01	Acaplado Tanque 10000lts.	Hs	0,00	\$	2.025,00	\$
3,02	Herramientas Menores - Cat. II	Hs	1,00	\$	121,50	\$
3,03	Maquinas / Equipos	Hs	0,05	\$	5.832,00	\$
EQUIPOS						\$
413,10						
COSTO-COSTO						\$
1.506,36						
COEFICIENTE DE PASE						\$
1,35						
PRECIO						\$
2.334,86						

ANALISIS DE COSTOS

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

CAMARA DE LIMPIEZA

CAMARA DE LIMPIEZA						U
B.1.3.2						2,00
A - MATERIALES						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
1,01	MAMPOSTERIA DE LADRILLOS COMUNES	KG	0,09	\$	6.123,49	\$
1,02	BASE DE M ² A	M3	0,02	\$	26.860,65	\$
1,03	HERROS 6mm - refuerzos mamposteria	ML	2,10	\$	57,03	\$
1,04	MARCO Y TAPA F' F'	U	1,00	\$	3.673,00	\$
MATERIALES						\$
4.778,64						
B - MANO DE OBRA						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
2,01	Oficial Especializado	Hs	0,00	\$	694,97	\$
2,02	Oficial	Hs	1,00	\$	592,02	\$
2,03	Ayudante	Hs	2,00	\$	501,24	\$
MANO DE OBRA						\$
1.594,49						
C - EQUIPOS						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
3,01	Acaplado Tanque 10000lts.	Hs	0,00	\$	2.025,00	\$
3,02	Herramientas Menores - Cat. II	Hs	1,00	\$	121,50	\$
3,03	Maquinas / Equipos	Hs	0,05	\$	5.832,00	\$
EQUIPOS						\$
413,10						
COSTO-COSTO						\$
6.783,23						
COEFICIENTE DE PASE						\$
1,35						
PRECIO						\$
10.514,01						

Gladys Gabriela ROLDÁN
SECRETARIA DE OBRAS
2021/08/24

RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Consejo
Municipalidad de Fontana



166
16C

MUNICIPALIDAD DE FONTANA

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

UBICACION: BARRIO ANUNCIACION (CH 45 - Mz 40 - 48 - 56 - 57 - 66 - 67 - 68 - 69)

FONTANA - PROVINCIA DEL CHACO

FECHA: AGOSTO 2021

ANALISIS DE COSTOS

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

LIMPIEZA Y DESOBLSTRUCCION CAÑERIAS

B.1.4.1 LIMPIEZA Y DESOBLSTRUCCION CAÑERIAS						GL
						1,00
A - MATERIALES						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
1,01	-	-	-	\$ -	\$ -	
MATERIALES						\$ -
B - MANO DE OBRA						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
2,01	Oficial Especializado	Hs	8,00	\$ 694,97	\$ 5.599,76	
2,02	Oficial	Hs		\$ 392,02	\$ -	
2,03	Ayudante	Hs	16,00	\$ 501,24	\$ 8.019,79	
MANO DE OBRA						\$ 13.579,55
C - EQUIPOS						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
3,01	Acoplado Tanque 10000ltus.	Hs	0,00	\$ 2.025,00	\$ -	
3,02	Herramientas Menores - Cat. II	Hs	4,00	\$ 121,50	\$ 486,00	
3,03	Maquinas / Equipos	Hs	3,00	\$ 5.832,00	\$ 17.496,00	
EQUIPOS						\$ 17.982,00
COSTO-COSTO						\$ 31.561,55
COEFICIENTE DE PASE						\$ 1,55
PRECIO						\$ 48.920,40

ANALISIS DE COSTOS

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

CONEXIONES DOMICILIARIAS DE CLOACA RED

B.1.1.2 CONEXION DOMICILIARIA CLOACAL CORTA						U
						74,00
A - MATERIALES						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
1,01	Caño PVC Cloacal J.E. ø110mm	M	6,00	\$ 717,71	\$ 4.306,28	
1,02	Ramal PVC Cloacal J.E. 45° H-M 180x110mm	U	1,00	\$ 428,68	\$ 428,68	
1,03	Curva de PVC CLOACAL a 45° con J.E. de ø 110 mm.	U	1,00	\$ 347,11	\$ 347,11	
1,04	RAMAL Y con J.E. de ø 110 mm.	U	1,00	\$ 352,14	\$ 352,14	
1,05	TAPA CIEGA de ø 110 mm.	U	1,00	\$ 49,46	\$ 49,46	
1,06	Solucion Lubrificante pr PVC	LTS	0,20	\$ 1.579,28	\$ 315,85	
1,07	Arenilla para asiento de caños	M3	0,36	\$ 1.249,50	\$ 449,82	
MATERIALES						\$ 6.249,34
B - MANO DE OBRA						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
2,01	Oficial Especializado	Hs	2,40	\$ 694,97	\$ 1.667,93	
2,01	Oficial	Hs	2,40	\$ 392,02	\$ 1.420,85	
2,02	Ayudante	Hs	2,40	\$ 501,24	\$ 1.202,97	
MANO DE OBRA						\$ 4.291,75
C - EQUIPOS						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
3,01	Camion Volcador 140 Hp - 10tn	hs	0,55	\$ 3.375,00	\$ 1.856,25	
3,02	Retroexcavadora 70 Hp	hs	0,55	\$ 4.050,00	\$ 2.227,50	
3,03	Compactador Manual	hs	0,55	\$ 1.215,00	\$ 668,25	
3,04	Herramientas Menores - Cat. II	hs	0,55	\$ 121,50	\$ 66,83	
EQUIPOS						\$ 4.818,83
COSTO-COSTO						\$ 18.359,92
COEFICIENTE DE PASE						\$ 1,55
PRECIO						\$ 23.607,88





146
60

MUNICIPALIDAD DE FONTANA

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

UBICACION: BARRIO ANUNCIACION (CH 45 - Mz 40 - 48 - 56 - 57 - 66 - 67 - 68 - 69)

FONTANA - PROVINCIA DEL CHACO

FECHA: AGOSTO 2021

ANALISIS DE COSTOS

L-CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS-VEREDA - CORDON CUNETETA / BADEN - RIPIO

INSTALACION CLOACAL INTERNA (A RED CLOACAL)

B.3.1.2		CEGADO PN. INCLUYE: DESAGOTE DE POZO, COMPACTACION, ROTURA DE LOSA, RELLENO, ESPAR. DE CAL				U
						104,00
A - MATERIALES						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
1,01	CAL	KG	100,00	\$ 12,32	\$ 1.232,24	
1,02	ESCOMBROS	M3	2,83	\$ 519,75	\$ 1.468,81	
1,03	TAPA DE CIERRE H° A° - P/P.A	M3	0,16	\$ 26.860,55	\$ 4.211,75	
						\$ 6.912,80
B - MANO DE OBRA						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
2,01	Oficial	hs	3,00	\$ 592,02	\$ 1.776,06	
2,02	Ayudante	hs	3,00	\$ 501,24	\$ 1.503,71	
						\$ 3.279,77
C - EQUIPOS						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
3,01	Maquinas / Equipos	hs	0,25	\$ 5.832,00	\$ 1.458,00	
3,02	DESAGOTE DE POZO	GL	1,00	\$ 4.338,60	\$ 4.338,60	
						\$ 5.796,60
						\$ 13.989,17
						\$ 1,85
						\$ 24.789,21

ANALISIS DE COSTOS

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

INSTALACION CLOACAL INTERNA (A RED CLOACAL)

B.3.1.3		TENDIDO DE CAÑERIA DESDE CIA CONEXION EXISTENTE. INCLUYE: TRAMOS HORIZONTALES HASTA 8ML - PPA - 2BA (BAÑO-COCINA) VENTILACION Y PRUEBA HIDRAULICA. DISTRIBUCION DESAGÜES CLOACALES Y SEPARACION DE PLUVIALES				U
						33,00
A - MATERIALES						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
1,01	CAÑO PVC 110mm - CLOACAL 3,2mm	U	1,30	\$ 4.306,28	\$ 5.598,17	
1,02	CAÑO PVC 110mm - 3,2mm - VENTILACION	U	1,00	\$ 1.874,38	\$ 1.874,38	
1,03	SOMBRETE PVC	U	1,00	\$ 231,69	\$ 231,69	
1,04	PPA - PVC - C/REJILLA Br.	U	2,00	\$ 399,00	\$ 798,00	
1,05	BA - PVC - Tapa clega Br.	U	1,00	\$ 448,88	\$ 448,88	
1,06	PEGAMENTO P/PVC	LTS	0,20	\$ 1.579,25	\$ 315,85	
1,07	BASE DE CONCRETO P/CAMARA	M3	0,04	\$ 6.300,00	\$ 266,18	
1,08	CAMARA DE INSPECCION (C-I)	U	1,00	\$ 3.620,33	\$ 3.620,33	
						\$ 13.153,48
B - MANO DE OBRA						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
2,01	Oficial	hs	5,00	\$ 592,02	\$ 2.960,10	
2,02	Ayudante	hs	5,00	\$ 501,24	\$ 2.506,19	
						\$ 5.466,29
C - EQUIPOS						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
3,01	Maquinas / Equipos	hs	0,50	\$ 5.832,00	\$ 2.916,00	
3,02	Herramientas Menores - Cat. II	hs	2,00	\$ 121,50	\$ 243,00	
						\$ 3.159,00
						\$ 21.778,77
						\$ 1,85
						\$ 33.737,09



147
160

MUNICIPALIDAD DE FONTANA

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

UBICACIÓN: BARRIO ANUNCIACION (CH 43 - Mz 40 - 48 - 56 - 57 - 66 - 67 - 68 - 69)

FONTANA - PROVINCIA DEL CHACO

FECHA: AGOSTO 2021

ANALISIS DE COSTOS

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

INSTALACION CLOACAL INTERNA (A RED CLOACAL)

B.3.1.4						TENDIDO DE CAÑERÍA DESDE C/A CONEXION EXISTENTE. INCLUYE: 1 CÁMARA DE INSPECCION, TRAMOS HORIZONTALES HASTA 18ML - PPA - 2BA (BAÑO+COCHINA), VENTILACION Y PRUEBA HIDRAULICA, DISTRIBUCIÓN DEBAGÜES CLOCALES Y SEPARACIÓN DE PLUVIALES		U	71,00
A - MATERIALES									
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total				
1,01	CAÑO PVC 110mm - CLOACAL 3,2mm	U	3,00	\$ 4.306,28	\$ 12.918,85				
1,02	CAÑO PVC 110mm - 3,2mm - VENTILACION	U	1,00	\$ 1.874,38	\$ 1.874,38				
1,03	SOMBRERETE PVC	U	1,00	\$ 231,69	\$ 231,69				
1,04	PPA - PVC - C/REJILLA Br.	U	2,00	\$ 399,00	\$ 798,00				
1,05	BA - PVC - Tapa ciega Br.	U	1,00	\$ 448,88	\$ 448,88				
1,06	PEGAMENTO P/PVC	LTS	0,20	\$ 1.579,25	\$ 315,85				
1,07	BASE DE CONCRETO P/CAMARA	M3	0,04	\$ 6.300,00	\$ 266,18				
1,08	CAMARA DE INSPECCION (C-I)	U	1,00	\$ 3.620,33	\$ 3.620,33				
						MATERIALES	\$	20.474,16	
B - MANO DE OBRA									
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total				
2,01	Oficial	hs	7,00	\$ 592,02	\$ 4.144,14				
2,02	Ayudante	hs	7,00	\$ 501,24	\$ 3.508,66				
						MANO DE OBRA	\$	7.652,80	
C - EQUIPOS									
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total				
3,01	Maquinas / Equipos	Hs	0,75	\$ 5.832,00	\$ 4.374,00				
3,02	Herramientas Menores - Cat. II	Hs	2,50	\$ 121,90	\$ 309,75				
						EQUIPOS	\$	4.673,75	
						COSTO-COSTO	\$	32.804,71	
						COEFICIENTE DE PASE	\$	1,55	
						PRECIO	\$	80.847,30	

ANALISIS DE COSTOS

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

INSTALACIONES INTRA - LOTE DE CLOACA

B.3.1.5						RECONSTRUCCION Y REPARACIONES VARIAS DE LA VIVIENDA.		U	104,00
A - MATERIALES									
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total				
1,01	REPOSICION DE CONTRAPIOS	M2	3,75	\$ 420,00	\$ 1.575,00				
1,02	REPOSICION DE PISOS	M2	3,75	\$ 1.732,50	\$ 6.496,88				
1,03	REFACCIONES MENORES	OL	1,00	\$ 10.500,00	\$ 10.500,00				
						MATERIALES	\$	18.571,88	
B - MANO DE OBRA									
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total				
2,01	Oficial	hs	8,00	\$ 592,02	\$ 4.736,16				
2,02	Ayudante	hs	8,00	\$ 501,24	\$ 4.009,90				
						MANO DE OBRA	\$	8.746,06	
C - EQUIPOS									
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total				
3,01	Camión volcador chico 5m3	hs	0,20	\$ 3.375,00	\$ 675,00				
3,02	Herramientas Menores - Cat. II	hs	8,00	\$ 121,90	\$ 972,00				
	Retrosivadora 70 hp	hs	0,00	\$ 1.215,00	\$				
3,03	Compactador manual	hs	1,00	\$ 1.215,00	\$ 1.215,00				
3,04	Herramientas Menores - Cat. II	hs	2,00	\$ 121,90	\$ 243,00				
						EQUIPOS	\$	2.862,00	
						COSTO-COSTO	\$	30.179,94	
						COEFICIENTE DE PASE	\$	1,55	
						PRECIO	\$	46.778,91	

[Handwritten signature]
Cecilia Gabriela Rolón
SECRETARIA DE CONCEJO

RUBEN OSVALDO AVALOS
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana



168
160
160

MUNICIPALIDAD DE FONTANA

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

UBICACIÓN: BARRIO ANUNCIACION (CH 45 - Mz 40 - 48 - 56 - 57 - 66 - 67 - 68 - 69)

FONTANA - PROVINCIA DEL CHACO

FECHA: AGOSTO 2021

ANALISIS DE COSTOS

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

EXTENSION DE RED PLUVIAL

B.4.2.1		CORDON CUNETETA DE N° A° DE 0.60m				M	2.693,00
A - MATERIALES							
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total		
1,01	Hierro diám. 6 mm c/25cm	ML	3,78	\$ 57,03	\$ 213,83		
1,02	Hierro diám. 6 mm	ML	2,10	\$ 57,03	\$ 119,76		
1,03	MALLA Fe 6mm	M2	0,65	\$ 976,60	\$ 634,79		
1,04	Pasadores de Acero Liso - hierro diám. 16mm (c/30cm-largo 40cm.)	ML	0,50	\$ 354,86	\$ 212,92		
1,05	MOLDES, REGLAS Y OTROS	M2	0,18	\$ 525,00	\$ 94,50		
1,06	MEMBRANA DE CURADO	LTS	0,05	\$ 776,65	\$ 38,83		
1,07	MATERIAL PARA JUNTA	KG	0,20	\$ 212,04	\$ 42,41		
1,08	Alambre negro p/atar N° 16	KG	0,23	\$ 414,77	\$ 94,99		
1,09	HORMIGON ELABORADO H30	M3	0,12	\$ 11.714,88	\$ 1.405,79		
MATERIALES						\$	2.857,44
B - MANO DE OBRA							
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total		
2,01	Oficial	Hs	0,80	\$ 992,02	\$ 473,62		
2,02	Ayudante	Hs	1,20	\$ 501,24	\$ 601,48		
MANO DE OBRA						\$	1.075,10
C - EQUIPOS							
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total		
3,01	Maquinas / Equipos	Hs	0,10	\$ 5.832,00	\$ 583,20		
3,02	Camión volcador chico 5m3	Hs	0,00	\$ 3.375,00	\$ -		
3,03	Hormigonera trompo 130 litros	Hs	0,00	\$ 609,19	\$ -		
EQUIPOS						\$	583,20
COSTO-COSTO						\$	4.515,74
COEFICIENTE DE PASE						\$	1,85
PRECIO						\$	8.999,40

ANALISIS DE COSTOS

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

EXTENSION DE RED PLUVIAL

B.4.3.1		SUMIDERO				U	14,00
A - MATERIALES							
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total		
1,01	HORMIGON ELABORADO H21	M3	0,50	\$ 10.933,88	\$ 5.466,94		
1,02	ENCOFRADO Y APUNTALAMIENTO	M2	3,50	\$ 840,00	\$ 2.940,00		
1,03	CLAVOS Y ALAMBRES	KG	1,00	\$ 381,82	\$ 381,82		
1,04	REJA P/SUMIDERO	U	1,00	\$ 2.625,00	\$ 2.625,00		
MATERIALES						\$	11.413,76
B - MANO DE OBRA							
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total		
2,01	Oficial	Hs	8,00	\$ 592,02	\$ 4.736,16		
2,02	Ayudante	Hs	16,00	\$ 501,24	\$ 8.019,79		
MANO DE OBRA						\$	12.755,95
C - EQUIPOS							
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total		
3,01	Maquinas / Equipos	Hs	1,00	\$ 5.832,00	\$ 5.832,00		
3,02	Camión volcador chico 5m3	Hs	0,00	\$ 3.375,00	\$ -		
3,03	Hormigonera trompo 130 litros	Hs	0,00	\$ 609,19	\$ -		
EQUIPOS						\$	5.832,00
COSTO-COSTO						\$	30.001,71
COEFICIENTE DE PASE						\$	1,89
PRECIO						\$	46.902,69



169
180

MUNICIPALIDAD DE FONTANA

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

UBICACION: BARRIO ANUNCIACION (CH 45 - Mz 40 - 48 - 56 - 57 - 66 - 67 - 68 - 69)

FONTANA - PROVINCIA DEL CHACO

FECHA: AGOSTO 2021

ANALISIS DE COSTOS

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

EXTENSION DE RED PLUVIAL

B.4.3.1						M
TUBO DE H° 80						357,00
A - MATERIALES						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
1,01	TUBO DE H° 80	U	1,00	\$ 4.132,23	\$ 4.132,23	
MATERIALES						\$ 4.132,23
B - MANO DE OBRA						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
2.01	Oficial	Hs	0,50	\$ 592,02	\$ 296,01	
2.02	Ayudante	Hs	0,50	\$ 501,24	\$ 250,62	
MANO DE OBRA						\$ 546,63
C - EQUIPOS						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
3,01	Maquinas / Equipos	Hs	0,40	\$ 5.832,00	\$ 2.332,80	
EQUIPOS						\$ 2.332,80
COSTO-COSTO					\$	7.011,64
COEFICIENTE DE PASE					\$	1,55
PRECIO					\$	10.868,07

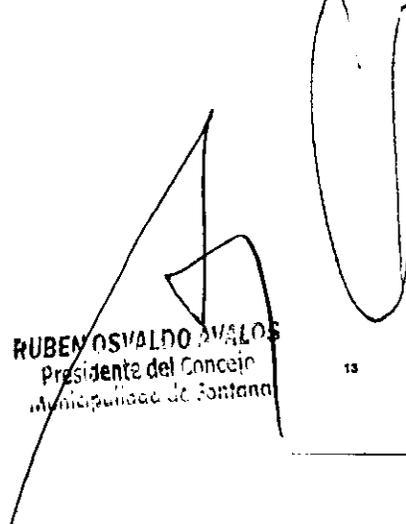
ANALISIS DE COSTOS

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

EXTENSION DE RED PLUVIAL

B.4.3.1						U
CAÑO DE PVC PLUVIAL + BDA						234,00
A - MATERIALES						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
1,01	CAÑO PVC PLUVIAL 3.2mm - 110mm	U	1,00	\$ 1.874,38	\$ 1.874,38	
1,02	REJILLA F°F° - 30 x 30	U	1,00	\$ 1.262,60	\$ 1.262,60	
1,04	BASE DE CONCRETO P/CAMARA PLUVIAL	M3	0,08	\$ 6.300,00	\$ 473,76	
MATERIALES						\$ 3.610,74
B - MANO DE OBRA						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
2.01	Oficial	Hs	1,00	\$ 592,02	\$ 592,02	
2.02	Ayudante	Hs	2,00	\$ 501,24	\$ 1.002,47	
MANO DE OBRA						\$ 1.594,49
C - EQUIPOS						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
3,01	Hormigonera trompo 130 litros	Hs	0,15	\$ 780,99	\$ 117,15	
3,02	Herramientas Menores - Cat. II	Hs	1,00	\$ 121,50	\$ 121,50	
EQUIPOS						\$ 238,65
COSTO-COSTO					\$	5.443,89
COEFICIENTE DE PASE					\$	1,55
PRECIO					\$	8.438,02


 Gladys Gabiteira Rojas
 SECRETARIA DEL CONCEJO
 18/08/2021


 RUBEN OSVALDO AVALOS
 Presidente del Concejo
 Municipalidad de Fontana



150
160

MUNICIPALIDAD DE FONTANA

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

UBICACIÓN: BARRIO ANUNCIACION (CH 45 - Mz 40 - 48 - 56 - 57 - 66 - 67 - 68 - 69)

FONTANA - PROVINCIA DEL CHACO

FECHA: AGOSTO 2021

ANALISIS DE COSTOS
OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)
EXTENSION DE RED PLUVIAL

B.4.2.1					BADEN DE HªA		M
A - MATERIALES							67,00
Nº	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total		
1,01	MALLA Fe" 6mm	M2	4,14	\$ 976,60	\$ 4.039,04		
1,02	Pasadores de Acero Liso - hierro diam. 16mm (c/30cm-largo 40cm.)	ML	0,30	\$ 354,86	\$ 105,93		
1,03	MOLDES, REGLAS Y OTROS	M2	0,36	\$ 525,00	\$ 189,00		
1,04	MEMBRANA DE CURADO	LTS	0,20	\$ 776,65	\$ 155,33		
1,05	MATERIAL PARA JUNTA	KG	0,25	\$ 212,04	\$ 53,01		
1,06	Alambre negro p/alar N° 16	KG	0,36	\$ 414,77	\$ 149,92		
1,07	HORMIGON ELABORADO H30	M3	0,50	\$ 11.714,88	\$ 5.856,61		
MATERIALES							\$ 10.558,86
B - MANO DE OBRA							
Nº	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total		
2,01	Oficial	Hs	1,50	\$ 592,02	\$ 888,03		
2,02	Ayudante	Hs	2,00	\$ 501,24	\$ 1.002,47		
MANO DE OBRA							\$ 1.890,50
C - EQUIPOS							
Nº	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total		
3,01	Maquinas / Equipos	Hs	0,40	\$ 5.832,00	\$ 2.332,80		
3,02	Camión volcador chico 5m3	Hs	0,00	\$ 3.375,00	\$ -		
3,03	Herramienta bomba 130 litros	Hs	0,00	\$ 809,19	\$ -		
EQUIPOS							\$ 2.332,80
COSTO-COSTO							\$ 14.782,14
COEFICIENTE DE PASE							\$ 1,55
PRECIO							\$ 22.912,32

ANALISIS DE COSTOS
OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

B.5.1.1					DESMONTE Y COLOCACION DE POSTES DE HªA		U
A - MATERIALES							4,00
Nº	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total		
1,01	H" P/BASE DE COLUMNAS	M3	0,26	\$ 10.847,11	\$ 3.004,96		
1,02	COLUMNA DE H" - 7,50mts	U	1,00	\$ 38.856,00	\$ 38.856,00		
1,03	MORSA DE RETENCION 1500	U	1,00	\$ 899,64	\$ 899,64		
MATERIALES							\$ 43.660,60
B - MANO DE OBRA							
Nº	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total		
2,01	Oficial	Hs	3,00	\$ 592,02	\$ 1.776,06		
2,02	Ayudante	Hs	4,00	\$ 501,24	\$ 2.004,95		
MANO DE OBRA							\$ 3.781,01
C - EQUIPOS							
Nº	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total		
3,01	Maquinas / Equipos	Hs	0,50	\$ 5.832,00	\$ 2.916,00		
3,02	Camión volcador chico 5m3	Hs	0,50	\$ 3.375,00	\$ 1.687,50		
EQUIPOS							\$ 4.603,50
COSTO-COSTO							\$ 52.039,11
COEFICIENTE DE PASE							\$ 1,55
PRECIO							\$ 80.640,93



151
160

MUNICIPALIDAD DE FONTANA

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETAS / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

UBICACION: BARRIO ANUNCIACION (CH 45 - Mz 40 - 48 - 56 - 57 - 66 - 67 - 68 - 69)

FONTANA - PROVINCIA DEL CHACO

FECHA: AGOSTO 2021

ANALISIS DE COSTOS

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETAS / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

SISTEMA DE ENERGIA ELECTRICA

B.5.1.2						ML
DESMONTE Y TENDIDO DE CONDUCTORES						350,00
A - MATERIALES						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
1,01			0,00	\$	\$	
MATERIALES						\$
B - MANO DE OBRA						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
2,01	Oficial	Hs	0,20	\$ 992,02	\$	118,40
2,02	Ayudante	Hs	0,40	\$ 501,24	\$	200,49
MANO DE OBRA						\$
						\$ 318,89
C - EQUIPOS						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
3,01	Maquinas / Equipos	Hs	0,10	\$ 5.832,00	\$	583,20
3,02	Camión volcador chico 5m3	Hs	0,10	\$ 3.375,00	\$	337,50
EQUIPOS						\$
						\$ 920,70
COSTO-COSTO						\$ 1.239,99
COEFICIENTE DE PASE						\$ 1,55
PRECIO						\$ 1.921,36

ANALISIS DE COSTOS

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETAS / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

SUBESTACION TRANSFORMADORA

B.6.1.1						U
ESTRUCTURA DE SOSTEN						1,00
A - MATERIALES						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
1,01	EXCAVACION P/BASE	M3	4,00	\$	\$	
1,02	H° P/BASE DE COLUMNAS	M3	4,00	\$ 10.847,11	\$	43.388,44
1,03	Columna H° A° 10,50/1200/3	U	2,00	\$ 61.950,00	\$	123.900,00
1,04	Cruceta de apoyo Seccionador a Cuernos	U	2,00	\$ 12.390,00	\$	24.780,00
1,05	Plataforma de Apoyo	U	1,00	\$ 21.682,30	\$	21.682,30
1,06	Cruceta de Apoyo de H° Vibrado	U	2,00	\$ 19.824,00	\$	39.648,00
1,07	Vinculo con Ojal	U	2,00	\$ 13.009,50	\$	26.019,00
1,08	VARIOS	GL	1,00	\$ 107.880,99	\$	107.880,99
MATERIALES						\$
						\$ 387.298,93
B - MANO DE OBRA						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
2,01	Oficial Especializado	Hs	32,00	\$ 694,97	\$	22.239,04
2,02	Oficial	Hs	32,00	\$ 592,02	\$	18.944,64
2,03	Ayudante	Hs	32,00	\$ 501,24	\$	16.039,58
MANO DE OBRA						\$
						\$ 57.223,26
C - EQUIPOS						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
3,01	Maquinas / Equipos	Hs	16,00	\$ 5.832,00	\$	93.312,00
3,02	Camión volcador chico 5m3	Hs	6,00	\$ 694,21	\$	4.165,22
3,03	Hormigonera trompo 130 litros	Hs	2,00	\$ 609,19	\$	1.218,38
EQUIPOS						\$
						\$ 100.084,10
COSTO-COSTO						\$ 844.606,29
COEFICIENTE DE PASE						\$ 1,55
PRECIO						\$ 1.310,75

[Handwritten Signature]
 Glenda Gabriela Rodríguez
 SECRETARIA DEL CONCEJO MUNICIPAL DE FONTANA

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



151
160

MUNICIPALIDAD DE FONTANA

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

UBICACIÓN: BARRIO ANUNCIACION (CH 45 - Mz 40 - 48 - 56 - 57 - 66 - 67 - 68 - 69)

FONTANA - PROVINCIA DEL CHACO

FECHA: AGOSTO 2021

ANALISIS DE COSTOS

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

TRANSFORMADOR

S.6.1.1		PROVISION Y MONTAJE DE TRANSFORMADOR S.E.T.A. BI POSTE (630KVA)				U	1,00
A - MATERIALES							
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total		
1,01	PROVISION Y MONTAJE DE TRANSFORMADOR S.E.T.A. BI POSTE (630KVA)	M3	1,00	\$ 1.041.322,31	\$ 1.041.322,31		
1,02	MATERIALES VARIOS(Secc alta/baja tension- Protec Atm- P aT- Med- Conex- Grap -etc compl)	GL	1,00	\$ 156.198,35	\$ 156.198,35		
MATERIALES						\$	1.197.520,66
B - MANO DE OBRA							
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total		
2,01	Oficial Especializado	Hs	32,00	\$ 694,97	\$ 22.239,04		
2,02	Oficial	Hs	64,00	\$ 592,02	\$ 37.889,28		
2,03	Ayudante	Hs	64,00	\$ 501,24	\$ 32.079,17		
MANO DE OBRA						\$	92.207,49
C - EQUIPOS							
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total		
3,01	Maquinas / Equipos	Hs	16,00	\$ 5.832,00	\$ 93.312,00		
3,02	Camión volcador chico 3m3	Hs	0,00	\$ 618,31	\$ -		
3,03	Hormigonera trompo 130 litros	Hs	2,00	\$ -	\$ -		
EQUIPOS						\$	93.312,00
COSTO-COSTO						\$	1.383.040,15
COEFICIENTE DE PASE						\$	1,55
PRECIO						\$	2.143.712,23

ANALISIS DE COSTOS

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

ESTRUCTURA DE SOSTEN

S.7		PROV. Y MONTAJE DE COLUMNA METALICA CURVA SIMPLE (con base de H°)				U	57,00
A - MATERIALES							
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total		
1,01	EXCAVACION P/BASE DE COLUMNAS	M3	0,19	\$ -	\$ -		
1,02	H° P/BASE DE COLUMNAS	M3	0,19	\$ 10.847,11	\$ 2.062,63		
1,03	COLUMNAS METALICA - CURVA SIMPLE	U	1,00	\$ 52.082,64	\$ 52.082,64		
MATERIALES						\$	54.145,27
B - MANO DE OBRA							
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total		
2,01	Oficial	Hs	2,00	\$ 592,02	\$ 1.184,04		
2,02	Ayudante	Hs	4,00	\$ 501,24	\$ 2.004,95		
MANO DE OBRA						\$	3.188,99
C - EQUIPOS							
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total		
3,01	Maquinas / Equipos	Hs	0,40	\$ 5.832,00	\$ 2.332,80		
3,02	Camión volcador chico 3m3	Hs	0,20	\$ 3.375,00	\$ 675,00		
EQUIPOS						\$	3.007,80
COSTO-COSTO						\$	60.362,08
COEFICIENTE DE PASE						\$	1,35
PRECIO						\$	93.561,22



053-160

MUNICIPALIDAD DE FONTANA

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

UBICACIÓN: BARRIO ANUNCIACION (CH 45 - Mz 40 - 48 - 56 - 57 - 66 - 67 - 68 - 69)

FONTANA - PROVINCIA DEL CHACO

FECHA: AGOSTO 2021

ANALISIS DE COSTOS

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

RED ELECTRICA Y ALUMBRADO PUBLICO						U
B.7.2 CONDUCTORES - Accesorios						57,00
A - MATERIALES						
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
1,01	CABLE TIPO TALLER - 2 x 1,5mm ²	M	5,00	\$ 80,37	\$ 401,85	
1,02	CABLE DESNUDO 4MM	M	1,00	\$ 67,52	\$ 67,52	
1,03	JABALINA DE COBRE 3/8" - 1 mts. - completo	U	1,00	\$ 404,90	\$ 404,90	
1,04	TORNACABLE 3/8" C/BULON DE ACERO	U	1,00	\$ 141,12	\$ 141,12	
1,05	FUSIBLE P/MORCETO ENCAPSULADO 63 AMP	U	1,00	\$ 410,55	\$ 410,55	
1,06	MORCETO P/PREENSAMBLADO	U	2,00	\$ 244,33	\$ 487,94	
1,07	MATERIALES VARIOS	GL	0,02	\$ 10.260,41	\$ 180,01	
MATERIALES						\$ 2.693,89
B - MANO DE OBRA						
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
2,00	Oficial Especializado	Hs	0,70	\$ 694,97	\$ 487,70	
2,01	Oficial	Hs	1,40	\$ 592,02	\$ 830,91	
2,02	Ayudante	Hs	1,40	\$ 501,24	\$ 703,49	
MANO DE OBRA						\$ 2.022,10
C - EQUIPOS						
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
3,01	Maquinas / Equipos	Hs	0,35	\$ 5.832,00	\$ 2.046,32	
EQUIPOS						\$ 2.046,32
COSTO-COSTO						\$ 6.162,21
COEFICIENTE DE FASE						\$ 1,35
PRECIO						\$ 9.851,38

ANALISIS DE COSTOS

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

RED ELECTRICA Y ALUMBRADO PUBLICO						U
B.7.5.1 TABLERO DE ALUMBRADO PUBLICO						3,00
A - MATERIALES						
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
1,01	TABLERO ESTANCO COMPLETO - ALUMBRADO	U	1,00	\$ 43.680,00	\$ 43.680,00	
1,02	ACCESORIOS - ESTRUCTURA DE SOSTEN	GL	1,00	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00	
MATERIALES						\$ 46.180,00
B - MANO DE OBRA						
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
2,01	Oficial Especializado	Hs	10,00	\$ 694,97	\$ 6.949,70	
2,02	Oficial	Hs	20,00	\$ 592,02	\$ 11.840,40	
2,03	Ayudante	Hs	16,00	\$ 501,24	\$ 8.019,79	
MANO DE OBRA						\$ 26.809,89
C - EQUIPOS						
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
3,01	Maquinas / Equipos	Hs	1,00	\$ 5.832,00	\$ 5.832,00	
EQUIPOS						\$ 5.832,00
COSTO-COSTO						\$ 78.821,89
COEFICIENTE DE FASE						\$ 1,35
PRECIO						\$ 122.173,93

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

RUBEN SVANNO AVALOS
 Ruben Svanno Avalos
 Presidente del Concejo
 Municipalidad de Fontana



159
160

MUNICIPALIDAD DE FONTANA

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

UBICACIÓN: BARRIO ANUNCIACION (CH 45 - Mz 40 - 48 - 56 - 57 - 66 - 67 - 68 - 69)

FONTANA - PROVINCIA DEL CHACO

FECHA: AGOSTO 2021

ANALISIS DE COSTOS

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

RED ELECTRICA Y ALUMBRADO PUBLICO

B.7.4.1						U	57,00
PROVISION Y COLOCACION DE LUMINARIAS COMPLETA DE LED 150W							
A - MATERIALES							
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total		
1,01	PROVISION Y COLOCACION DE LUMINARIAS COMPLETA DE LED 150W	U	1,00	\$ 16.446,82	\$	16.446,82	
1,02	ACCESORIOS	GL	1,00	\$ 950,00	\$	950,00	
MATERIALES						\$	17.396,82
B - MANO DE OBRA							
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total		
2,01	Oficial Especializado	Hs	0,45	\$ 694,97	\$	312,74	
2,02	Oficial	Hs	1,00	\$ 592,02	\$	592,02	
2,03	Ayudante	Hs	1,00	\$ 501,24	\$	501,24	
MANO DE OBRA						\$	1.406,00
C - EQUIPOS							
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total		
3,01	Maquinas/Equipos - GRUA	Hs	0,45	\$ 5.832,00	\$	2.624,40	
EQUIPOS						\$	2.624,40
COSTO-COSTO						\$	21.427,22
COEFICIENTE DE PASE						\$	1,33
PRECIO						\$	28.212,19

ANALISIS DE COSTOS

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

RED ELECTRICA BAJA TENSION

13 B.8.1.1						U	58,00
PROV. Y MONTAJE DE COLUMNA DE H* -CBASE DE H* + ACC. DE RETENCION 1500							
A - MATERIALES							
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total		
1,01	H* P/BASE DE COLUMNAS	M3	0,36	\$ 10.847,11	\$	3.904,96	
1,02	COLUMNA DE H* - 7,50mts	U	1,00	\$ 38.850,00	\$	38.850,00	
1,03	MORSA DE RETENCION 1500	U	1,00	\$ 899,64	\$	899,64	
MATERIALES						\$	43.654,60
B - MANO DE OBRA							
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total		
2,01	Oficial	Hs	1,00	\$ 592,02	\$	592,02	
2,02	Ayudante	Hs	4,00	\$ 501,24	\$	2.004,95	
MANO DE OBRA						\$	2.596,97
C - EQUIPOS							
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total		
3,01	Maquinas / Equipos	Hs	0,50	\$ 5.832,00	\$	2.916,00	
3,02	Camión volcador chico 5m3	Hs	0,25	\$ 3.375,00	\$	843,75	
EQUIPOS						\$	3.759,75
COSTO-COSTO						\$	50.011,32
COEFICIENTE DE PASE						\$	1,33
PRECIO						\$	77.817,39





ISS
160

MUNICIPALIDAD DE FONTANA

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

UBICACIÓN: BARRIO ANUNCIACION (CH 45 - Mz 40 - 48 - 56 - 57 - 66 - 67 - 68 - 69)

FONTANA - PROVINCIA DEL CHACO

FECHA: AGOSTO 2021

ANALISIS DE COSTOS

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

RED ELECTRICA BAJA TENSION

B.8.1.2 PROV. Y MONTAJE DE COLUMNA DE EUCALIPTUS + ACC DE SUSPENSION					U	50,00
A - MATERIALES						
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
1,01	H* P/BASE DE COLUMNAS	M3	0,00	\$ 10.847,11	\$ -	
1,02	POSTE REDONDO DE MADERA H* - 7,50mts	U	1,00	\$ 6.825,00	\$ 6.825,00	
1,03	MORSA DE SUSPENSION + MENSULA + ABRAZADERA	U	1,00	\$ 900,00	\$ 900,00	
					MATERIALES	
					\$ 7.725,00	
B - MANO DE OBRA						
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
2,01	Oficial	Hs	1,00	\$ 592,02	\$ 592,02	
2,02	Ayudante	Hs	1,00	\$ 501,24	\$ 501,24	
					MANO DE OBRA	
					\$ 1.093,26	
C - EQUIPOS						
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
3,01	Maquinas / Equipos	Hs	0,15	\$ 5.832,00	\$ 874,80	
3,02	Camión volcador chico 5m3	Hs	0,15	\$ 3.375,00	\$ 506,25	
					EQUIPOS	
					\$ 1.381,05	
					COSTO-COSTO	
					\$ 10.199,31	
					COEFICIENTE DE PASE	
					\$ 1,55	
					PRECIO	
					\$ 15.808,93	

ANALISIS DE COSTOS

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

RED ELECTRICA BAJA TENSION

B.8.2.1 PROV. Y COLOCAC. DE CABLES AEREOS PRENSAMBLADOS 3 x 35 + 60 + 25					M	2.928,00
A - MATERIALES						
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
1,01	PRENSAMBLADO 3 x 35mm2 +50 +25 aluminio	M	1,00	\$ 472,19	\$ 472,19	
1,02	ACCESORIOS	GL	1,00	\$ 20,00	\$ 20,00	
					MATERIALES	
					\$ 492,19	
B - MANO DE OBRA						
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
2,01	Oficial Especializado	Hs	0,20	\$ 694,97	\$ 138,99	
2,02	Oficial	Hs	0,20	\$ 592,02	\$ 118,40	
2,03	Ayudante	Hs	0,10	\$ 501,24	\$ 50,12	
					MANO DE OBRA	
					\$ 307,51	
C - EQUIPOS						
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
3,01	Maquinas / Equipos	Hs	0,20	\$ 5.832,00	\$ 1.166,40	
					EQUIPOS	
					\$ 1.166,40	
					COSTO-COSTO	
					\$ 1.968,10	
					COEFICIENTE DE PASE	
					\$ 1,55	
					PRECIO	
					\$ 3.047,46	

Gilda Gabriela Roldán
SECRETARIA DEL CONCEJO
Municipalidad de Fontana

RUBEN OSVALDO MORALES
Presidente del Concejo
Municipalidad de Fontana



156
160

MUNICIPALIDAD DE FONTANA

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

UBICACIÓN: BARRIO ANUNCIACION (CH 45 - Mz 40 - 48 - 56 - 57 - 66 - 67 - 68 - 69)

FONTANA - PROVINCIA DEL CHACO

FECHA: AGOSTO 2021

ANALISIS DE COSTOS

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

RED ELECTRICA BAJA TENSION

PROV. Y COLOCACION DE CABLE - 3 x 95mm ² + 70 + 25 - ALUMINIO						M
						247,80
A - MATERIALES						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
1,01	CABLE - 3 x 95mm ² + 70 + 25 - ALUMINIO	M	1,00	\$ 846,92	\$ 846,92	
1,02	ACCESORIOS	GL	1,00	\$ 50,00	\$ 50,00	
MATERIALES						\$ 896,92
B - MANO DE OBRA						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
2,01	Oficial Especializado	Hs	0,20	\$ 694,97	\$ 138,99	
2,02	Oficial	Hs	0,20	\$ 592,02	\$ 118,40	
2,03	Ayudante	Hs	0,20	\$ 501,24	\$ 100,25	
MANO DE OBRA						\$ 357,64
C - EQUIPOS						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
3,01	Maquinas / Equipos	Hs	0,05	\$ 5.832,00	\$ 291,60	
EQUIPOS						\$ 291,60
COSTO-COSTO						\$ 1.346,16
COEFICIENTE DE PASE						\$ 1,55
PRECIO						\$ 2.394,33

ANALISIS DE COSTOS

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

CONEXIÓN DOMICILIARIA

PROVISION Y MONTAJE DE PILAR COMPLETO + DISYUNTOR						U
						94,00
A - MATERIALES						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
1,01	PILAR DE H°	U	1,00	\$ 4.725,00	\$ 4.725,00	
1,02	CAÑO DE BAJADA G°	U	1,00	\$ 2.166,82	\$ 2.166,82	
1,03	PIPETA G°	U	1,00	\$ 58,05	\$ 58,05	
1,04	CAJA P/MEDIDOR MONOFASICO	U	1,00	\$ 812,97	\$ 812,97	
1,05	CAJA P/TABLERO	U	1,00	\$ 516,74	\$ 516,74	
1,06	MORCETO PKD 14	U	1,00	\$ 244,55	\$ 244,55	
1,07	MORCETO PORTAFUSIBLE	U	1,00	\$ 410,55	\$ 410,55	
1,08	FUSIBLE 63 NEOZET	U	1,00	\$ 59,80	\$ 59,80	
1,09	TERMICA 32 AMP	U	1,00	\$ 440,77	\$ 440,77	
1,09	DISYUNTOR - DIF - 2 x 40 AMP	U	1,00	\$ 6.247,93	\$ 6.247,93	
1,10	JABALINA 75CM 5/8"	U	1,00	\$ 404,90	\$ 404,90	
1,11	CABLE (2 X 6)	MTS	8,00	\$ 141,12	\$ 1.128,96	
1,12	CAÑO CORRUGADO 25	MTS	5,00	\$ 286,74	\$ 1.433,70	
1,13	CABLE VERDE AMARILLO	MTS	3,00	\$ 50,71	\$ 152,13	
1,14	CABLE 6mm - ROJO	MTS	1,00	\$ 99,66	\$ 99,66	
1,15	CABLE 6mm - CELESTE	MTS	1,00	\$ 99,66	\$ 99,66	
MATERIALES						\$ 19.002,19
B - MANO DE OBRA						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
2,01	Oficial Especializado	Hs	4,00	\$ 694,97	\$ 2.779,88	
2,02	Oficial	Hs	4,00	\$ 592,02	\$ 2.368,08	
2,03	Ayudante	Hs	4,00	\$ 501,24	\$ 2.004,95	
MANO DE OBRA						\$ 7.152,91
C - EQUIPOS						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
3,01	MAQUINAS Y EQUIPOS	Hs	0,20	\$ 5.832,00	\$ 1.166,40	
EQUIPOS						\$ 1.166,40
COSTO-COSTO						\$ 27.321,50
COEFICIENTE DE PASE						\$ 1,55
PRECIO						\$ 42.348,33



154
160

MUNICIPALIDAD DE FONTANA

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

UBICACIÓN: BARRIO ANUNCIACION (CH 45 - Mz 40 - 48 - 56 - 57 - 66 - 67 - 68 - 69)

FONTANA - PROVINCIA DEL CHACO

FECHA: AGOSTO 2021

ANALISIS DE COSTOS

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

OBRA DE NEXO A LA RED VIAL - RIPIO

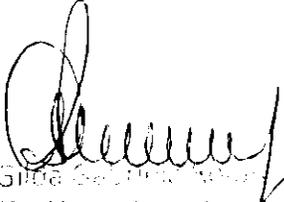
PREPARACION DE TERRENO. COMPACTACION DE SUBRASANTE						M2
B.10.1.1						13.488,00
A - MATERIALES						
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
1,01	SUELO SELECCIONADO	M3	0,05	\$ 739,20	\$ 36,96	
1,02	CAL	BOLSA	0,00	\$ 308,06	\$ -	
MATERIALES						\$ 36,96
B - MANO DE OBRA						
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
2,01	Oficial	Hs	0,05	\$ 592,02	\$ 29,60	
2,02	Ayudante	Hs	0,05	\$ 501,24	\$ 25,06	
MANO DE OBRA						\$ 54,66
C - EQUIPOS						
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
3,01	Maquinas / Equipos	Hs	0,05	\$ 5.832,00	\$ 291,60	
3,02	Camión volcador chico 5m3	Hs	0,02	\$ 3.375,00	\$ 67,50	
3,03	Hormigonera trompo 130 litros	Hs	0,00	\$ 609,19	\$ -	
EQUIPOS						\$ 359,10
COSTO-COSTO						\$ 450,72
COEFICIENTE DE PASE						\$ 1,55
PRECIO						\$ 698,62

ANALISIS DE COSTOS

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

OBRA DE NEXO A LA RED VIAL - RIPIO

ENRIPIADO						M2
B.10.2.1						9.560,90
A - MATERIALES						
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
1,01	CALZADA - RIPIO Estabilizado	Tn	0,160	\$ 780,99	\$ 124,96	
MATERIALES						\$ 124,96
B - MANO DE OBRA						
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
2,01	Oficial	Hs	0,30	\$ 592,02	\$ 177,61	
2,02	Ayudante	Hs	0,45	\$ 501,24	\$ 225,56	
MANO DE OBRA						\$ 403,17
C - EQUIPOS						
N°	Denominación	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
3,01	Maquinas / Equipos	Hs	0,08	\$ 5.832,00	\$ 466,56	
3,02	TRANSPORTE	GL	1,00	\$ 195,41	\$ 195,41	
EQUIPOS						\$ 661,97
COSTO-COSTO						\$ 1.190,10
COEFICIENTE DE PASE						\$ 1,55
PRECIO						\$ 1.844,65


 Gilma Gerardo
 Municipalidad de Fontana


 RUBEN OSVALDO
 Presidente del Concejo
 Municipalidad de Fontana



154
160

MUNICIPALIDAD DE FONTANA

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETAS / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

UBICACION: BARRIO ANUNCIACION (CH 45 - Mz 40 - 48 - 56 - 57 - 66 - 67 - 68 - 69)

FONTANA - PROVINCIA DEL CHACO

FECHA: AGOSTO 2021

ANALISIS DE COSTOS

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETAS / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

OBRA DE NEXO A LA RED VIAL - RIPIO

PREPARACION DE TERRENO, COMPACTACION DE SUBRASANTE						M2
B.10.1.1						13.488,00
A - MATERIALES						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
1,01	SUELO SELECCIONADO	M3	0,05	\$ 739,20	\$ 36,96	
1,02	CAL	BOLSA	0,00	\$ 308,06	\$	
MATERIALES						\$ 36,96
B - MANO DE OBRA						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
2,01	Oficial	Hs	0,05	\$ 592,02	\$ 29,60	
2,02	Ayudante	Hs	0,05	\$ 501,24	\$ 25,06	
MANO DE OBRA						\$ 54,66
C - EQUIPOS						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
3,01	Maquinas / Equipos	Hs	0,05	\$ 5.832,00	\$ 291,60	
3,02	Camión volcador chico 5m3	Hs	0,02	\$ 3.375,00	\$ 67,50	
3,03	Hormigonera trompo 130 litros	Hs	0,00	\$ 609,19	\$	
EQUIPOS						\$ 359,10
				COSTO-COSTO	\$ 480,72	
				COEFICIENTE DE PASE	\$ 1,55	
				PRECIO	\$ 698,62	

ANALISIS DE COSTOS

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETAS / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

OBRA DE NEXO A LA RED VIAL - RIPIO

ENRIPIADO						M2
B.10.2.1						9.560,90
A - MATERIALES						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
1,01	CALZADA - RIPIO Estabilizado	Tn	0,160	\$ 780,99	\$ 124,96	
MATERIALES						\$ 124,96
B - MANO DE OBRA						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
2,01	Oficial	Hs	0,30	\$ 592,02	\$ 177,61	
2,02	Ayudante	Hs	0,45	\$ 501,24	\$ 225,56	
MANO DE OBRA						\$ 403,17
C - EQUIPOS						
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.	Costo Total	
3,01	Maquinas / Equipos	Hs	0,08	\$ 5.832,00	\$ 466,56	
3,02	TRANSPORTE	GL	1,00	\$ 195,41	\$ 195,41	
EQUIPOS						\$ 661,97
				COSTO-COSTO	\$ 1.190,10	
				COEFICIENTE DE PASE	\$ 1,55	
				PRECIO	\$ 1.844,68	

[Handwritten Signature]
 Gilma Cecilia...
 SECRETARIA...
 Municipalidad de Fontana

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



160
160

MUNICIPALIDAD DE FONTANA

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETTA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)

UBICACIÓN: BARRIO ANUNCIACION (CH 45 - Mz 40 - 48 - 56 - 57 - 66 - 67 - 68 - 69)

FONTANA - PROVINCIA DEL CHACO

FECHA: AGOSTO 2021

ANALISIS DE COSTOS

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETTA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)
VEREDA

B.11.2.1						N° ELABORADO - H17 - vereda 1.50m de ancho esp: 12cm		M2		4.765,60		
A - MATERIALES												
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.			Costo Total					
1,01	MALLA SIMA 15 x 15 X 6mm	M2	1,20	\$	976,60	\$	1,171,92					
1,02	HORMIGON ELABORADO - H17	M2	1,20	\$	1.487,60	\$	1.785,12					
1,03	BREA ASFALTICA EN PANES	KG	0,05	\$	212,04	\$	10,60					
1,04	MATERIALES VARIOS - REGLAS	GL	1,00	\$	20,00	\$	20,00					
							MATERIALES				\$ 2.987,65	
B - MANO DE OBRA												
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.			Costo Total					
2,01	Oficial	Hs	1,00	\$	592,02	\$	592,02					
2,02	Ayudante	Hs	2,00	\$	501,24	\$	1.002,47					
							MANO DE OBRA				\$ 1.594,49	
C - EQUIPOS												
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.			Costo Total					
3,01	Maquinas / Equipos	Hs	0,05	\$	5.832,00	\$	291,60					
3,02	Camión volcador chico 5m3	Hs	0,00	\$	3.375,00	\$	-					
3,03	Hormigonera trompo 130 litros	Hs	0,00	\$	3.375,00	\$	-					
							EQUIPOS				\$ 291,60	
							COSTO-COSTO				\$ 4.873,74	
							COEFICIENTE DE PASE				\$ 1,35	
							PRECIO				\$ 7.554,30	

ANALISIS DE COSTOS

OBRA: POT (RED CLOACAL -CONEXIONES DOMICILIARIAS-CONEXIONES INTRA LOTE- ALUMBRADO PUBLICO - LINEA BAJA TENSION - CONEXIONES ELECTRICAS DOMICILIARIAS -VEREDA - CORDON CUNETTA / BADEN - RIPIO Y PAVIMENTO FLEXIBLE)
VEREDA

B.11.2.2						RAMPA PARA DISCAPACITADO		U		66,00		
A - MATERIALES												
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.			Costo Total					
1,01	MALLA SIMA 15 x 15	M2	1,42	\$	976,60	\$	1.396,53					
1,02	HORMIGON ELABORADO - H20	M2	0,12	\$	10.847,11	\$	1.306,74					
1,03	BREA ASFALTICA EN PANES	KG	0,15	\$	212,04	\$	31,81					
2,04	PINTURA EPOXI	GL	0,20	\$	520,66	\$	104,13					
							MATERIALES				\$ 2.699,21	
B - MANO DE OBRA												
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.			Costo Total					
2,01	Oficial	Hs	2,00	\$	592,02	\$	1.184,04					
2,02	Ayudante	Hs	2,00	\$	501,24	\$	1.002,47					
							MANO DE OBRA				\$ 2.186,51	
C - EQUIPOS												
N°	Denominacion	Un.	Cantidad	Costo Un.			Costo Total					
3,01	Maquinas / Equipos	Hs	0,05	\$	609,19	\$	30,46					
3,02	Camión volcador chico 5m3	Hs	0,03	\$	3.375,00	\$	84,38					
3,03	Hormigonera trompo 130 litros	Hs	0,00	\$	609,19	\$	-					
							EQUIPOS				\$ 114,83	
							COSTO-COSTO				\$ 5.200,55	
							COEFICIENTE DE PASE				\$ 1,55	
							PRECIO				\$ 8.040,84	

Arq. ~~Moisés~~ Santiago Vicentin
SECRETARIO DE OBRAS
Y SERVICIOS PUBLICOS
Municipalidad de Fontana

Arq. Santiago Vicentin
Mat. Prof. 1711