

**DOCUMENTO N°1**  
**MEMORIA**

## MEMORIA DESCRIPTIVA

MEMORIA DESCRIPTIVA

INDICE

1. OBJETO DEL PROYECTO.....	4
2. ENCARGO DEL PROYECTO .....	4
3. ANTECEDENTES.....	4
4. DESCRIPCIÓN DEL SECTOR.....	5
4.1. DESCRIPCIÓN FÍSICA .....	5
4.2. ACCESOS AL SECTOR .....	6
4.3. REDES DE SERVICIOS EXISTENTES.....	6
4.4. PARCELAS CON INDICIOS DE CONTAMINACIÓN.....	8
5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	8
5.1. ORDENACIÓN PROPUESTA.....	8
5.2. CARTOGRAFÍA .....	9
5.3. RED DE SANEAMIENTO.....	9
5.4. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN.....	13
5.5. DURACIÓN DE LAS OBRAS.....	14
6. REAJUSTE CON RELACION AL PLANEAMIENTO VIGENTE .....	14
7. PRESUPUESTOS DEL PROYECTO ESPECÍFICO .....	14
8. DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PRESENTE PROYECTO.....	14
9. CONCLUSIÓN.....	14

## MEMORIA DESCRIPTIVA

### **1. OBJETO DEL PROYECTO**

El objeto del presente Proyecto de Urbanización es el completo estudio, definición y valoración de todas aquellas obras que sea necesario ejecutar para materializar la urbanización del **SECTOR UZ-2.4-03 ARPO** del P.G.O.U. de Pozuelo de Alarcón, dotándole de los servicios e infraestructuras adecuadas para obtener el grado de urbanización requerido para el normal desarrollo de actividades que se generarán en él.

### **2. ENCARGO DEL PROYECTO**

La redacción del presente Proyecto de Urbanización, se realiza por encargo de la "Junta de Compensación del Área Pozuelo Oeste" con domicilio social en Madrid en la Plaza de la Iglesia nº2 de Pozuelo de Alarcón, con C.I.F. número G-82773128.

Con fecha 25 de Marzo de 2002 se suscribe contrato mediante el cual la Junta de Compensación del Área Pozuelo Oeste, encarga la redacción del **PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL SECTOR 2.4-03 ARPO** a la sociedad **ATP INGENIEROS CONSULTORES S.A.**

Al no estar incluidos en el objeto inicial del contrato del Proyecto de Urbanización, con posterioridad al inicio de los trabajos la Junta de Compensación del Área Pozuelo Oeste contrata los trabajos de redacción del proyecto de los **PARQUES PÚBLICOS** del sector a la sociedad **GESTIÓN DE PLANEAMIENTO Y ARQUITECTURA GPA S.L.**

Así mismo, al no estar incluidos en el objeto inicial del contrato del Proyecto de Urbanización, con posterioridad al inicio de los trabajos la Junta de Compensación del Área Pozuelo Oeste contrata los trabajos de redacción de los proyectos de **OBRAS EN LAS CARRETERAS M-503, M-40 y M-515** a la sociedad **DELFOS SL.**

Por último, la Junta de compensación contrata a la empresa **IYCMA** el encargo de adecuar los distintos proyectos iniciados por DELFOS y que deben ser actualizados la realidad del proyecto.

Es por tanto, de responsabilidad exclusiva de cada uno de los redactores, el contenido de los documentos relacionados anteriormente.

A efectos formales de presentación, el Proyecto de Parques Públicos queda incluido en el presente documento de Proyecto de Urbanización. Todos los proyectos de infraestructuras de accesos al Sector se presentan como Proyectos Específicos en documentos independientes.

Por último, también como documento independiente, se redacta proyecto de **SOTERRAMIENTO DE LINEA ELÉCTRICA DE 132 kV**. Este proyecto ha sido redactado por **IBERDROLA** y que por la especificidad de los trabajos

que más adelante se describen, debe ser la propia compañía eléctrica la que redacte y ejecute las obras contenidas en ese documento.

### **3. ANTECEDENTES.**

Con fecha 18 de Marzo de 2008, fue aprobado definitivamente el Plan Parcial del Sector UZ 2.4-03 "ARPO" en cumplimiento de lo acordado en la sesión plenaria del Ayuntamiento de Pozuelo de Alarcón celebrada con fecha 23 de Enero de 2008, siendo publicada esta aprobación en el BOCM nº: 92 de fecha 18 de Abril de 2008.

Con fecha 17 de noviembre de 2011, la Junta de Compensación "Área Pozuelo Oeste" presentó la documentación relativa al Proyecto de Urbanización y a los Proyectos Complementarios de Parques Públicos, Obras en las Carreteras M-40, M-503 y M-513, Conexión Exterior de Saneamiento y Soterramiento de Línea de AT de 132 KV para su tramitación municipal.

Con fecha 3 de febrero de 2012, se emitió informe previo sobre la documentación presentada, informe suscrito por el Jefe de Servicio de Planeamiento y Gestión Urbanística y por la Ingeniero Técnico Municipal de Obras Públicas requiriendo subsanación y aporte de documentación.

Con fecha 21 de febrero de 2012, la Concejal de Urbanismo, Vivienda y Patrimonio, dicta resolución requiriendo el contenido del citado informe. Esta resolución fue notificada a la Junta de compensación el 1 de marzo de 2012.

Con fecha 6 de marzo de 2012, el Área de Medio Ambiente emite informe requiriendo subsanación y aporte de documentación, el cual fue notificado a la Junta de compensación mediante comparecencia el 8 de marzo de 2012.

Con fecha 6 de julio de 2012, como respuesta a los informes municipales, la Junta de Compensación "Área Pozuelo Oeste" presenta escrito y nueva documentación de proyecto dando contestación a los requerimientos formulados.

Con fecha 31 de octubre de 2012, la Ingeniero Técnico Forestal de la U.A. de Planificación Urbanística de la Gerencia Municipal de Urbanismo del Ayuntamiento de Pozuelo de Alarcón, emite informe en el que se propone que se requiera a la Junta de Compensación para que justifique y modifique los proyectos en el sentido que en el mismo consta.

Con fecha 20 de marzo de 2013, la U.A. de Planificación Urbanística de la Gerencia Municipal de Urbanismo del Ayuntamiento de Pozuelo de Alarcón, emite informe en el que se propone que se requiera a la Junta de Compensación para que subsane los proyectos en el sentido que en el mismo consta.

Con fecha 25 de abril de 2013, el Servicio de Ingeniería Municipal emite informe en el que se propone que se requiera a la Junta de Compensación para que subsane los proyectos en el sentido que en el mismo consta.

Con fecha 27 de mayo de 2013, la Gerente Municipal de Urbanismo del Ayuntamiento de Pozuelo de Alarcón dicta providencia mediante la cual requiere a la Junta de Compensación "Área Pozuelo Oeste" para subsanar el documento presentado con fecha 6 de julio de 2012 en los términos contenidos en los tres últimos informes emitidos con carácter previo a esta providencia.

Con fecha 19 de febrero de 2014, como respuesta a los mencionados informes municipales, la Junta de Compensación "Área Pozuelo Oeste" presenta escrito y nueva documentación de proyecto dando contestación a los requerimientos formulados.

Con fecha 29 de julio de 2014, la Ingeniero Técnico Forestal de la U.A. de Planificación Urbanística de la Gerencia Municipal de Urbanismo del Ayuntamiento de Pozuelo de Alarcón emite informe en el que se propone que se requiera a la Junta de Compensación para que justifique y modifiquen los proyectos en el sentido que en el mismo consta.

Con fecha 9 de octubre de 2014, la Ingeniera de Obras y Servicios emite informe desfavorable, requiriendo subsanación del proyecto de urbanización en ciertos aspectos del mismo.

Con fecha 17 de noviembre de 2014, el Arquitecto Jefe de Planificación Urbanística emite informe desfavorable remitiéndose a los informes mencionados anteriormente.

Con fecha 18 de noviembre de 2014, el Gerente Municipal de Urbanismo del Ayuntamiento de Pozuelo de Alarcón dicta providencia mediante la cual requiere a la Junta de Compensación "Área Pozuelo Oeste" para subsanar el documento presentado con fecha 19 de febrero de 2014 en los términos contenidos en los tres últimos informes emitidos con carácter previo a esta providencia.

Con posterioridad a este nuevo requerimiento, se mantienen diversas reuniones con los nuevos técnicos municipales responsables de la supervisión del proyecto de urbanización para fijar definitivamente los criterios de diseño que el documento debe recoger.

En el año 2015, la Junta de Compensación "Área Pozuelo Oeste" presenta documento de Modificación Puntual del Plan Parcial, que tiene por objeto adaptar el documento a las conducciones existentes del Canal de Isabel II manteniéndose las condiciones primitivas del acuerdo de aprobación del Plan Parcial.

Con fecha 20 de enero de 2016, por acuerdo de la Junta de Gobierno Local, se aprueba inicialmente la Modificación Puntual del Plan Parcial del Sector UZ 2.4-03 "Área Pozuelo Oeste", siendo publicada esta aprobación en el BOCM nº: 170 de fecha 18 de julio de 2016.

Con fecha 22 de marzo de 2018, el pleno de la corporación municipal aprueba definitivamente la Modificación Puntual del Plan Parcial del Sector UZ 2.4-03, "Área Pozuelo Oeste", siendo publicada esta aprobación en el BOCM nº124 de fecha 25 de mayo de 2018.

Con fecha 13 de marzo de 2018 la Junta de Compensación del Sector UZ 2.4-03 "Área de Reparto Pozuelo Oeste (ARPO)" presentó tres copias del Proyecto de Urbanización del Sector UZ 2.4-03, que incluía el proyecto completo en formato digital y, únicamente, el tomo correspondiente a la Memoria en formato de papel.

Con fecha 18 de junio de 2018 la Junta de Compensación del Sector UZ 2.4-03 "Área de Reparto Pozuelo Oeste (ARPO)" presentó tres copias en formato papel del Proyecto de Urbanización del Sector UZ 2.4-03 y los proyectos de accesos asociados a dicho Sector.

Con fecha 7 de febrero de 2020 se suscribe el acta de entrega por la Comunidad de Madrid al Ayuntamiento de Pozuelo de Alarcón del tramo de carretera M-513 comprendido entre las carreteras M-503 y M-40.

Este último documento tiene una influencia decisiva sobre el proyecto de urbanización presentado. Al pasar este tramo de vía a titularidad municipal, ya no es necesario prever un soterramiento en trinchera de la M-513 lo que modifica sustancialmente las rasantes de la mayor parte del viario.

La modificación de rasantes lleva implícita además de la modificación de la estructura viaria, la necesidad de rediseñar la red de saneamiento y realizar los correspondientes recálculos de la red de abastecimiento de agua potable.

Con fecha 27 de mayo de 2020, la Junta de Compensación presenta de nuevo Proyecto de Urbanización recogiendo los condicionantes surgidos por la cesión de la carretera M-513.

Con fecha 15 de febrero de 2021, la arquitecto municipal, Jefa de Planeamiento Urbanístico emite informe técnico relativo a los distintos proyectos que componen el total del proyecto de urbanización.

Todo ello deriva en esta nueva presentación del proyecto de urbanización.

#### **4. DESCRIPCIÓN DEL SECTOR**

##### **4.1. DESCRIPCIÓN FÍSICA**

El ámbito de la actuación se encuentra situado en la zona Oeste del Término Municipal de Pozuelo de Alarcón, presentando una superficie total de 239,59 Has según se desprende del trabajo de topografía realizado.

Junto con los sectores denominados "Huerta Grande" y de "Empleo I y II", además de las dos Áreas de Planeamiento Remitido limitadas por la M503 y la M513 (Pozuelo-Boadilla), constituye el cierre de la trama urbana de la ciudad hasta la M-40. Al Oeste de esta potente vía de comunicación, el Sector recoge los suelos vacantes existentes entre esta autovía y las urbanizaciones "La Cabaña", "Monte Alina" y "Monteclaro".

El Sector queda limitado en su zona Este por la zona verde y deportiva municipal de "El Valle de las Cañas". Los puntos de unión de la M-40 con la M503, Eje Pinar, la M513 (Pozuelo-Boadilla) y la antigua carretera Pozuelo-

Majadahonda dan lugar a otros tantos enlaces, cuyos movimientos de acceso e incorporación han requerido una gran superficie de suelo.

La existencia de los viarios antedichos sobre los terrenos delimitados produce una división de hecho de los mismos en zonas de distinto carácter y aptitud de acogida de distintas tipologías dependiendo de las existentes en su entorno próximo.

Los terrenos que forman el Sector tienen los siguientes límites:

✓ Al Norte:

- Suelo urbanizable: Sector: NE Eje Pinar. UZ 2.3-01  
Sector: Nuevo Sector Empleo II UZ 2.4-01  
Sector: Huerta Grande UZ 2.4-02

✓ Al Sur:

- Suelo urbano consolidado: Urbanización "La Cabaña"
- Vereda del Camino de las Carreras.

✓ Al Este:

- Carretera M503 y Áreas de Planeamiento Remitido en suelo urbano: APR 2.4-01: Carretera de Boadilla Norte. APR 2.5-02: Carretera de Boadilla Sur
- También en suelo urbano consolidado: zona verde y deportiva municipal "Valle de las Cañas", limitado por la Colada del Arroyo de las Viñas.

✓ Al Oeste:

- Suelo urbano consolidado. Urbanizaciones "Monte Alina" y "Monteclaro"
- Vereda del Camino de las Carreras.

Topográficamente, el terreno presenta ondulaciones con pendientes diferentes, que varían desde el 2,5% en la zona comprendida entre la M-40 y La Cabaña, hasta el 10% en zonas del entorno del Arroyo de las Pozas.

Los terrenos delimitados no constituyen un conjunto global homogéneo, sino que los potentes viarios que los atraviesan definen 5 zonas diferentes que presentan a su vez condiciones topográficas propias.

De este modo, la zona delimitada por Eje Pinar, M-40 y Monte Alina – Monteclaro tiene una pendiente media del 5% que recorre hacia la M-40 y Eje Pinar. Su cota más alta es la (725). La más baja es la (710), en que se sitúa el nudo de unión de M-40 y Eje Pinar. La instalación con uso religioso se localiza entre las cotas (720) y (715), conservándose esta última cota hasta una distancia aproximada de 40 m de la M-40, lo que atenúa el impacto acústico de la carretera, que discurre 5 m más baja. El terreno se mantiene en la cota (715), en la zona donde se sitúa la rotonda de acceso de la M-40 a la carretera M-513 a Boadilla, siendo sensiblemente horizontal desde este punto hasta el Arroyo de las Cañas, límite Este del Sector (5 m de desnivel en 1.400 m de distancia).

## 4.2. ACCESOS AL SECTOR

Las conexiones del Sector desde el punto de vista viario, están conformadas por las siguientes carreteras:

### a) Carretera M-40

Vía de alta capacidad que constituye el anillo de circunvalación a Pozuelo de Alarcón. Tiene conexiones con las carreteras M-503 y M-513 de doble calzada con enlaces a la autovía M-40 y a la antigua carretera M-515 e intersección con la carretera M-513.

### b) Carretera M-503

Carretera de doble calzada con enlaces a la autovía M-40 y a la antigua carretera M-515 e intersección con la carretera M-513 mediante glorieta, siendo ésta la única intersección al mismo nivel que resta en la totalidad de su tránsito por el municipio de Pozuelo de Alarcón produciendo importantes retenciones de tráfico.

### c) Carretera M-513

Carretera de una calzada de doble sentido que atraviesa el sector ARPO en dirección Este-Oeste desde su intersección a nivel con la carretera M-503 hasta el enlace con la autovía M-40. Incluye una estructura de paso sobre esta autovía. Su trazado es muy deficiente tanto en planta como en alzado, así como su estado de conservación. El tráfico que soporta en hora punta es elevado, produciéndose retenciones especialmente en la glorieta de intersección con la carretera M-503.

### d) Carretera De Majadahonda (Antigua Carretera M-515)

En la actualidad, vía urbana de Pozuelo de Alarcón denominada carretera de Majadahonda. El tramo que nos ocupa, es una vía de calzada única con doble sentido desde su enlace con la autovía M-40 y el enlace con la carretera M-503. Incluye una estructura de paso bajo la M-40 y otra estructura de paso sobre la M-503.

## 4.3. REDES DE SERVICIOS EXISTENTES

A continuación se describen las características más importantes de las redes de servicios localizadas dentro del ámbito:

### 4.3.1. Red de saneamiento

El municipio de Pozuelo de Alarcón, está situado sobre las cuencas hidrográficas de los arroyos Pozuelo, Antequina y Meiques, afluentes por la margen derecha del río Manzanares.

Además, una pequeña superficie del término municipal drena hacia arroyos afluentes del río Guadarrama a través del municipio de Boadilla del Monte.

La red de saneamiento desarrollada en el casco urbano consolidado de más antigüedad, era de carácter predominantemente unitario, por lo que podía llegar a estar comprometida desde el punto de vista hidráulico. Por ello, el Ayuntamiento construyó diversos colectores con secciones visitables, que aliviaban la situación.

En la cuenca del arroyo Pozuelo, a la que pertenece el sector UZ 2.4-03 ARPO, se han construido y se construirán en un futuro, redes de saneamiento de tipo separativo que dan o darán servicio a las urbanizaciones de la mencionada cuenca.

Las aguas residuales de esta cuenca, acometen al colector general que discurre por la margen izquierda del arroyo Pozuelo y que transporta las aguas hasta la E.D.A.R. de Viveros de la Villa, en el término municipal de Madrid.

Particularizando para el ámbito del sector UZ 2.4-03 ARPO, cabe considerar la existencia de un antiguo colector fuera de servicio en su tramo inicial según información aportada por técnicos municipales, que tiene su origen en la red de saneamiento de la urbanización La Cabaña. Se trata de un colector de hormigón de 40 centímetros de diámetro.

Este colector cruza bajo la M-40 para atravesar el sector en estudio, hasta alcanzar la M-503. Cruza bajo esta vía en las proximidades del cruce del arroyo de Las Viñas de Alcorcón con la mencionada carretera para pasar a discurrir de forma paralela a la Colada del Arroyo de Las Viñas. Es a partir de este punto, donde el citado colector vuelve a tener servicio, recogiendo los vertidos de las edificaciones existentes en la zona.

Posteriormente, discurre bajo la calle Javier Fernández Golfín, conectando con el entramado principal de la red de saneamiento municipal a la altura de la calle Antonio Becerril.

Por otra parte, se debe tener en cuenta la existencia de la actual red de saneamiento que discurre por el viario de borde de la urbanización La Cabaña, si bien no recibirá vertidos procedentes del ámbito de ARPO. Esta red de saneamiento es de carácter unitario, realizando su vertido en el término municipal de Boadilla del Monte.

#### **4.3.2. Red de abastecimiento de agua.**

Las arterias que discurren por el ámbito correspondiente al UZ 2.4-03 "Área Pozuelo Oeste", todas ellas de titularidad del Canal de Isabel II, son las siguientes:

- **Canal del Oeste:** parte del Depósito del Plantío y conduce el agua hasta el Depósito de Retamares, en el término municipal de Madrid. En su trazado discurre por los municipios de Majadahonda, Pozuelo de Alarcón y Madrid. Resulta fundamental para abastecer de agua a la zona Oeste de Madrid y municipios limítrofes.
- **2ª Arteria Majadahonda-Retamares:** discurre en hormigón armado por el término municipal de Majadahonda y en hormigón armado con camisa de acero por los de Pozuelo de Alarcón y Madrid. Estos municipios son aducidos directamente por esta arteria que transporta agua desde la Estación de

Tratamiento de Agua Potable de Majadahonda hasta el Depósito de Retamares, en el término municipal de Madrid.

- **Arteria Mapfre-Pozuelo:** parte de la 2ª Arteria Majadahonda Retamares a la altura de la M-503 en Majadahonda y discurre cruzando Pozuelo de Alarcón hasta el límite con Madrid. Desde su entrada en el municipio de Pozuelo de Alarcón tiene diversos contactos para abastecer tanto las urbanizaciones existentes, como el casco urbano. Finalmente conecta con la arteria de la Casa de Campo en el límite con Madrid por la cual se abastece a una amplia zona de la citada ciudad.
- **Red Extensiva del Oeste de Madrid (REOM):** Esta infraestructura de abastecimiento se abastece de la conducción denominada "Arteria Canal Valmayor Majadahonda", si bien puede tomar agua de la 1ª y la 2ª Arteria Majadahonda - Retamares. Su principal función es aducir directamente a los municipios de Boadilla del Monte, Alcorcón y Pozuelo de Alarcón, así como indirectamente a Madrid, Villaviciosa de Odón y Móstoles.

Estas conducciones forman parte de la Red General de Abastecimiento de la Comunidad de Madrid

Con la última modificación puntual del Plan Parcial que se está tramitando, se evita la afección sobre estas instalaciones. Puntualmente será necesario establecer algún elemento de protección.

Respecto a la red de distribución que discurre bajo la Vereda del Camino de Las Carreras, y que actualmente da servicio a las viviendas de La Cabaña, está constituida por conducciones de fundición dúctil de 150 mm y 100 mm de diámetro, con su correspondiente valvulería. No se verá afectada por las obras de urbanización, toda vez que en la zona por donde discurre, sólo está previsto reponer el pavimento existente.

#### **4.3.3. Red de energía eléctrica.**

A lo largo del límite suroeste del ámbito, discurre en posición aérea una línea eléctrica de alta tensión de 132 kV, cuya titularidad es de la compañía IBERDROLA. Esta línea une las subestaciones eléctricas de transformación de Pozuelo de Alarcón y de "Saltos del Sil" en Majadahonda.

La línea se ve afectada por las obras proyectadas en el presente proyecto de urbanización, habiéndose previsto su reposición mediante soterramiento, cuya definición se incluye en el proyecto elaborado por IBERINCO, tal y como se menciona en el apartado "2. ENCARGO DEL PROYECTO" de la presente memoria.

Existen así mismo, varias líneas aéreas de media tensión que atraviesan el sector, cuyo desmantelamiento o reposición mediante soterramiento bajo el nuevo viario, se ha previsto en el presente proyecto. Estas líneas son:

- Línea aérea de doble circuito DC LA-110 que sale de la subestación existente hasta el centro de reparto CR-Álamos.

- Circuito aéreo que deriva de la L-18 Monte Claro de la ST Pozuelo y que cierra contra la L-04 Montealina enlazando varios centros de transformación. Este circuito se desmontará y los centros de transformación serán desmantelados.
- Por último, existe una línea aérea de baja tensión que da servicio a alguna de las viviendas de la urbanización La Cabaña. Esta línea será desmantelada e integrada en el sistema de distribución de energía eléctrica en baja tensión proyectado.

#### 4.3.4. Red de gas natural.

La red que cruza el ámbito del sector ARPO discurre a lo largo de la carretera a Majadahonda, antigua M-515, hasta la altura del sector Huerta Grande, pasando su trazado a discurrir por el lateral de la M-503. Esta conducción es de acero, con un diámetro de 12".

Desde esta red y por el límite sureste del sector Eje Pinar, parte con diámetro 8" una línea de distribución que bordea dicho sector, cruzando posteriormente la M-503 y continuando por la zona lateral de la M-40 hasta alcanzar la M-513 en dirección a Boadilla. Esta conducción se ve afectada en esta última zona, al coincidir con la parcela donde ha de ubicarse la futura subestación eléctrica. El presente proyecto contempla su reposición.

#### 4.3.5. Red de telecomunicaciones.

Junto con las importantes arterias de suministro de agua pertenecientes al Canal de Isabel II y la línea de alta tensión de 132 kV existente con recorrido paralelo a la Vereda Camino de las Carreras, la red de telecomunicaciones y la existencia de la torre de enlace de la Compañía Telefónica Nacional de España, constituye el conjunto de infraestructuras básicas de mayor importancia localizadas en el ámbito de ARPO. Si bien la ordenación conserva la torre de enlace de la CTNE, no queda sino proponer la adaptación al viario proyectado de la red de telecomunicaciones, que, a partir de las instalaciones de Telefónica, llega a la M-513 a lo largo del camino existente.

La red queda localizada paralelamente a lo largo de la Vereda desde la Subestación Eléctrica de Pozuelo hasta la M-513, siguiendo esta carretera hasta la rotonda de cruce con la M-503 y ramificándose desde este punto por la trama urbana de la población. A esta línea de distribución se le une la que parte de la torre de enlace de la CTNE. En ambos trazados se hace necesaria la reposición de tendido de fibra óptica.

### 4.4. PARCELAS CON INDICIOS DE CONTAMINACIÓN

En las fincas nº 1.237, 1.068, 1.080 y 37.454 del Registro de la Propiedad nº 1 de Pozuelo de Alarcón (que se corresponden con las parcelas 39, 112 y 79 del polígono 14), consta anotación de emisión de certificación de dominio y cargas de las fincas, solicitada por la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio (Dirección General de Medio Ambiente) de la Comunidad de Madrid, en aplicación del artículo 8.2 del Real Decreto 9/2005 de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados. Esta anotación fue motivada por el inicio de

un procedimiento de declaración suelo contaminado (DSC 1/2009), que fue archivado por caducidad mediante resolución de 17 de mayo de 2010.

A pesar de que el suelo no llegó a declararse formalmente contaminado, existían indicios de contaminación por hidrocarburos totales (TPH), PCBs, arsénico e hidrocarburos clorados, según Proyecto de Recuperación del Suelo y las Aguas Subterráneas en las Parcelas 39/14, 112/14 y 79/14 redactado por TAUW IBERIA, S.A. en mayo de 2012, que se adjunta al presente Proyecto de Urbanización en su Anejo nº 3. En este documento se proponían una serie de medidas de descontaminación a realizar, que deberían contar con el visto bueno de la Dirección General de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid.

La limpieza de las parcelas se ha realizado de conformidad con el artículo 38 de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados, que regula la recuperación voluntaria de suelos, y las parcelas han quedado descontaminadas previamente a la realización de las obras de urbanización. Para ello, todos los propietarios afectados han remitido a la Dirección General de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid el Proyecto de Recuperación de Suelos mencionado anteriormente, junto con su propuesta de acogerse al artículo 38 de recuperación voluntaria de suelos.

El coste de la descontaminación de las fincas mencionadas no está incluido en el Presupuesto del Proyecto de Urbanización ya que, de acuerdo con el artículo 36 de la mencionada Ley 22/2011, estas labores corresponden a los causantes y, subsidiariamente, por este orden, a los propietarios y a los poseedores de los mismos. Si por cualquier causa hubieran de ser adelantados por la Junta de Compensación, ésta exigirá su reintegro de los obligados a sufragar dichos gastos. No obstante, sí se incluye en el Presupuesto el coste de la demolición de las edificaciones existentes en la parcela, que corresponden a la Junta.

Se incluye como **Anejo Nº 3**, el estudio de recuperación de suelos realizado a estos efectos, los distintos documentos de control de su ejecución y comunicaciones establecidas con la Dirección General de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid.

## 5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

### 5.1. ORDENACIÓN PROPUESTA

El aprovechamiento total del sector se localiza en las siguientes 5 zonas, separadas unas de otras por las vías de circulación de gran importancia descritas anteriormente:

- **Zona 1:** Viario N-S, que la separa de Monte Alina y Monteclaro, proyectado sobre la actual Vereda del Camino de las Carreras y a ejecutar una vez trasladada dicha vía pecuaria al trazado ya previsto en el PGOU. Dicha zona contiene una gran instalación, actualmente de uso religioso, que se mantiene.

El viario a que se alude se desarrolla desde la Glorieta sobre la M-513 a Boadilla hasta la que se proyecta en el límite Norte, desde la cual se intenta conectar con un paso elevado con el Sector Eje Pinar.

Su zonificación queda a la vez condicionada por la banda de 50 m de anchura señalada a lo largo de la M-40, implantándose usos de equipamientos y de baja densidad residencial en el suelo restante, sin que el trazado urbano responda a otro requerimiento que servir de acceso a las manzanas receptoras de edificación.

- **Zona 2:** Vario que da acceso al borde Noreste de “La Cabaña”, trazado, igual que el anterior de la zona 1, sobre la actual vía pecuaria, una vez se produzca su cambio de localización. La banda de 50 m a lo largo de la M-40 deja reducido el suelo disponible a una simple ampliación de la Colonia actual con tipología parcelaria prácticamente similar.
- **Zona 3:** Se trata de una verdadera “isla”, resultante de la ejecución de la M-40 y M-503 y la antigua carretera a Majadahonda, cuya relación y acceso desde el exterior se produce mediante una rotonda proyectada sobre la última de las carreteras citadas.
- **Zonas 4 y 5:** Si bien, como se ha explicado, no existen mayores alternativas de diseño para las 3 zonas anteriores, las zonas 4 y 5, que acogen, por otra parte, dada la tipología de edificación residencial colectiva en bloque abierto y su superficie, el mayor número de población a asentar, presentan en conjunto ciertas posibilidades de trazado sobre las que decidir. Se ha elegido una traza netamente urbana que, de alguna manera, podría recordar a los “ensanches” de la segunda mitad del siglo XIX, renunciando a otras alternativas más orgánicas derivadas de la topografía inicial.:

Los usos terciarios se sitúan en los “bordes” exteriores de las zonas 4 y 5, cumpliendo una función de protección acústica y no existiendo al Oeste de la M-40 y Eje Pinar, donde la banda de 50 m de anchura prevista permite soluciones de apantallamientos naturales con tratamientos vegetales y en la cual quedará integrado el trazado alternativo señalado en el PGOU de la Vereda Camino de las Carreras, así como la LAT existente en posición soterrada.

La “isla” delimitada por la M-40 y la M-503 en la zona Norte, queda calificada para uso terciario por homogeneidad con el Sector Eje Pinar y Sector de Empleo II, con los que se relaciona mediante la Glorieta a formar sobre la M-503 y la de acceso a la Fundación Francisco de Vitoria en la antigua Carretera a Majadahonda. De la totalidad de las parcelas que componen el ámbito, unas se destinan a uso residencial y otras a uso terciario (oficinas, comercial, hotelero,...), mientras que el resto se reparte entre equipamientos (equipamientos educativos, cívico social y deportivo) y espacios libres. A modo de esqueleto de estas parcelas, se genera una red viaria que permite el acceso y la dotación de servicios a las futuras edificaciones. Esta red está compuesta por las distintas calles y glorietas que componen la red viaria de la urbanización. Esta red viaria incluye, además del viario interior, la conexión con las carreteras M-40, M-503 y M-513.

## 5.2. CARTOGRAFÍA

Se ha realizado con fecha noviembre de 2019 un nuevo vuelo del ámbito para tener en cuenta las modificaciones sufridas por el territorio desde la realización del anterior. Se ha llevado a cabo un vuelo fotogramétrico restituido a escala 1:500 con equidistancia entre curvas de nivel de 0,50 m.

Este trabajo se ha visto complementado por trabajos de topografía clásica que se han realizado para obtener una mejor definición de las arterias de abastecimiento del Canal de Isabel II.

## 5.3. RED DE SANEAMIENTO

### 5.3.1. Introducción

La red de saneamiento prevista para el sector, es de carácter separativo. La funcionalidad de la misma está garantizada, dado que existe posibilidad de verter de forma separada los caudales de aguas pluviales y de aguas residuales a cauce público y a la red de saneamiento municipal respectivamente.

Para el diseño de ambas redes se han seguido los criterios de diseño fijados por los servicios técnicos municipales en cuanto a materiales a utilizar en la red, pendientes y velocidades máximas y mínimas admisibles, profundidades de colectores a partir de las cuales es necesaria la utilización de galerías, etc.

Adicionalmente, en la presente revisión del proyecto de urbanización, se han adoptado los condicionantes técnicos incluidos en las **Normas para Redes de Saneamiento 2020 del Canal de Isabel II**.

En el **Anejo Nº 1 “Estudio Hidrológico”** del Proyecto Específico de Acondicionamiento de Cauces se realizan todos los cálculos hidrológicos que permiten obtener los parámetros de diseño que posteriormente serán utilizados en el **Anejo Nº 1** del presente proyecto específico”, en el que se incluyen los cálculos hidráulicos que justifican técnicamente las soluciones adoptadas, describiéndose en la presente memoria los aspectos más generales de las instalaciones proyectadas.

Es importante mencionar que tanto la red de aguas residuales como la red de aguas pluviales tienen continuidad fuera del ámbito.

La red de aguas residuales se conectará con la red de saneamiento municipal de tres maneras diferentes que se describen más adelante en su apartado correspondiente

Por otra parte, nos encontramos con la conexión de las aguas de primer lavado recogidas por la red de aguas pluviales. Estos caudales se conectarán con las cámaras dejadas al efecto en el colector interceptor de aguas pluviales de Pozuelo de Alarcón, cámaras que se encuentran situadas fuera del ámbito en estudio.

La descripción de ambas conexiones exteriores se incluye a continuación dentro de sus apartados correspondientes.

### 5.3.2. Condicionantes de diseño

Antes de realizar la descripción de las dos redes de saneamiento proyectadas, es imprescindible citar los condicionantes técnicos que ha sido preciso tener en cuenta para su diseño.

#### 5.3.2.1. *Conducciones del Canal de Isabel II*

El Canal de Isabel II dispone de varias infraestructuras que discurren por dentro del ámbito del sector 2.-03 ARPO. Tres de ellas, Canal del Oeste, REOM y Arteria Majadahonda-Retamares, discurren de forma sensiblemente paralela entre ellas a lo largo de todo el frente de las urbanizaciones Monte Alina y La Cabaña. Para evitar la afección a estas conducciones se ha llevado a cabo una modificación puntual del Plan Parcial aprobado definitivamente en su momento, de forma que las tres conducciones han quedado “embebidas” dentro de una zona de protección que a su vez se encuentra incluida dentro de la red viaria de la zona.

La configuración de la mayor parte del viario en el que se encuentran incluidas estas conducciones es la de vial de doble sentido de circulación con dos carriles de circulación por sentido de ancho mínimo 3,30 metros, mediana central de al menos 10 metros de ancho, y línea de aparcamiento junto a acera, que según las zonas se duplica junto a la mediana.

La configuración viaria descrita junto con la ubicación de las arterias coincidente con los ejes de los viales, hace que las conducciones del CYII creen una barrera a lo largo del todo viario que introducirá condicionantes de diseño de las redes, tal y como se describe en los correspondientes apartados.

Los otros viales bajo los cuales discurren las tan citadas conducciones del CYII, y cuya configuración responde a la de viario de doble sentido circulación, con un carril de circulación por sentido y línea de aparcamiento según los casos, discurren frente a las zonas de vivienda unifamiliar denominadas RU-1.1, RU-1.2, RU-2.6 y RU-2.7. En estas zonas se ha previsto un notable sobreancho de las aceras, bajo las cuales discurrirán las conducciones del CYII.

En todos los casos el “efecto barrera” se produce bien por interferencia con los colectores principales, bien por interferencia con las acometidas domiciliarias.

Por último, cabe señalar que para intentar identificar en la mayor medida posible el trazado en planta y alzado de las conducciones del CYII, durante la fase de redacción del presente proyecto se ha realizado una campaña de calas de localización de todas las conducciones. Las calas han sido realizadas en las zonas comprendidas entre las distintas arquetas de los distintos elementos de las conducciones, de forma que entre todos los datos obtenidos se ha conseguido aproximar en mayor medida el trazado en planta, no así en alzado, lo que podría provocar que durante la ejecución de las obras, se demostraran más eficaces otros diseños de red que los contenidos en el presente proyecto.

#### 5.3.2.2. *Soterramiento línea aérea eléctrica 132 kV*

Otra infraestructura que condiciona decisivamente el diseño de la red de saneamiento es una línea eléctrica aérea de alta tensión de 132 kV, cuyo soterramiento se hace necesario. El citado soterramiento se realiza bajo el viario que se ha descrito en el apartado anterior. La línea a soterrar se trata de un doble circuito que como consecuencia de la actual normativa de Iberdrola, titular de la línea, debe soterrarse con cada uno de sus circuitos lo más separados posibles para evitar sobrecalentamientos y excesivas caídas de tensión. Esto hace que cada uno de los dos circuitos soterrados discutan por calzadas diferenciadas, normalmente a ambos lados de las medianas descritas anteriormente, lo que introduce un nuevo condicionante a la hora de poder colocar los colectores de la red de saneamiento.

Finalmente, la instalación proyectada por Iberdrola contempla la ejecución de tres cámaras para cada uno de los dos circuitos, situadas de forma que las longitudes de circuitos existente entre cada dos de ellas, sean siempre aproximadamente las mismas. Las dimensiones de estas cámaras, que prácticamente ocupan la totalidad de un carril de circulación, crean puntualmente nuevas barreras a la disposición de los servicios urbanos, especialmente a la red de saneamiento.

### 5.3.3. Aspectos hidrológicos

Desde el punto de vista hidrológico, los terrenos del ámbito en estudio se encuentran situados sobre tres cuencas vertientes asociadas al arroyo de Las Pozas, al arroyo de las Viñas de Alcorcón y, al arroyo de Bularas respectivamente.

En relación a la cuenca del arroyo de Las Pozas, la práctica totalidad de la superficie de esta está constituida por los terrenos del sector UZ 2.4-03 ARPO.

Como se puede comprobar en la figura de la página siguiente, la cabecera del arroyo de Las Pozas se localiza dentro del sector ARPO siendo su origen el punto de confluencia de los cauces de los arroyos de Las Viñas de Aravaca y del Callejón de los Olmos. A su vez, las cabeceras de estos arroyos, afluentes del primero, también se localizan dentro del ámbito del sector ARPO. Ambos arroyos

Respecto a la cuenca del arroyo de Las Viñas de Alcorcón, su cabecera también se localiza dentro del sector UZ 2.4-03 ARPO. Al coincidir el trazado del arroyo con el límite del sector, los terrenos situados en su margen derecha son terrenos que no pertenecen al sector ARPO. En concreto son los terrenos cuya denominación responde al nombre del Valle de las Cañas.

Por último, se localiza un pequeño enclave en la zona noroeste del sector, que en la actualidad a través de diversas obras de drenaje transversal bajo la M-503 y la M-40, vierte su escorrentía superficial al arroyo de Bularas.

El drenaje natural de la zona se produce a través de vaguadas orientadas sensiblemente en dirección suroeste-noreste, que vierten sus aguas al arroyo de Las Viñas de Alcorcón por el extremo sureste, al arroyo de Las Pozas

por el extremo noreste, y en menor medida, al arroyo de Bularas por el extremo norte. Dichos cursos de agua confluyen en el arroyo de Pozuelo, que es tributario del río Manzanares por su margen derecha. Asimismo, el extremo oeste y suroeste del ámbito, constituyen la línea divisoria de aguas, por lo que no existen aportaciones de caudales provenientes aguas arriba del ámbito.

#### 5.3.4. Diseño de la red

La red de aguas pluviales tiene tres puntos de vertido generales, cada uno de ellos situado en cada una de las tres cuencas vertientes en las que se encuentra situada el sector. Con carácter general, la divisoria de aguas de ambas cuencas vendrá definida por la carretera M-513.

##### Cuenca Arroyo de Bularas

Está constituida por una pequeña parte del sector que se localiza en el frente de la urbanización Monte Alina y cuyo punto vertiente se localiza en el sector NE EJE PINAR.

Siguiendo indicaciones de los servicios técnicos municipales se proyecta un vertido de aguas pluviales en superficie, con carácter previo a una ODT de la M-503, de forma que el traspase de caudal entre ambos sectores se realiza a través de esta infraestructura.

Con relación a la red de aguas residuales, el punto de vertido se localiza en la misma zona que el de las aguas pluviales. En esta ocasión, se realiza un cruce en hinca bajo la carrera M-503 para posteriormente conectar con la red de aguas residuales del sector NE EJE PINAR.

##### Cuenca Arroyo de Las Pozas

La red asociada a la cuenca del arroyo de Las Pozas tiene su origen en la zona residencial que se crea junto a la urbanización Monte Alina, al noroeste del sector..

Los caudales recogidos por la red proyectada en esta zona se concentran en dos puntos coincidentes con las actuales ODT que cruzan bajo la M-40. A la altura de ambas ODTs se proyectan dos hincas bajo la M-40 para unirse posteriormente a la red de recogida de aguas pluviales de la zona del sector situada al norte de la M-513.

En el punto bajo de la red viaria situada en la cuenca del arroyo de Las Pozas, coincidiendo con la glorieta definida por el eje 44, se construirá una cámara de aguas de primer lavado donde se derivarán las aguas de los primeros minutos de lluvia a un colector independiente que las transportará a la cámara de intercepción correspondiente a este arroyo y perteneciente al colector interceptor de aguas pluviales de Pozuelo de Alarcón, situada dentro del ámbito del sector Huerta Grande. El trazado y características de este colector serán análogas al descrito más adelante para la red de aguas residuales, compartiendo zanja aunque con conducciones independientes.

A través de esta misma cámara de aguas de primer lavado, se producirá el alivio al cauce del resto del caudal recibido.

Con relación a la red de aguas residuales, se realizan las siguientes consideraciones.

La cuenca vertiente del arroyo de Las Pozas se conectará a la red municipal a través del sector Huerta Grande. Todos los caudales se reunirán en un único punto, dentro del denominado parque Norte. Desde este punto se realizará un cruce bajo el cauce del arroyo de Las Pozas. Posteriormente, el colector avanza hacia la M-503. Cruza bajo ella en hinca con tubo de 1.800 mm de diámetro, para posteriormente avanzar por debajo del viario del sector Huerta Grande a profundidades superiores a los 10 metros. La conducción se ejecutará a cielo abierto, disponiéndose una galería visitable tipo I del Ayuntamiento de Madrid.

Un vez la conducción coja cota suficiente, se incorporará a la red de aguas residuales del sector Huerta Grande, para finalmente, conectar con el colector que discurre por debajo de la Avenida de Majadahonda.

##### Cuenca Arroyo de Las Viñas de Alcorcón

La red asociada a la cuenca del arroyo de Las Viñas de Alcorcón tiene su origen en la zona residencial que se crea junto a la urbanización La Cabaña, al suroeste del sector. Una vez recogidos los vertidos de esta zona, la red de aguas pluviales cruza bajo la M-40 a través de una hinca de un tubo de hormigón armado de diámetro 1.800 mm, para unirse a la red de recogida de la zona del sector situada al sur de la M-513. Este conducto cruza de manera que se mantiene una distancia mínima de 4,00 m entre la cota actual de la rasante de la calzada de la M-40 y la generatriz superior de la tubería de Ø1.800 mm.

Además, bajo los terrenos de LA CABAÑA discurren tres grandes arterias de abastecimiento, como lo son el Canal de Oeste, la REOM y la arteria Majadahonda-Retamares. Las dimensiones de estas conducciones y la profundidad a la que discurren obligan a proyectar varios cruces en hinca de las redes de saneamiento proyectadas para poder alcanzar el cruce con la M-40.

Finalmente, los colectores de la red confluyen en un punto bajo localizado en una glorieta perteneciente a la red viaria del sector, en cuyo centro se construirá un cámara donde se recogerán las aguas de primer lavado. Desde este punto, partirá un colector que, discutiendo de forma paralela al arroyo de Las Viñas de Alcorcón, alcanzará la cámara de intercepción correspondiente a este arroyo y perteneciente al colector interceptor de aguas pluviales de Pozuelo de Alarcón, situada dentro del ámbito del sector San Juan de La Cruz.

Con relación a la red de aguas residuales, la cuenca vertiente del Arroyo de las Viñas de Alcorcón se conectará a un pozo perteneciente al colector que discurre bajo el camino de Las Higueras. El pozo de conexión se localiza dentro del ámbito de ARPO y más concretamente, se localiza sobre el eje 29. Esto facilita las labores de conexión.

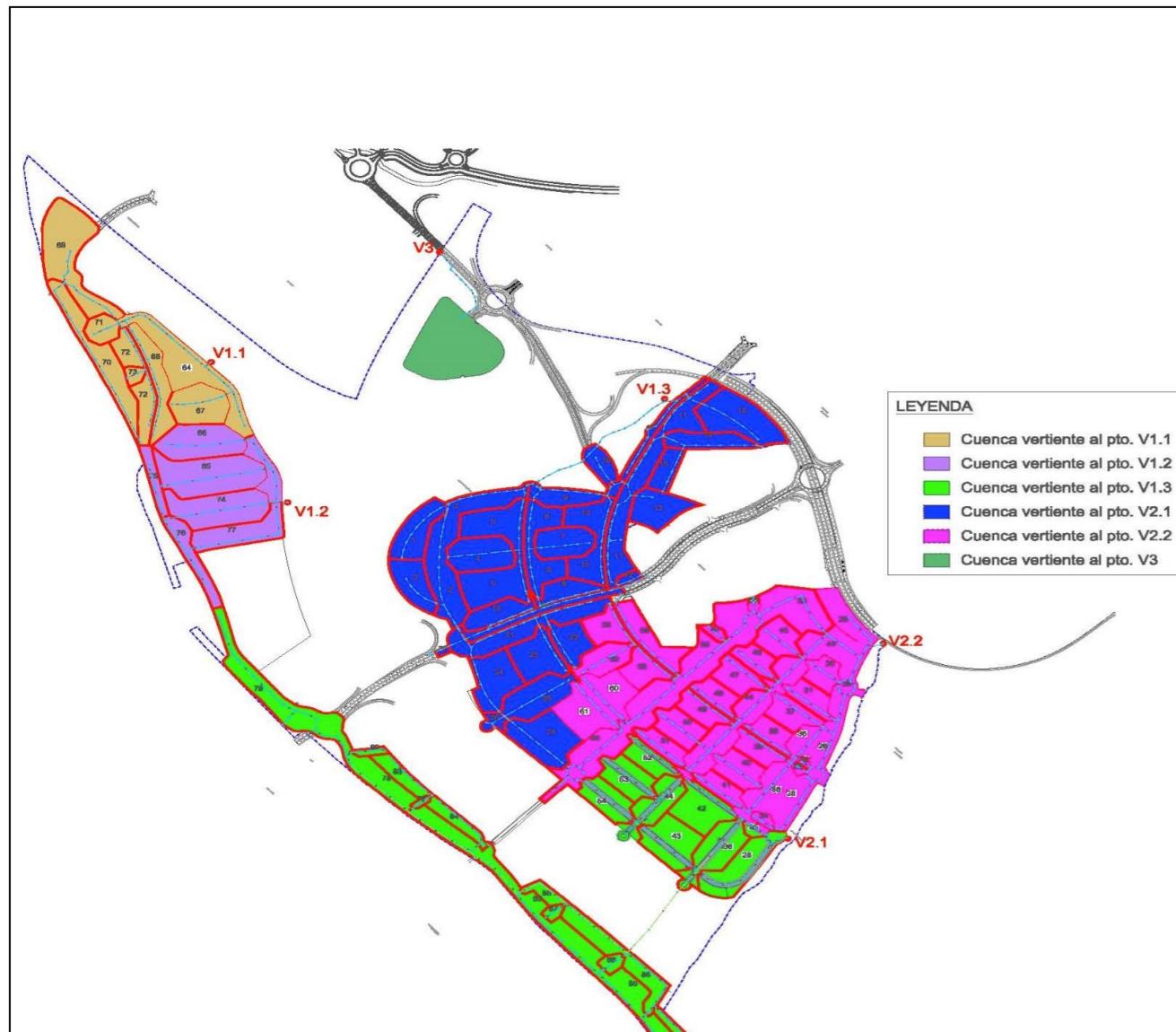


Figura 1. Esquema de cuencas vertientes y puntos de aportación de caudales a los cauces existentes.

#### 5.3.4.1. Parámetros técnicos

El drenaje superficial se resuelve mediante pozos absorbaderos situados en general a distancias de unos 30,00 m, en ambas márgenes del viario, siempre en puntos bajos, en esquinas de aparcamiento-acera conectados, cuando sea posible, directamente al pozo de registro más próximo y en algunos casos uniendo varios entre sí con única conexión cuando las infraestructuras existentes dificulten los cruces.

Los absorbaderos constarán de pozos ejecutados con fábrica de ladrillo macizo de un pie de espesor, y arquetas donde se instalarán marco, tapa y rejilla de fundición dúctil D-400. Los pozos y arquetas se enfoscárán y enlucirán instalándose en los primeros pates de acero revestidos con polipropileno. Las tuberías de conexión de los elementos de drenaje superficial con sus correspondientes pozos de registro serán de PVC corrugado de Ø 315 mm. Estas tuberías se alojarán en zanja sobre cama granular, rellenándose con materiales seleccionadas, exentos de piedra o elementos duros, procedentes de la propia excavación o excepcionalmente de préstamos, compactados

mecánicamente hasta alcanzar una densidad mínima del 95% del máximo obtenido en ensayo P.N. Las pendientes con que deben instalarse estos conductos serán del orden del 1,0%.

#### 5.3.5. Características comunes a ambas redes

Los parámetros técnicos fijados por los servicios técnicos municipales han sido los siguientes:

- Pendiente mínima: 1%,
- Pendiente máxima: 3%.
- Pendiente excepcional: 4%
- Materiales: Para diámetros iguales o inferiores a 500 mm se utilizará PVC corrugado color teja SN-8. Para diámetros superiores, se utilizaran tubos de hormigón armado.
- A partir de una profundidad de más de 4,50 m entre la rasante de la calzada del vial y la línea de agua, se toma como solución constructiva la colocación de una galería.
- Los pozos de registro se construyen con piezas prefabricadas de hormigón y se disponen pozos de diámetro interior 1,10 m en aquellos cuyos colectores no son mayores de 600 mm de diámetro. Para diámetros superiores se colocan pozos de planta rectangular o cuadrada.
- La zanja adoptada tiene un ancho de D+50 cm para tuberías de diámetro "D" menor de 50 cm. Para diámetro de tubería igual o mayor a 50 cm, el ancho de la zanja será de D+60 cm.

Respecto a las acometidas domiciliarias, cabe mencionar que no se han representado las acometidas a las manzanas de vivienda en altura o de equipamientos o terciario, ya que se desconoce cuál será la ubicación idónea para los edificios, aunque normalmente, será en el punto más bajo de la parcela. Sin embargo, se ha tenido en cuenta en materia de presupuesto, considerándose 2 acometidas por cada frente de manzana.

Para las viviendas unifamiliares , si se han representado las mencionadas acometidas.

Los rellenos de las zanjas, sobre las tuberías, se realizarán con suelos seleccionados, libres de piedras y elementos duros, procedentes en general de la propia excavación y en caso que sea necesario de préstamos, que deberán compactarse mecánicamente por tongadas hasta alcanzar una densidad mínima del 95% de la máxima obtenida en ensayo P.N.

Las redes discurrirán paralelas, situándose la destinada a transportar aguas residuales del orden de 1,10 m por debajo de la rasante de la conducción para aguas pluviales.

En planta los pozos correspondientes a ambas redes no se sitúan enfrentados, sino desplazados, de tal modo que sus posiciones faciliten los pasos de tubos de conexión de las acometidas.

Los pozos de las redes de residuales y unitario que constituyan resalto, tendrán adaptado al fuste de pozo un tubo trasdós, por el que desde la cámara superficial correspondiente, caerá el agua, sobre placa granítica, al fondo del pozo.

Las pendientes longitudinales de las conducciones tubulares varían en el rango de 1,0%-3,0%, adoptando los valores extremos por situaciones imperativas en el caso del 0,5% y para adaptarse a las rasantes viarias la superior. Las velocidades de circulación normalmente varían hasta 5,00 m/s., excepcionalmente, para algún tubo de hormigón armado ( $\varnothing$  150 cm) las velocidades pueden en situación límite alcanzar 6,00 m/s.

Para las galerías visitables el rango de pendientes de 0,5%-1,8%, ejecutándose cuando los desniveles lo aconsejan, rápidos intermedios. Las velocidades máximas de circulación a sección llena serán de unos 3,50 m/seg.

Las galerías visitables a ejecutar serán de los tipos I (1,00x1,80 m), II (1,20x1,80 m), III (1,40x1,80) e incluso otros menores (0,80x1,50 m) en este caso, para ejecutarse en cruces bajo infraestructuras, cuando las cotas disponibles para estos son menores.

Las galerías se ejecutarán mediante excavación a cielo abierto, ya que se dispone de espacio suficiente para ello, habiéndose realizado una estimación de costes, siendo más ventajosa la solución a cielo abierto que la excavación en mina. En el caso de no ser posible, la excavación se ejecutará en mina, y las galerías, constarán de solera de hormigón en masa HM 20/P/40 en las que se insertará una canaleta para la circulación de aguas bajas, hastiales de fábrica de ladrillo macizo de un pie de espesor y arco de medio punto de radios 0,50-0,70 m, con enfoscados y enlucidos.

En general los pozos de registro no se ejecutarán en la vertical del colector, para lo que será necesario construir una galería cerrojo de unos 3,00 m de longitud de sección 0,70x1,80 m.

Los rápidos constarán de escalones revestidos con placas graníticas.

Bajo las calzadas de las vías M-40 y sus ramales de acceso, se ejecutarán tramos de tubería hincada, con diámetros de  $\varnothing$  120 cm tanto para redes de pluviales como residuales, en este último caso, por ser este diámetro el óptimo para realizar ese tipo de perforación.

Las tuberías serán de HA Clase C-135, siendo necesario la ejecución de pozos de ataque con soleras y muros de reacción de hormigón armado.

### 5.3.6. Criterios generales de cálculo

Para el cálculo del saneamiento de aguas residuales, se han considerado los caudales aportados por todas las edificaciones que se construirán en la urbanización de acuerdo a las dotaciones fijadas por el Canal de Isabel II (CYII) en función de la tipología y uso al que se destinará la edificación.

Para ello se ha proyectado la colocación de una acometida en cada parcela, que recogerá las aguas residuales y las conducirá hasta el colector más próximo de la red.

Las dotaciones y la estimación de caudales de aguas residuales realizada se recogen en el Anejo N° 1

Para el cálculo del drenaje de aguas pluviales se han determinado los caudales aportados a los sumideros que acometen en cada pozo, mediante el Método Racional, es decir, aplicando un coeficiente de escorrentía a la superficie aportante y multiplicándolo por la intensidad de lluvia previsible en la zona.

En función de los caudales de aguas pluviales provenientes de cada parcela y de los recogidos por los sumideros de la red viaria, se ha procedido al dimensionamiento de la red proyectada.

La red de aguas pluviales se diseña para caudales máximos de período de retorno 25 años, con tiempos de concentración variables entre 10 y 20 minutos, dependiendo del tamaño de la cuenca receptora y de la longitud del recorrido del conducto.

Para ello se han cuantificado las superficies elementales drenadas por cada colector, asignándoles intensidades de aguacero según el tiempo de concentración asignado y el coeficiente de escorrentía asociado a cada espacio urbano.

Establecidas las redes mediante ramales y colectores y, asignando a cada tramo entre pozos según su longitud, la aportación correspondiente a la red viaria y a las zonas verdes, previendo además las aportaciones de las cubiertas de los edificios y zonas comunes de parcelas, se ha procedido al dimensionamiento de las redes proyectada de acuerdo a los caudales estimados.

Se incluyen en el Anejo N° 1 los cálculos realizados para determinar los coeficientes de escorrentía y las intensidades de lluvia que serán de aplicación en el cálculo detallado de las redes.

### 5.4. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

En virtud de lo establecido en el Real Decreto 1627/1997 de 24 de Octubre, a la vista del importe de obra resultante para la totalidad del presente proyecto y del plazo de ejecución del total de las obras, se incluye en el Anejo nº6 integrado en el documento de Memoria Resumen, el preceptivo Estudio de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción.

## 5.5. DURACIÓN DE LAS OBRAS

En el Anejo nº6 integrado en el documento de Memoria Resumen se incluye un plan de obra orientativo en el que se fija la duración de las obras en 24 meses.

## 6. REAJUSTE CON RELACION AL PLANEAMIENTO VIGENTE

El proyecto de urbanización se adapta, salvo los necesarios reajustes de detalle, al planeamiento aprobado. Dichos reajustes consisten en radios de calles, modificación de la disposición transversal de las secciones de calles sin modificar su ancho entre alineaciones, ajuste de rasantes, etc.

Por otra parte, se señala que la parcelación utilizada en el presente proyecto de urbanización responde a la contenida en el proyecto de reparcelación del sector aprobado definitivamente.

## 7. PRESUPUESTOS DEL PROYECTO ESPECÍFICO

El Presupuesto de Ejecución Material asciende a la cantidad de \*\*\*\*\* (\*\*\*\*\* €).

Este presupuesto incrementado en el 13% de Gastos Generales y en el 6% de Beneficio Industrial representa un Presupuesto Total de Licitación por Contrata de \*\*\*\*\* (\*\*\*\*\* €).

Este presupuesto incrementado en el 21% de IVA representa un Presupuesto Total \*\*\*\*\* (\*\*\*\*\* €).

## 8. DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PRESENTE PROYECTO

- DOCUMENTO N° 1. MEMORIA

MEMORIA DESCRIPTIVA

ANEJOS A LA MEMORIA

- ANEJO N° 1: CÁLCULOS HIDRÁULICOS
- ANEJO N° 2: CÁLCULOS MECÁNICOS
- ANEJO N° 3: SERVICIOS AFECTADOS
- ANEJO N° 15: COMUNICACIONES CON ORGANISMOS

- DOCUMENTO N° 2. PLANOS.

- DOCUMENTO N°3: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

- DOCUMENTO N° 4. PRESUPUESTO

### 4.1 Mediciones

4.1.1. Mediciones Parciales

### 4.2. Cuadros de Precios

4.2.1. Cuadro de Precios 1

### 4.3 Presupuestos

4.3.1 Presupuestos Parciales

4.3.2. Presupuestos Generales

## 9. CONCLUSIÓN

El presente proyecto, ha sido redactado como una obra completa, susceptible de ser entregado al uso público general, por lo que el equipo redactor del proyecto estima haber cumplido con la normativa vigente para esta clase de proyectos, y haber justificado las soluciones adoptadas como las más idóneas, por lo cual se presenta el proyecto para su aprobación si procede.

Madrid, marzo de 2021

Por ATP INGENIEROS CONSULTORES S.A.  
El Ingeniero de Caminos Autor del Proyecto

Fdo: Jose Antonio Sánchez de Toro Vich  
Nº Colegiado: 13.134

Por la Junta de Compensación  
del Sector 2.4-03 "ARPO"

**ANEJO Nº 1  
CÁLCULOS HIDRÁULICOS**

ANEJO Nº1

CÁLCULOS HIDRÁLICOS

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN .....	2
2. CÁLCULOS HIDROLÓGICOS .....	2
2.1. CÁMARAS SEPARADORAS DE AGUAS DE PRIMER LAVADO. TANQUES DE LAMINACIÓN.....	4
3. RED DE AGUAS RESIDUALES .....	158
3.1. CRITERIOS GENERALES PARA EL CÁLCULO DE AGUAS RESIDUALES .....	158
3.2. DOTACIONES Y CAUDALES .....	158
3.3. DIMENSIONAMIENTO DE LA RED .....	168

## 1. INTRODUCCIÓN

Se desarrollan en el presente anexo todos los cálculos hidráulicos que permitirán dimensionar adecuadamente la red de colectores de las redes de saneamiento de aguas pluviales y de aguas residuales

Del mismo modo, en función de los caudales de vertido obtenidos se predimensionan las cámaras de aguas de primer lavado y de posible regulación de avenidas, tal y como se detalla en el último apartado del presente anexo.

## 2. CÁLCULOS HIDROLÓGICOS

En el "Anejo nº1 Estudio Hidrológico" contenido en el Proyecto Específico nº3 "Acondicionamiento de Cauces", se realiza el estudio pluviométrico del área en estudio que permite determinar los caudales de cálculo. Los datos obtenidos en dicho estudio para la situación preoperacional son correctos dado que se trabaja sobre el conocimiento real del terreno antes de urbanizar.

Sin embargo, con relación a la situación postoperacional, es preciso realizar los necesarios ajustes que el detalle de un proyecto de urbanización proporciona frente a las estimaciones de superficies por usos de suelo realizadas en el estudio hidrológico.

Utilizando la misma formulación y realizando los ajustes de superficies de cuencas vertientes y de tiempos de concentración, obtenemos el cuadro de la página siguiente que es el que no permitirá obtener los parámetros de partida para el cálculo de la red de colectores.

Los coeficientes de escorrentía previsibles y por tanto, asignables a las unidades urbanas contenidas en el ámbito objeto de estudio son:

- Pavimentos redes viarias: 0,90
- Zonas verdes y espacios libres: 0,10
- Zonas urbanas con edificación multifamiliar abierta, equipamientos y terciario.:0,60
- Zonas urbanas en zonas residenciales de baja densidad y vivienda unifamiliar : 0,60

**CUADRO 1.- CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LAS CUENCAS**

CUENCA	Area (km <sup>2</sup> )	Le (km)	Te (h)	Lr (km)	Tr (h)	Tc=Te+Tr (h)	Tc adoptado	CUENCA
Arroyo de las Viñas de Alcorcón	0,845	0,000	0,000	1,870	0,346	0,346	0,35	VIÑAS
Arroyo de Las Pozas	1,354	0,101	0,000	2,195	0,406	0,406	0,41	POZAS

**CUADRO 3.- PRECIPITACIONES MÁXIMAS DIARIAS BÁSICAS**

CUENCA	Area (km <sup>2</sup> )	Precipitación Pd en mm para período de retorno (años)							
		3	5	10	15	25	50	100	500
Arroyo de las Viñas de Alcorcón	0,845	40,0	46,0	54,0	59,0	65,0	74,0	83,0	106,0
Arroyo de Las Pozas	1,354	40,0	46,0	54,0	59,0	65,0	74,0	83,0	106,0

NOTAS: Valores básicos deducidos del método de las isomáximas.

**CUADRO 4.- PRECIPITACIONES MÁXIMAS DIARIAS DE CÁLCULO**

CUENCA	Area (km <sup>2</sup> )	Precipitación (corregida) Pd*KA en mm para período de retorno (años)							
		3	5	10	15	25	50	100	500
Arroyo de las Viñas de Alcorcón	0,845	40,0	46,0	54,0	59,0	65,0	74,0	83,0	106,0
Arroyo de Las Pozas	1,354	39,6	45,6	53,5	58,5	64,4	73,4	82,3	105,1

**CUADRO 6.- INTENSIDADES DE LA LLUVIA DE CÁLCULO**

CUENCA	Area (km <sup>2</sup> )	I <sub>1</sub> /I <sub>d</sub>	Tc	( $28^{0,1} - Tc^{0,1}$ ) / ( $28^{0,1} - 1$ )	Intensidades de lluvia de cálculo (mm/h) para período de retorno (años)					
					3	5	10	15	25	50
Arroyo de las Viñas de Alcorcón	0,845	9,9	0,35	1,25	29,57	34,00	39,92	43,61	48,05	54,70
Arroyo de Las Pozas	1,354	9,9	0,41	1,22	26,94	30,98	36,37	39,74	43,78	49,84

**CUADRO 7.- COEFICIENTE Ø PARA CAUDALES DE PROYECTO-> Q = A·c·Ø**

CUENCA	Area (km <sup>2</sup> )	K	Caudales de cálculo (m <sup>3</sup> /s) para período de retorno (años)							
			3	5	10	15	25	50	100	500
Arroyo de las Viñas de Alcorcón	0,845	1,019	8,37	9,62	11,30	12,34	13,60	15,48	17,37	22,18
Arroyo de Las Pozas	1,354	1,023	7,66	8,81	10,34	11,29	12,44	14,17	15,89	20,29

**PERÍODO DE RETORNO DE CÁLCULO - T**

**25**

## 2.1. CÁMARAS SEPARADORAS DE AGUAS DE PRIMER LAVADO. TANQUES DE LAMINACIÓN

Después de diversas posturas respecto a cómo se deben gestionar las aguas de primer lavado, finalmente se concluye por todas las partes intervenientes que no parece lógico el tratarlas dentro del ámbito, toda vez que esta función ya se desarrollará en la cámara diseñada a estos efectos en el colector interceptor de aguas pluviales de Pozuelo de Alarcón.

Será necesaria la creación de dos depósitos en los que se almacene el caudal de los primeros 30 minutos de lluvia, periodo de tiempo que ha sido considerado en el proyecto del Colector Interceptor de Pozuelo de Alarcón como el necesario para recoger las aguas de primer lavado procedentes de la red de aguas pluviales. Este volumen de aguas será conducido posteriormente al colector interceptor mediante colector independiente, de forma que estos vertidos serán tratados en la EDAR de Húmera.

En el mencionado proyecto se realiza el dimensionamiento del depósito de aguas de primer lavado para el que se ha tenido en cuenta la normativa española: *Especificaciones técnicas básicas para el proyecto de conducciones generales de saneamiento (Confederación hidrográfica del Norte)*:

Según esta normativa se pueden tomar como órdenes de magnitud de volúmenes del depósito de almacenamiento de 4m<sup>3</sup>/ha neta en zonas de población densa y 9 m<sup>3</sup>/ha neta en zonas de población dispersa.

En el proyecto del colector interceptor se adopta un valor de 4,2 que será el mismo que utilizaremos para nuestro dimensionamiento para obtener valores comparables.

La cuenca neta sobre el Arroyo de Pozas es de aproximadamente 82,5 Has mientras que, para el Arroyo de las Viñas, la cuenca neta es de aproximadamente 62 Has. Teniendo en cuenta el parámetro de 4,2 m<sup>3</sup>/has, necesitaremos para el Arroyo de Las Pozas un volumen de almacenamiento de 346,6 m<sup>3</sup> siendo necesario para el arroyo de Las Viñas un depósito de 260,4 m<sup>3</sup>.

En primera instancia se ha adoptado la propuesta de la versión anterior del proyecto y que era la siguiente:

*Debido a la escasez de espacio disponible, se propone la creación de sendos depósitos en los puntos bajos de cada cuenca, coincidiendo en el caso del arroyo de Las Pozas en el punto de reunión de los colectores en el Parque Norte, en la zona más próxima a la carretera M-503, siendo en el caso del arroyo de Las Viñas, la glorieta situada más al sur y más próxima a la M-503.*

*La superficie en planta de la glorieta de la cuenca del arroyo de Las Viñas es de 440 m<sup>2</sup>. Como se puede observar, estos valores son más que suficientes para tener depósitos de reducidas dimensiones. Sin embargo, al llegar la cota de la lámina de agua -3,00 metros respecto a la rasante, será necesario profundizar hasta la cota -5,50 para así poder disponer de sendos depósitos de 2,00 metros de profundidad con 0,50 metros de resguardo.*

*El motivo de adoptar una profundidad mínima de 2,00 metros es por cuestiones de mantenimiento, accesibilidad, mejor capacidad de sedimentación y mejor flujo del agua.*

*Así las cosas, se necesitará para el arroyo de Las Pozas, un depósito cuadrado de 14 metros de lado, siendo el del Arroyo de Las Viñas de 14x10 metros.*

*El funcionamiento de estas instalaciones será similar al descrito en el proyecto del colector interceptor.*

*En primera instancia, la primera agua recogida pasará directamente a los depósitos. Una vez hayan alcanzado su capacidad de almacenaje, a través de un sistema de sondas se lanzará una señal a compuertas que cerrarán la entrada al depósito, pasando a aliviarse el caudal siguiente a los colectores que lo trasladarán a sus puntos de vertido.*

*Una vez finalice el episodio de lluvia, se vaciarán los dos depósitos a través de desagües de fondo que conectarán con colectores de 400 mm de diámetro que los conectarán con el colector interceptor.*

Para una hipótesis de futura ejecución, e realiza también, a continuación, un predimensionamiento de sendos tanques laminadores de avenidas que además de realizar la función separadora de las aguas de primer lavado, laminarían el caudal procedente de los colectores de la red de saneamiento de aguas pluviales proyectada de tal suerte que sólo se vertería a los cauces de los arroyos de las Viñas de Alcorcón y de Las Pozas un 10% adicional al caudal correspondiente a la situación preoperacional contemplada en el estudio hidrológico para un periodo de retorno de 15 años.

Se adopta este valor de caudal en función del criterio utilizado por la Confederación Hidrográfica del Tajo en informes emitidos recientemente para otros sectores de suelo urbanizable de Pozuelo de Alarcón, con relación a la materia que nos ocupa.

Se ha realizado el cálculo de volúmenes y estimación de superficie necesaria para su implantación. Teniendo en cuenta las dimensiones obtenidas, se hace preciso ocupar suelo del parque norte en el caso del arroyo de Las Pozas y zona verde anexa al cauce del arroyo de Las Viñas de Alcorcón.

Los volúmenes obtenidos son de 2.158 m<sup>3</sup> para el tanque del arroyo de Las Pozas y de 1.922 m<sup>3</sup> para el del arroyo de Las Viñas.

### ARROYO DE LAS POZAS

<b>tc</b>	20,78	min
<b>2,67tc</b>	55,48	min
<b>1,67tc</b>	20,78	min
<b>Qpreop</b>	2,35	m3/sg
<b>Qs</b>	2,58	m3/sg
<b>Qe</b>	5,96	m3/sg
<b>Qe (tc)</b>	0,29	m3/sg
<b>Qe (1,67 tc)</b>	0,29	m3/sg

<b>Vol. primer lavado (m3)</b>	
346,6	

### ARROYO DE LAS VIÑAS

<b>tc</b>	24,39	min
<b>2,67tc</b>	65,12	min
<b>1,67tc</b>	24,39	min
<b>Qpreop</b>	2,01	m3/sg
<b>Qs</b>	2,21	m3/sg
<b>Qe</b>	4,77	m3/sg
<b>Qe (tc)</b>	0,20	m3/sg
<b>Qe (1,67 tc)</b>	0,20	m3/sg

<b>Vol. primer lavado (m3)</b>	
260,4	

<b>INT</b>	<b>Qi</b>	<b>Qim</b>	<b>Qim real</b>	<b>PL</b>	<b>PLACE</b>	<b>VEi</b>	<b>VACE</b>
0	0,000	0,143	0,000	8,61	8,61	0,00	0,00
1	0,287	0,430	0,000	25,82	34,43	0,00	0,00
2	0,574	0,717	0,000	43,04	77,46	0,00	0,00
3	0,861	1,004	0,000	60,25	137,71	0,00	0,00
4	1,148	1,291	0,000	77,46	215,18	0,00	0,00
5	1,435	1,578	0,000	94,68	309,86	0,00	0,00
6	1,721	1,865	0,000	111,89	421,75	75,15	75,15
7	2,008	2,152	0,000	0,00	421,75	0,00	75,15
8	2,295	2,439	0,000	0,00	421,75	0,00	75,15
9	2,582	2,726	0,143	0,00	421,75	8,57	83,71
10	2,869	3,012	0,430	0,00	421,75	25,78	109,50
11	3,156	3,299	0,717	0,00	421,75	43,00	152,49
12	3,443	3,586	1,003	0,00	421,75	60,21	212,70
13	3,730	3,873	1,290	0,00	421,75	77,42	290,12
14	4,017	4,160	1,577	0,00	421,75	94,64	384,76
15	4,304	4,447	1,864	0,00	421,75	111,85	496,62
16	4,590	4,734	2,151	0,00	421,75	129,07	625,68
17	4,877	5,021	2,438	0,00	421,75	146,28	771,96
18	5,164	5,308	2,725	0,00	421,75	163,49	935,46
19	5,451	5,595	3,012	0,00	421,75	180,71	1.116,17
20	5,738	5,595	3,012	0,00	421,75	180,71	1.296,87
21	5,451	5,308	2,725	0,00	421,75	163,49	1.460,37
22	5,164	5,021	2,438	0,00	421,75	146,28	1.606,65
23	4,877	4,734	2,151	0,00	421,75	129,07	1.735,72
24	4,590	4,447	1,864	0,00	421,75	111,85	1.847,57
25	4,304	4,160	1,577	0,00	421,75	94,64	1.942,21
26	4,017	3,873	1,290	0,00	421,75	77,42	2.019,63
27	3,730	3,586	1,003	0,00	421,75	60,21	2.079,84
28	3,443	3,299	0,717	0,00	421,75	43,00	2.122,84
29	3,156	3,012	0,430	0,00	421,75	25,78	2.148,62
30	2,869	2,726	0,143	0,00	421,75	8,57	2.157,18
31	2,582	2,439	0,000	0,00	421,75	0,00	2.157,18
32	2,295	2,152	0,000	0,00	421,75	0,00	2.157,18
33	2,008	1,865	0,000	0,00	421,75	0,00	2.157,18
34	1,721	1,578	0,000	0,00	421,75	0,00	2.157,18
35	1,435	1,291	0,000	0,00	421,75	0,00	2.157,18
36	1,148	1,004	0,000	0,00	421,75	0,00	2.157,18
37	0,861	0,717	0,000	0,00	421,75	0,00	2.157,18
38	0,574	0,430	0,000	0,00	421,75	0,00	2.157,18
39	0,287	0,143	0,000	0,00	421,75	0,00	2.157,18
40	0,000	-0,143	0,000	0,00	421,748	0,00	2.157,18

<b>INT</b>	<b>Qi</b>	<b>Qim</b>	<b>Qim real</b>	<b>PL</b>	<b>PLACE</b>	<b>VEi</b>	<b>VACE</b>
0	0,000	0,098	0,000	5,87	5,87	0,00	0,00
1	0,196	0,294	0,000	17,62	23,49	0,00	0,00
2	0,392	0,489	0,000	29,36	52,85	0,00	0,00
3	0,587	0,685	0,000	41,11	93,96	0,00	0,00
4	0,783	0,881	0,000	52,85	146,82	0,00	0,00
5	0,979	1,077	0,000	64,60	211,42	0,00	0,00
6	1,175	1,272	0,000	76,35	287,76	27,36	27,36
7	1,370	1,468	0,000	0,00	287,76	0,00	27,36
8	1,566	1,664	0,000	0,00	287,76	0,00	27,36
9	1,762	1,860	0,000	0,00	287,76	0,00	27,36
10	1,958	2,055	0,000	0,00	287,76	0,00	27,36
11	2,153	2,251	0,040	0,00	287,76	2,41	29,78
12	2,349	2,447	0,236	0,00	287,76	14,16	43,93
13	2,545	2,643	0,432	0,00	287,76	25,90	69,84
14	2,741	2,838	0,627	0,00	287,76	37,65	107,49
15	2,936	3,034	0,823	0,00	287,76	49,39	156,88
16	3,132	3,230	1,019	0,00	287,76	61,14	218,02
17	3,328	3,426	1,215	0,00	287,76	72,89	290,91
18	3,524	3,622	1,411	0,00	287,76	84,63	375,54
19	3,719	3,817	1,606	0,00	287,76	96,38	471,91
20	3,915	4,013	1,802	0,00	287,76	108,12	580,03
21	4,111	4,209	1,998	0,00	287,76	119,87	699,90
22	4,307	4,405	2,194	0,00	287,76	131,61	831,51
23	4,502	4,600	2,389	0,00	287,76	143,3	

INT	Qi	Qim	Qim real	PL	PLACE	VEi	VACE
39	1,762	1,664	0,000	0,00	287,76	0,00	1922,38
40	1,566	1,468	0,000	0,00	287,763	0,00	1922,38
41	1,370	1,272	0,000	0,000	287,763	0,000	1.922,380
42	1,175	1,077	0,000	0,000	287,763	0,000	1.922,380
43	0,979	0,881	0,000	0,000	287,763	0,000	1.922,380
44	0,783	0,685	0,000	0,000	287,763	0,000	1.922,380
45	0,587	0,489	0,000	0,000	287,763	0,000	1.922,380
46	0,392	0,294	0,000	0,000	287,763	0,000	1.922,380
47	0,196	0,098	0,000	0,000	287,763	0,000	1.922,380
48	0,000	-0,098	0,000	0,000	287,763	0,000	1.922,380

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-2																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PV2.1	PV2.2	3	0,00	4.4	15	15,00	30,00	CALZADAS	450,00	100,00%	0,90	0,0055	0,0055	5,51	0,0055	2,50	75	400	0,009	364	3,55	0,37	0,015	0,083	30,212	0,380	1,35	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV2.2	PV2.3	3	34,11	4.4	15	15,00	34,11	CALZADAS	511,65	100,00%	0,90	0,0063	0,0324	32,39	0,0379	2,50	155	400	0,009	364	3,55	0,37	0,102	0,213	77,532	0,654	2,32	
								VPP-5a	6.404,40	50,00%	0,60	0,0261																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV2.3	PV2.4	3	66,21	4.4	15	15,00	32,10	CALZADAS	481,43	100,00%	0,90	0,0059	0,0517	51,72	0,0896	2,50	214	400	0,009	364	3,55	0,37	0,242	0,333	121,066	0,832	2,96	
								T-8	5.616,60	100,00%	0,60	0,0458																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV2.4	PV2.5	3	109,93	4.4	15	15,00	43,73	CALZADAS	655,92	100,00%	0,90	0,0080	0,0332	33,21	0,1228	2,50	241	400	0,009	364	3,55	0,37	0,332	0,395	143,926	0,902	3,21	
								VPP-5b	6.172,40	50,00%	0,60	0,0252																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV2.5	PV30.3	3	149,31	4.4	15	15,00	39,38	CALZADAS	590,64	100,00%	0,90	0,0072	0,0072	7,23	0,1301	2,50	246	400	0,009	364	3,55	0,37	0,352	0,408	148,658	0,920	3,27	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV30.3		3	167,81	4.4	15	15,00	18,50	CALZADAS	277,49	100,00%	0,90	0,0034	0,0034	3,40	0,1335	2,50	248											

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-3																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PV3.1	PV3.2	3	0,00	4.4	15	15,00	30,00	CALZADAS	450,00	100,00%	0,90	0,0055	0,0055	5,51	0,0055	1,40	84	400	0,009	364	2,66	0,28	0,020	0,095	34,580	0,410	1,09	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV3.2	PV3.3	3	40,46	4.4	15	15,00	40,46	CALZADAS	606,96	100,00%	0,90	0,0074	0,0659	65,93	0,0714	1,40	219	400	0,009	364	2,66	0,28	0,258	0,345	125,434	0,848	2,26	
								VPP-6a	7.292,60	50,00%	0,60	0,0298																
								T-9.1	3.522,78	100,00%	0,60	0,0287																
								RAMAL																				
PV3.3	PV3.4	3	83,18	4.4	15	15,00	42,72	CALZADAS	640,76	100,00%	0,90	0,0078	0,0078	7,84	0,0793	1,40	228	400	0,009	364	2,66	0,28	0,286	0,364	132,569	0,866	2,30	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV3.4	PV3.5	3	99,32	4.4	15	15,00	16,14	CALZADAS	242,15	100,00%	0,90	0,0030	0,0030	2,96	0,0822	1,40	231	400	0,009	364	2,66	0,28	0,297	0,372	135,372	0,877	2,33	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV3.5	PV3.6	3	123,88	4.4	15	15,00	24,55	CALZADAS	368,27	100,00%	0,90	0,0045	0,0393	39,25	0,1215	1,40	267	400	0,009	364	2,66	0,28	0,439	0,463	168,678	0,969	2,58	
								VPP-6d	7.796,90	50,00%	0,60	0,0318																
								T-9.2	2.159,12	100,00%	0,10	0,0029																
								RAMAL																				
PV3.6	PV31.3	3	169,16	4.4	15	15,00	45,28	CALZADAS	679,25	100,00%	0,90	0,0083	0,0083	8,31	0,1298	1,40												

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-4																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PV4.1	PV4.2	3	0,00	4.4	15	15,00	30,00	CALZADAS	450,00	100,00%	0,90	0,0055	0,0172	17,21	0,0172	3,30	109	400	0,009	364	4,08	0,42	0,040	0,134	48,776	0,500	2,04	
								T-10.1	1.433,55	100,00%	0,60	0,0117																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV4.2	PV4.3	3	27,13	4.4	15	15,00	27,13	CALZADAS	407,01	100,00%	0,90	0,0050	0,0167	16,68	0,0339	3,30	141	400	0,009	364	4,08	0,42	0,080	0,188	68,432	0,610	2,49	
								T-10.2	1.433,55	100,00%	0,60	0,0117																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV4.3	PV4.4	3	48,82	4.4	15	15,00	21,69	CALZADAS	325,34	100,00%	0,90	0,0040	0,0040	3,98	0,0379	3,30	147	400	0,009	364	4,08	0,42	0,089	0,199	72,436	0,630	2,57	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV4.4	PV4.5	3	67,76	4.4	15	15,00	18,93	CALZADAS	284,01	100,00%	0,90	0,0035	0,0035	3,48	0,0413	3,30	152	400	0,009	364	4,08	0,42	0,097	0,207	75,348	0,650	2,65	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV4.5	PV4.6	3	91,95	4.4	15	15,00	24,19	CALZADAS	362,87	100,00%	0,90	0,0044	0,0044	4,44	0,0458	3,30	158	400	0,009	364	4,08	0,42	0,108	0,219	79,716	0,666	2,72	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV4.6	PV4.7	3	121,91	4.4	15	15,00	29,96	CALZADAS	449,42	100,00%	0,90	0,0055	0,0365	36,53	0,0823	3,30												

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																											
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-4																											
							RG-EQ-9	15.211,60	25,00%	0,60	0,0310																
							Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
							RAMAL																				
PV4.9	PV4.10	3	223,56	4,4	15	15,00	41,61	CALZADAS	624,12	100,00%	0,90	0,0076	0,0076	7,64	0,1320	1,00	294	400	0,009	364	2,25	0,23	0,564	0,539	196,342	1,024	2,30
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PV4.10	PV4.11	3	240,43	4,4	15	15,00	16,87	CALZADAS	253,08	100,00%	0,90	0,0031	0,0031	3,10	0,1351	1,00	296	400	0,009	364	2,25	0,23	0,578	0,549	199,690	1,030	2,32
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PV4.11	PV4.12	3	265,08	4,4	15	15,00	24,65	CALZADAS	369,77	100,00%	0,90	0,0045	0,0045	4,53	0,1396	1,00	300	400	0,009	364	2,25	0,23	0,597	0,560	203,913	1,037	2,33
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PV4.12	PV4.13	3	289,97	4,4	15	15,00	24,89	CALZADAS	373,32	100,00%	0,90	0,0046	2,1809	2.180,94	2,3206	1,00	988	1000	0,013	1000	3,05	2,40	0,968	879,400	1,040	3,17	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								PV-9				2,1764															
PV4.13	PV4.14	36	328,18	4,5	15	15,00	38,22	CALZADAS	573,23	100,00%	0,90	0,0070	0,0070	7,02	2,3276	1,00	989	1000	0,013	1000	3,05	2,40	0,971	885,200	1,038	3,17	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PV4.14	PV4.15	36	363,65	4,5	15	15,00	35,46	CALZADAS	531,93	100,00%	0,90	0,0065	0,0299	29,92	2,3575	1,00	994	1000	0,013	1000	3,05	2,40	0,983	913,400	1,024	3,13	
								RG-EQ-8	11.477,60	25,00%	0,60	0,0234															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PV4.15	PV4.16	36	399,19	4,5	15	15,00	35,54	CALZADAS	533,12	100,00%	0,90	0,0065	0,0065	6,53	2,3640	1,50	922	1000	0,013	1000	3,74	2,94	0,805	0,701	701,000	1,080	4,04
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																				
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-4																				
							Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000									
								RAMAL												
PV4.17	PV4.18	36	450,43	4.5	15	15,00	16,11	CALZADAS	241,65	100,00%	0,90	0,0030	0,0030	2,96	2,3969	1,50	927	1000	0,013	1000
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000								
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000								
								RAMAL												
PV4.18	PV4.19	36	467,72	4.5	15	15,00	17,29	CALZADAS	259,35	100,00%	0,90	0,0032	0,0032	3,17	2,4000	1,50	927	1000	0,013	1000
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000								
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000								
								RAMAL												
PV4.19	PV4.20	36	486,82	4.5	15	15,00	19,10	CALZADAS	286,47	100,00%	0,90	0,0035	0,0035	3,51	2,4035	1,50	928	1000	0,013	1000
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000								
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000								
								RAMAL												
PV4.20	PV4.21	36	501,89	4.5	15	15,00	15,07	CALZADAS	226,08	100,00%	0,90	0,0028	0,0028	2,77	2,4063	1,50	928	1000	0,013	1000
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000								
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000								
								RAMAL												
PV4.21	PV4.22	36	511,89	4.5	15	15,00	10,00	CALZADAS	149,97	100,00%	0,90	0,0018	1,3246	1.324,55	3,7309	1,50	1094	1200	0,013	1200
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000								
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000								
								PV-16				1,3227								
PV4.22	PV4.23	37	545,53	4.5	15	15,00	33,64	CALZADAS	504,58	100,00%	0,90	0,0062	0,0204	20,39	3,7512	1,50	1096	1200	0,013	1200
								RG-EQ-10	3.483,20	50,00%	0,60	0,0142								
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000								
								RAMAL												
PV4.23	PV4.24	37	580,94	4.5	15	15,00	35,41	CALZADAS	531,20	100,00%	0,90	0,0065	0,0065	6,50	3,7578	1,50	1097	1200	0,013	1200
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000								
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000								
								RAMAL												
PV4.24	PV4.25	37	616,36	4.5	15	15,00	35,42	CALZADAS	531,33	100,00%	0,90	0,0065	0,1686	168,56</						

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																											
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-4																											
							PV-18				0,1621																
PV4.25	PV4.26	37	650,58	4.5	15	15,00	34,22	CALZADAS	513,34	100,00%	0,90	0,0063	0,0063	6,28	3,9326	0,50	1371	1500	0,013	1500	2,83	5,00	0,787	0,687	1030,350	1,070	3,03
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PV4.26	PV4.27	37	684,07	4.5	15	15,00	33,48	CALZADAS	502,25	100,00%	0,90	0,0061	0,0907	90,72	4,0233	0,50	1383	1500	0,013	1500	2,83	5,00	0,805	0,701	1051,500	1,080	3,05
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								PV-21				0,0846															
PV4.27	PV4.28	37	716,74	4.5	15	15,00	32,67	CALZADAS	490,05	100,00%	0,90	0,0060	0,0289	28,85	4,0522	0,50	1386	1500	0,013	1500	2,83	5,00	0,811	0,706	1058,700	1,080	3,05
								RBD-12	11.203,40	25,00%	0,60	0,0229															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PV4.28	PV4.29	37	730,40	4.5	15	15,00	13,66	CALZADAS	204,96	100,00%	0,90	0,0025	0,0025	2,51	4,0547	0,50	1387	1500	0,013	1500	2,83	5,00	0,811	0,706	1058,700	1,080	3,05
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PV4.29	PV4.30	37	758,30	4.5	15	15,00	27,90	CALZADAS	418,44	100,00%	0,90	0,0051	1,9048	1.904,85	5,9595	0,50	1602	1800	0,013	1800	3,19	8,13	0,733	0,648	1166,580	1,070	3,42
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								P-5+P-22				1,8997															
PV4.30	AA-V	37	766,39	4.5	15	15,00	8,09	CALZADAS	121,35	100,00%	0,90	0,0015	0,0015	1,49	5,9610	0,50	1602	1800	0,013	1800	3,19	8,13	0,733	0,648	1166,580	1,070	3,42
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
AA-V		37	797,46	4.5</td																							



PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																											
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-8																											
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)
1	2							3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PV8.1	PV8.2	5	0,00	7.1	40	11,11	30,00	CALZADAS	1.200,00	27,78%	0,90	0,0041	0,0041	4,08	0,0041	1,00	80	400	0,009	364	2,25	0,23	0,017	0,088	32,032	0,390	0,88
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PV8.2	PV8.3	5	37,28	7.1	40	11,11	37,28	CALZADAS	1.491,20	27,78%	0,90	0,0051	0,0359	35,92	0,0400	1,00	188	400	0,009	364	2,25	0,23	0,171	0,277	100,828	0,760	1,71
								VPP-4b	7.560,80	50,00%	0,60	0,0308															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PV8.3	PV8.4	5	76,68	7.1	40	11,11	39,40	CALZADAS	1.576,16	27,78%	0,90	0,0054	0,0054	5,36	0,0454	1,00	197	400	0,009	364	2,25	0,23	0,194	0,296	107,817	0,780	1,75
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PV8.4	PV8.5	5	113,40	7.1	40	11,11	36,72	CALZADAS	1.468,64	27,78%	0,90	0,0050	0,0355	35,55	0,0809	1,00	244	400	0,009	364	2,25	0,23	0,346	0,405	147,274	0,916	2,06
								VPP-4c	7.489,60	50,00%	0,60	0,0306															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PV8.5	PV8.6	5	151,02	7.1	40	11,11	37,62	CALZADAS	1.504,80	27,78%	0,90	0,0051	0,0051	5,12	0,0860	1,00	250	400	0,009	364	2,25	0,23	0,368	0,419	152,443	0,928	2,09
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PV8.6	PV8.7	5	177,20	7.1	40	11,11	26,18	CALZADAS	1.047,04	27,78%	0,90	0,0036	0,1341	134,08	0,2201	1,00											

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-8																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PV8.8	PV8.9	5	247,75	7.1	40	11,11	38,71	CALZADAS	1.548,40	27,78%	0,90	0,0053	0,0365	36,46	0,2609	1,00	379	500	0,009	452	2,60	0,42	0,626	0,579	261,527	1,046	2,72	
								T-14.1	7.646,32	50,00%	0,60	0,0312																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV8.9	PV8.10	5	288,88	7.1	40	11,11	41,13	CALZADAS	1.645,12	27,78%	0,90	0,0056	0,0056	5,59	0,2665	2,00	336	500	0,009	452	3,67	0,59	0,452	0,471	212,982	0,972	3,57	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV8.10	PV8.11	5	323,59	7.1	40	11,11	34,71	CALZADAS	1.388,40	27,78%	0,90	0,0047	0,0283	28,32	0,2948	2,00	349	500	0,009	452	3,67	0,59	0,500	0,500	226,000	1,000	3,67	
								T-14.2	5.784,18	50,00%	0,60	0,0236																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV8.11	PV8.12	5	363,69	7.1	40	11,11	40,10	CALZADAS	1.604,12	27,78%	0,90	0,0055	0,0055	5,45	0,3003	2,00	351	500	0,009	452	3,67	0,59	0,509	0,505	228,441	1,000	3,67	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV8.12	PV8.13	5	380,31	7.1	40	11,11	16,61	CALZADAS	664,44	27,78%	0,90	0,0023	0,4151	415,06	0,7153	2,00	558	600	0,013	600	3,07	0,87	0,824	0,716	429,720	1,080	3,32	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								PV-30																				
PV8.13	PV8.14	5	390,64	7.1	40	11,11	10,33	CALZADAS	413,32	27,78%	0,90	0,0014	0,0014	1,41	0,7167													

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-8																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PV8.16	PV8.17	5	517,18	7.1	40	11,11	44,12	VPP-6c	7.555,80	50,00%	0,60	0,0308	0,0060	6,00	0,7955	2,00	581	600	0,013	600	3,07	0,87	0,916	481,920	1,060	3,26		
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	1.764,64	27,78%	0,90	0,0060																
PV8.17	PV8.18	5	554,77	7.1	40	11,11	37,60	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0051	5,11	0,8006	2,00	582	600	0,013	600	3,07	0,87	0,922	486,240	1,060	3,26		
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	1.503,84	27,78%	0,90	0,0051																
PV8.18	PV8.19	5	572,13	7.1	40	11,11	17,36	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	1,1661	1.166,07	1,9667	2,00	815	1000	0,013	1000	4,32	3,39	0,580	0,550	550,000	1,030	4,45	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								PV-31				1,1637																
								CALZADAS	694,28	27,78%	0,90	0,0024																
PV8.19	PV8.20	5	590,92	7.1	40	11,11	18,79	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0026	2,56	1,9692	2,00	816	1000	0,013	1000	4,32	3,39	0,581	0,551	550,600	1,030	4,45	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	1.600,12	27,78%	0,90	0,0054	0,0054	5,44	1,9747	2,00	816	1000	0,013	1000	4,32	3,39	0,582	0,551	551,200	1,030	4,45	
PV8.20	PV8.21	5	630,92	7.1	40	11,11	40,00	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	559,20	27,78%	0,90	0,0019	0,0019	1,90	1,9766	2,00	817	1000	0,013	1000	4,32	3,39	0,583	0,552	551,800	1,030	4,45	
PV8.21	PV9.21	5	644,90	7.1	40																							

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																											
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-8																											
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (l - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/sg)
1	2							3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-9																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkni	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PV9.1	PV9.2	5	0,00	7.1	40	11,11	30,00	CALZADAS	1.200,00	27,78%	0,90	0,0041	0,0041	4,08	0,0041	1,00	80	400	0,009	364	2,25	0,23	0,017	0,088	32,032	0,390	0,88	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV9.2	PV9.3	5	35,99	7.1	40	11,11	35,99	CALZADAS	1.439,40	27,78%	0,90	0,0049	0,0292	29,22	0,0333	1,00	175	400	0,009	364	2,25	0,23	0,142	0,252	91,582	0,720	1,62	
								VL-4a	5.961,70	50,00%	0,60	0,0243																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV9.3	PV9.4	5	74,24	7.1	40	11,11	38,25	CALZADAS	1.530,12	27,78%	0,90	0,0052	0,0052	5,20	0,0385	1,00	185	400	0,009	364	2,25	0,23	0,165	0,272	99,008	0,750	1,69	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV9.4	PV9.5	5	110,31	7.1	40	11,11	36,07	CALZADAS	1.442,68	27,78%	0,90	0,0049	0,0298	29,82	0,0683	1,00	229	400	0,009	364	2,25	0,23	0,292	0,368	134,098	0,872	1,96	
								VL-4d	6.106,70	50,00%	0,60	0,0249																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV9.5	PV9.6	5	146,30	7.1	40	11,11	36,00	CALZADAS	1.439,92	27,78%	0,90	0,0049	0,0049	4,90	0,0732	1,00	235	400	0,009	364	2,25	0,23	0,313	0,383	139,339	0,890	2,00	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV9.6	PV9.7	5	173,75	7.1	40	11,11	27,45	CALZADAS	1.097,88	27,78%	0,90	0,0037	0,0037	3,73	0,0769	1,00												

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-9																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PV9.9	PV9.10	5	276,30	7.1	40	11,11	33,74	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0046	4,59	0,0984	2,10	229	400	0,009	364	3,26	0,34	0,290	0,367	133,588	0,870	2,83	
								RL-ZV-12	11.030,93	50,00%	0,10	0,0075																
								RAMAL																				
								CALZADAS	1.349,68	27,78%	0,90	0,0046																
PV9.10	PV9.11	5	318,06	7.1	40	11,11	41,76	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0057	5,68	0,1041	2,10	234	400	0,009	364	3,26	0,34	0,307	0,379	137,920	0,887	2,89	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	1.670,36	27,78%	0,90	0,0057																
PV9.11	PV9.12	5	357,22	7.1	40	11,11	39,17	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0053	5,33	0,1094	2,10	238	400	0,009	364	3,26	0,34	0,323	0,389	141,632	0,893	2,91	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	1.566,68	27,78%	0,90	0,0053																
PV9.12	PV9.13	5	374,76	7.1	40	11,11	17,53	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0024	2,38	0,1118	2,10	240	400	0,009	364	3,26	0,34	0,330	0,394	143,416	0,900	2,93	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	701,32	27,78%	0,90	0,0024																
PV9.13	PV9.14	5	383,98	7.1	40	11,11	9,23	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0013	1,25	0,1130	2,10	241	400	0,009	364	3,26	0,34	0,333	0,396	144,180	0,903	2,94	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	369,08	27,78%	0,90	0,0013																
PV9.14	PV9.15	5	427,43	7.1	40	11,11	43,44	PARCELA	5.552,50	50,00%	0,60	0,0227	0,0286	28,56	0,1416													

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-9																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV9.16	PV9.17	5	510,77	7,1	40	11,11	44,06	CALZADAS	1.762,44	27,78%	0,90	0,0060		0,0289	28,90	0,1758	3,10	265	400	0,009	364	3,96	0,41	0,427	0,456	165,948	0,960	3,80
								VPP-7b	5.614,40	50,00%	0,60	0,0229																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV9.17	PV9.18	5	546,31	7,1	40	11,11	35,54	CALZADAS	1.421,56	27,78%	0,90	0,0048		0,0048	4,83	0,1807	3,10	267	400	0,009	364	3,96	0,41	0,439	0,463	168,678	0,969	3,84
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV9.18	PV9.19	5	564,27	7,1	40	11,11	17,96	CALZADAS	718,48	27,78%	0,90	0,0024		0,0024	2,44	0,1831	3,10	269	400	0,009	364	3,96	0,41	0,445	0,467	169,988	0,970	3,84
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV9.19	PV9.20	5	582,48	7,1	40	11,11	18,21	CALZADAS	728,40	27,78%	0,90	0,0025		0,0025	2,48	0,1856	3,10	270	400	0,009	364	3,96	0,41	0,451	0,471	171,298	0,971	3,84
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV9.20	PV9.21	5	624,78	7,1	40	11,11	42,30	CALZADAS	1.692,00	27,78%	0,90	0,0058		0,0058	5,75	0,1913	3,10	273	400	0,009	364	3,96	0,41	0,465	0,479	174,356	0,985	3,90
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV9.21	PV4.12	5	637,89	7,1	40	11,11	13,11	CALZADAS	524,40	27,78%	0,90	0,0018		1,9813	1.981,31	2,1727	2,00	846	1000	0,013	1000	4,32	3,39	0,641	0,588	587,700	1,050	4,53
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								PV-8				1,9795																
PV4.12		5	665,23	7,1	40	11,11	27,34	CALZADAS	1.093,56	27,78%	0,90	0,0037		0,0037	3,72	2,1764	2,00	847	1000	0,013	1000	4,32	3,39	0,642	0,588	588,400	1,050	4,53
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																											
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-9																											
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (l - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/sg)
1	2							3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
								RAMAL																			

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-10																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PV10.1	PV10.2	4	0,00	4.1	15	15,00	30,00	CALZADAS	450,00	100,00%	0,90	0,0055	0,0055	5,51	0,0055	2,00	78	400	0,009	364	3,18	0,33	0,017	0,088	32,032	0,390	1,24	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV10.2	PV10.3	4	35,23	4.1	15	15,00	35,23	CALZADAS	528,41	100,00%	0,90	0,0065	0,0638	63,79	0,0693	2,00	203	400	0,009	364	3,18	0,33	0,209	0,308	112,185	0,799	2,54	
								VPP-5a	6.404,40	50,00%	0,60	0,0261																
								T-14.1	7.646,32	50,00%	0,60	0,0312																
								RAMAL																				
PV10.3	PV10.4	4	75,31	4.1	15	15,00	40,08	CALZADAS	601,20	100,00%	0,90	0,0074	0,0074	7,36	0,0767	2,00	210	400	0,009	364	3,18	0,33	0,232	0,325	118,446	0,822	2,61	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV10.4	PV10.5	4	89,06	4.1	15	15,00	13,75	CALZADAS	206,25	100,00%	0,90	0,0025	0,0025	2,52	0,0792	2,00	213	400	0,009	364	3,18	0,33	0,239	0,330	120,229	0,829	2,64	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV10.5	PV10.6	4	118,32	4.1	15	15,00	29,26	CALZADAS	438,96	100,00%	0,90	0,0054	0,0345	34,49	0,1137	2,00	244	400	0,009	364	3,18	0,33	0,344	0,403	146,838	0,914	2,91	
								VPP-5b	6.172,40	50,00%	0,60	0,0252																
								T-14.2	5.784,18	50,00%	0,10	0,0039																
								RAMAL																				
PV10.6	PV30.6	4	160,26	4.1	15	15,00	41,94	CALZADAS	629,03	100,00%	0,90	0,0077	0,0077	7,70	0,1214</													

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-11																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkni	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PV11.1	PV11.2	34	0,00	4.1	15	15,00	30,00	CALZADAS	450,00	100,00%	0,90	0,0055	0,0055	5,51	0,0055	3,00	73	400	0,009	364	3,89	0,41	0,014	0,080	29,120	0,370	1,44	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV11.2	PV11.3	34	38,91	4.1	15	15,00	38,91	CALZADAS	583,62	100,00%	0,90	0,0071	0,0306	30,56	0,0361	3,00	147	400	0,009	364	3,89	0,41	0,089	0,199	72,436	0,630	2,45	
								RG-EQ-8	11.477,60	25,00%	0,60	0,0234																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV11.3	PV11.4	34	55,69	4.1	15	15,00	16,78	CALZADAS	251,76	100,00%	0,90	0,0031	0,1272	127,17	0,1632	1,70	288	400	0,009	364	2,93	0,31	0,535	0,522	190,008	1,015	2,97	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								PV-14				0,1241																
PV11.4	PV11.5	34	75,97	4.1	15	15,00	20,28	CALZADAS	304,20	100,00%	0,90	0,0037	0,0037	3,72	0,1670	1,70	290	400	0,009	364	2,93	0,31	0,547	0,529	192,629	1,020	2,99	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV11.5	PV11.6	34	106,80	4.1	15	15,00	30,83	CALZADAS	462,48	100,00%	0,90	0,0057	0,0291	29,07	0,1960	1,70	308	400	0,009	364	2,93	0,31	0,643	0,589	214,432	1,050	3,08	
								RG-EQ-8	11.477,60	25,00%	0,60	0,0234																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV11.6	PV15.20	34	137,88	4.1	15	15,00	31,08	CALZADAS	466,14	100,00%	0,90	0,0057	0,0057	5,71	0,2017													

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-12																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkni	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PV12.1	PV12.2	31	0,00	4.1	15	15,00		CALZADAS	0,00	100,00%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	0,0000	2,80	0	400	0,009	364	3,76	0,39	0,000	#N/D	#N/D	#N/D		
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV12.2	PV12.3	31	19,25	4.1	15	15,00	19,25	CALZADAS	288,81	100,00%	0,90	0,0035	0,0035	3,53	0,0035	2,80	62	400	0,009	364	3,76	0,39	0,009	0,065	23,660	0,330	1,24	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV12.3	PV12.4	31	38,89	4.1	15	15,00	19,64	CALZADAS	294,57	100,00%	0,90	0,0036	0,0036	3,61	0,0071	2,80	81	400	0,009	364	3,76	0,39	0,018	0,091	33,124	0,400	1,50	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV12.4	PV12.5	31	57,26	4.1	15	15,00	18,37	CALZADAS	275,58	100,00%	0,90	0,0034	0,0884	88,38	0,0955	3,10	210	400	0,009	364	3,96	0,41	0,232	0,325	118,446	0,822	3,25	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								PV-13				0,0850																
PV12.5	PV12.6	31	77,89	4.1	15	15,00	20,62	CALZADAS	309,32	100,00%	0,90	0,0038	0,0038	3,79	0,0993	3,10	214	400	0,009	364	3,96	0,41	0,241	0,332	120,775	0,831	3,29	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV12.6	PV12.7	31	105,01	4.1	15	15,00	27,13	CALZADAS	406,89	100,00%	0,90	0,0050	0,0050	4,98	0,1043	3,10	21											

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																											
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-13																											
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO ÚTIL (m)	ANCHO POZOS (m)	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)
1	2							3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PV13.1	PV13.2	9	0,00	1.2	10	10,00	30,00	CALZADAS	300,00	100,00%	0,90	0,0037	0,0037	3,67	0,0037	1,20	74	400	0,009	364	2,46	0,26	0,014	0,080	29,120	0,370	0,91
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PV13.2	PV13.3	9	36,66	1.2	10	10,00	36,66	CALZADAS	366,56	100,00%	0,90	0,0045	0,0399	39,94	0,0436	1,20	187	400	0,009	364	2,46	0,26	0,170	0,276	100,464	0,760	1,87
								VL-5a	6.851,30	50,00%	0,60	0,0280															
								RL-ZV-12	11.030,93	50,00%	0,10	0,0075															
								RAMAL																			
PV13.3	PV13.4	9	76,85	1.2	10	10,00	40,20	CALZADAS	401,96	100,00%	0,90	0,0049	0,0049	4,92	0,0485	1,20	195	400	0,009	364	2,46	0,26	0,189	0,292	106,361	0,778	1,92
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PV13.4	PV13.5	9	111,56	1.2	10	10,00	34,70	CALZADAS	347,04	100,00%	0,90	0,0042	0,0299	29,91	0,0784	1,20	234	400	0,009	364	2,46	0,26	0,306	0,378	137,665	0,886	2,18
								VL-5b	6.289,40	50,00%	0,60	0,0257															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PV13.5	PV12.4	9	154,22	1.2	10	10,00	42,66	CALZADAS	426,64	100,00%	0,90	0,0052	0,0052	5,22	0,0837	1,20	239	400	0,009	364	2,46	0,26	0,326	0,391	142,397	0,896	2,21
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PV12.4		9	165,21	1.2	10	10,00	10,99	CALZADAS	109,93	100,00%	0,90	0,0013	0,0013	1,35	0,0850												

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-14																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkni	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PV14.1	PV14.2	10	0,00	1.2	10	10,00	30,00	CALZADAS	300,00	100,00%	0,90	0,0037	0,0037	3,67	0,0037	3,00	62	400	0,009	364	3,89	0,41	0,009	0,065	23,660	0,330	1,28	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV14.2	PV14.3	10	37,25	1.2	10	10,00	37,25	CALZADAS	372,49	100,00%	0,90	0,0046	0,0544	54,43	0,0581	3,00	176	400	0,009	364	3,89	0,41	0,143	0,252	91,874	0,720	2,80	
								VL-6a	6.671,60	50,00%	0,60	0,0272																
								VPP-7a	5.552,50	50,00%	0,60	0,0227																
								RAMAL																				
PV14.3	PV14.4	10	70,26	1.2	10	10,00	33,01	CALZADAS	330,07	100,00%	0,90	0,0040	0,0040	4,04	0,0621	3,00	180	400	0,009	364	3,89	0,41	0,153	0,261	95,150	0,736	2,87	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV14.4	PV14.5	10	87,83	1.2	10	10,00	17,58	CALZADAS	175,76	100,00%	0,90	0,0022	0,0531	53,15	0,1153	3,00	227	400	0,009	364	3,89	0,41	0,285	0,364	132,314	0,865	3,37	
								VL-6b	6.885,50	50,00%	0,60	0,0281																
								VPP-7b	5.614,40	50,00%	0,60	0,0229																
								RAMAL																				
PV14.5	PV14.6	10	113,94	1.2	10	10,00	26,11	CALZADAS	261,07	100,00%	0,90	0,0032	0,0032	3,20	0,1185	3,00	230	400	0,009	364	3,89	0,41	0,292	0,368	134,098	0,872	3,40	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV14.6	PV11.3	10	150,07	1.2	10	10,00	36,13	CALZADAS	361,26	100,00%	0,90	0,0044	0,0044	4,42	0,1229													

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-15																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkni	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PV15.1	PV15.2	11	0,00	6.1	36	18,00	30,00	CALZADAS	1.080,00	50,00%	0,90	0,0066	0,0268	26,80	0,0268	2,00	142	400	0,009	364	3,18	0,33	0,081	0,189	68,796	0,620	1,97	
								VL-3c	4.949,30	50,00%	0,60	0,0202																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV15.2	PV15.3	11	32,74	6.1	36	18,00	32,74	CALZADAS	1.178,71	50,00%	0,90	0,0072	0,0072	7,21	0,0340	2,00	155	400	0,009	364	3,18	0,33	0,103	0,214	77,896	0,656	2,09	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV15.3	PV15.4	11	50,55	6.1	36	18,00	17,81	CALZADAS	641,09	50,00%	0,90	0,0039	0,1095	109,46	0,1435	4,00	234	400	0,009	364	4,50	0,47	0,307	0,379	137,920	0,887	3,99	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								PV-28				0,1055																
PV15.4	PV15.5	11	97,57	6.1	36	18,00	47,02	CALZADAS	1.692,68	50,00%	0,90	0,0104	0,0325	32,51	0,1760	4,00	252	400	0,009	364	4,50	0,47	0,376	0,424	154,190	0,930	4,18	
								VL-4b	5.428,30	50,00%	0,60	0,0221																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV15.5	PV15.6	11	135,74	6.1	36	18,00	38,17	CALZADAS	1.374,16	50,00%	0,90	0,0084	0,0329	32,87	0,2088	1,00	349	500	0,009	452	2,60	0,42	0,501	0,501	226,271	1,000	2,60	
								VL-4c	5.995,00	50,00%	0,60	0,0245																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV15.6	PV15.7	11	179,05	6.1	36	18,00	43,31	CALZADAS	1.559,20	50,00%	0,90	0,0095	0,0095	9,54														

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-15																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PV15.9	PV15.10	11	247,46	6.1	36	18,00	32,04	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0071	7,06	0,3123	1,00	406	500	0,009	452	2,60	0,42	0,749	0,659	298,004	1,070	2,78	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								PV-29				0,0789																
								CALZADAS	1.153,40	50,00%	0,90	0,0071																
PV15.10	PV15.11	13	287,77	6.1	36	18,00	40,31	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0368	36,83	0,3492	1,00	423	500	0,009	452	2,60	0,42	0,838	0,727	328,785	1,074	2,79	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	1.451,12	50,00%	0,90	0,0089																
PV15.11	PV15.12	13	324,38	6.1	36	18,00	36,60	VL-5a	6.851,30	50,00%	0,60	0,0280	0,0081	8,06	0,3572	1,00	427	500	0,009	452	2,60	0,42	0,857	0,744	336,288	1,070	2,78	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	1.317,71	50,00%	0,90	0,0081																
PV15.12	PV15.13	13	355,33	6.1	36	18,00	30,95	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0325	32,48	0,3897	1,00	441	600	0,009	1103	4,71	4,50	0,087	0,196	216,188	0,630	2,97	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	1.114,24	50,00%	0,90	0,0068																
PV15.13	PV15.14	13	389,45	6.1	36	18,00	34,13	VL-5b	6.289,40	50,00%	0,60	0,0257	0,1207	120,66	0,5104	1,00	488	600	0,009	1103	4,71	4,50	0,113	0,224	247,072	0,676	3,18	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								PV-12				0,1131																
								CALZADAS	1.228,54	50,00%	0,90	0,0075																
PV15.14	PV15.15	13	406,75	6.1	36	18,00	17,30	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0038															

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-15																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV15.16	PV15.17	13	455,83	6.1	36	18,00	29,62	CALZADAS	1.066,28	50,00%	0,90	0,0065																
								VL-6a	6.671,60	50,00%	0,60	0,0272																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV15.17	PV15.18	13	496,28	6.1	36	18,00	40,45	CALZADAS	1.456,24	50,00%	0,90	0,0089																
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV15.18	PV15.19	13	531,41	6.1	36	18,00	35,13	CALZADAS	1.264,64	50,00%	0,90	0,0077																
								VL-6b	6.885,50	50,00%	0,60	0,0281																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV15.19	PV15.20	13	567,05	6.1	36	18,00	35,64	CALZADAS	1.283,08	50,00%	0,90	0,0079																
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV15.20	PV15.21	13	584,70	6.1	36	18,00	17,64	CALZADAS	635,18	50,00%	0,90	0,0039																
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								PV-11																				
PV15.21	PV15.22	13	631,22	6.1	36	18,00	46,52	CALZADAS	1.674,61	50,00%	0,90	0,0102																
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV15.22	PV16.21	13	646,00	6.1	36	18,00	14,78	CALZADAS	532,12	50,00%	0,90	0,0033																
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																											
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-15																											
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (l - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)
1	2							3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
								RAMAL																			
PV16.21	13	0,00	6.1	36	18,00	-646,00		CALZADAS	-23.255,86	50,00%	0,90	-0,1423	-0,1423	-142,32	0,6856	1,00	545	600	0,009	1103	4,71	4,50	0,152	0,261	287,442	0,734	3,46
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-16																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkni	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PV16.1	PV16.2	11	0,00	6.1	36	18,00		CALZADAS	0,00	50,00%	0,90	0,0000	0,0334	33,41	0,0334	2,20	151	400	0,009	364	3,33	0,35	0,096	0,206	74,984	0,650	2,17	
								T-11	4.094,70	100,00%	0,60	0,0334																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV16.2	PV16.3	11	31,45	6.1	36	18,00	31,45	CALZADAS	1.132,20	50,00%	0,90	0,0069	0,0069	6,93	0,0403	3,50	149	400	0,009	364	4,21	0,44	0,092	0,202	73,528	0,640	2,69	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV16.3	PV16.4	11	57,95	6.1	36	18,00	26,50	CALZADAS	954,07	50,00%	0,90	0,0058	0,0163	16,33	0,0567	3,50	169	400	0,009	364	4,21	0,44	0,129	0,240	87,360	0,698	2,94	
								RL-ZV-16	1.285,76	100,00%	0,60	0,0105																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV16.4	PV16.5	11	94,28	6.1	36	18,00	36,33	CALZADAS	1.307,74	50,00%	0,90	0,0080	0,0080	8,00	0,0647	3,50	178	400	0,009	364	4,21	0,44	0,148	0,257	93,548	0,726	3,05	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV16.5	PV16.6	11	131,80	6.1	36	18,00	37,52	CALZADAS	1.350,86	50,00%	0,90	0,0083	0,0350	34,99	0,0997	1,00	264	400	0,009	364	2,25	0,23	0,426	0,455	165,693	0,960	2,16	
								T-12.1	3.275,00	100,00%	0,60	0,0267																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV16.6	PV16.7	11	176,75	6.1	36	18,00	44,95	CALZADAS	1.618,16	50,00%	0,90	0,0099	0,0099															

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-16																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PV16.9	PV16.10	13	239,95	6.1	36	18,00	30,88	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0068	6,80	0,4183	1,00	520	600	0,013	600	2,17	0,61	0,681	0,614	368,220	1,060	2,30	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								PV-26				0,2948																
								CALZADAS	1.111,50	50,00%	0,90	0,0068																
PV16.10	PV16.11	13	279,91	6.1	36	18,00	39,96	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0430	42,98	0,4612	1,00	539	600	0,013	600	2,17	0,61	0,751	0,661	396,420	1,070	2,32	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	1.438,70	50,00%	0,90	0,0088																
PV16.11	PV16.12	13	316,33	6.1	36	18,00	36,42	VL-7a	8.376,40	50,00%	0,60	0,0342	0,0080	8,02	0,4693	1,00	542	600	0,013	600	2,17	0,61	0,764	0,670	402,120	1,070	2,32	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	1.311,01	50,00%	0,90	0,0080																
PV16.12	PV16.13	13	347,12	6.1	36	18,00	30,79	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0380	37,96	0,5072	1,00	559	600	0,013	600	2,17	0,61	0,826	0,718	430,680	1,080	2,35	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	1.108,58	50,00%	0,90	0,0068																
PV16.13	PV16.14	13	381,27	6.1	36	18,00	34,15	VL-7b	7.641,50	50,00%	0,60	0,0312	0,0075	7,52	0,5147	1,00	562	600	0,013	600	2,17	0,61	0,838	0,727	436,440	1,074	2,33	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	619,45	50,00%	0,90	0,0038																
PV16.14	PV16.15	13	398,48	6.1	36	18,00	17,21	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0038	3,79	0,51													

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																											
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-16																											
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)
1	2							3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PV16.16	PV16.17	13	447,09	6.1	36	18,00	29,47	CALZADAS	1.060,81	50,00%	0,90	0,0065															
								VL-8a	7.895,70	50,00%	0,60	0,0322	0,0387	38,71	0,5615	2,50	489	600	0,013	600	3,43	0,97	0,578	0,549	329,160	1,030	3,54
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PV16.17	PV16.18	13	487,34	6.1	36	18,00	40,25	CALZADAS	1.448,93	50,00%	0,90	0,0089															
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0089	8,87	0,5703	2,50	491	600	0,013	600	3,43	0,97	0,587	0,554	332,520	1,030	3,54
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PV16.18	PV16.19	13	522,30	6.1	36	18,00	34,96	CALZADAS	1.258,49	50,00%	0,90	0,0077															
								VL-8b	7.762,50	50,00%	0,60	0,0317	0,0394	39,37	0,6097	2,50	504	600	0,013	600	3,43	0,97	0,628	0,580	347,880	1,048	3,60
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PV16.19	PV16.20	13	557,70	6.1	36	18,00	35,40	CALZADAS	1.274,40	50,00%	0,90	0,0078															
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0078	7,80	0,6175	2,50	506	600	0,013	600	3,43	0,97	0,636	0,585	350,760	1,050	3,61
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PV16.20	PV16.21	13	575,14	6.1	36	18,00	17,44	CALZADAS	627,80	50,00%	0,90	0,0038															
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0038	3,84	0,6213	2,50	508	600	0,013	600	3,43	0,97	0,640	0,587	352,200	1,050	3,61
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PV16.21	PV4.21	13	622,32	6.1	36	18,00	47,18	CALZADAS	1.698,52	50,00%	0,90	0,0104															
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,6960	696,00	1,3173	1,00	799	800	0,013	800	2,63	1,32	0,996		771,200	1,008	2,65
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								PV-15				0,6856															
PV4.21		13	646,75	6.1	36	18,00	24,44	CALZADAS	879,70	50,00%	0,90	0,0054															
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0054	5,38	1,3227	1,00	800	800	0,013		2,63	1,32	1,000		800,000	1,000	2,63
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																											
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-16																											
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (l - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)
1	2							3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
								RAMAL																			

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-17																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PV17.1	PV17.2	15	0,00	1.1	10	10,00	30,00	CALZADAS	300,00	100,00%	0,90	0,0037	0,0037	3,67	0,0037	2,50	65	400	0,009	364	3,55	0,37	0,010	0,068	24,752	0,340	1,21	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV17.2	PV17.3	15	33,39	1.1	10	10,00	33,39	CALZADAS	333,92	100,00%	0,90	0,0041	0,0406	40,64	0,0443	2,50	164	400	0,009	364	3,55	0,37	0,120	0,231	84,084	0,690	2,45	
								VL-7a	8.376,40	50,00%	0,60	0,0342																
								RL-ZV-18	3.491,02	50,00%	0,10	0,0024																
								RAMAL																				
PV17.3	PV17.4	15	59,80	1.1	10	10,00	26,41	CALZADAS	264,07	100,00%	0,90	0,0032	0,0032	3,23	0,0475	2,50	169	400	0,009	364	3,55	0,37	0,129	0,240	87,360	0,698	2,48	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV17.4	PV17.5	15	102,85	1.1	10	10,00	43,05	CALZADAS	430,47	100,00%	0,90	0,0053	0,0364	36,44	0,0840	2,50	209	400	0,009	364	3,55	0,37	0,227	0,322	117,062	0,817	2,90	
								VL-7b	7.641,50	50,00%	0,60	0,0312																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV17.5	PV32.4	15	130,92	1.1	10	10,00	28,07	CALZADAS	280,74	100,00%	0,90	0,0034	0,0034	3,44	0,0874	2,50	212	400	0,009	364	3,55	0,37	0,236	0,328	119,465	0,826	2,94	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV32.4		15	148,48	1.1	10	10,00	17,56	CALZADAS	175,62	100,00%	0,90	0,0021	0,0021	2,15	0,0896	2,50												

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-18																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkni	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PV18.1	PV18.2	15	0,00	1.1	10	10,00	30,00	CALZADAS	300,00	100,00%	0,90	0,0037	0,0681	68,10	0,0681	3,00	186	400	0,009	364	3,89	0,41	0,168	0,274	99,882	0,756	2,94	
								VL-8a	7.895,70	100,00%	0,60	0,0644																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV18.2	PV18.3	15	36,57	1.1	10	10,00	36,57	CALZADAS	365,66	100,00%	0,90	0,0045	0,0073	7,31	0,0754	3,00	194	400	0,009	364	3,89	0,41	0,186	0,290	105,487	0,772	3,01	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								RL-ZV-19	4.167,98	50,00%	0,10	0,0028																
								RAMAL																				
PV18.3	PV18.4	15	72,39	1.1	10	10,00	35,83	CALZADAS	358,25	100,00%	0,90	0,0044	0,0361	36,05	0,1115	3,00	224	400	0,009	364	3,89	0,41	0,275	0,357	129,766	0,860	3,35	
								VL-8b	7.762,50	50,00%	0,60	0,0317																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV18.4	PV18.5	15	126,01	1.1	10	10,00	53,62	CALZADAS	536,19	100,00%	0,90	0,0066	0,0066	6,56	0,1180	3,00	229	400	0,009	364	3,89	0,41	0,291	0,368	133,843	0,871	3,39	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV18.5	PV18.6	15	144,65	1.1	10	10,00	18,64	CALZADAS	186,41	100,00%	0,90	0,0023	0,0397	39,67	0,1577	1,00	314	400	0,009	364	2,25	0,23	0,674	0,609	221,822	1,060	2,38	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								PV-33																				
PV18.6	PV4.24	15	159,41	1.1	10	10,00	14,76	CALZADAS	147,61	100,00%	0,90	0,0018	0,0018	1,81	0													

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-19																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada acumulado (l/seg)	PENDIENTE (l - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)		
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PV19.1	PV19.2	16	0,00	4.4	15	15,00	30,00	CALZADAS	450,00	100,00%	0,90	0,0055	0,2265	226,51	0,2265	1,00	360	500	0,009	452	2,60	0,42	0,544	0,527	238,385	1,020	2,65	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								PERI SUR				0,2210																
PV19.2	PV19.3	16	23,45	4.4	15	15,00	23,45	CALZADAS	351,71	100,00%	0,90	0,0043	0,0043	4,30	0,2308	1,00	362	500	0,009	452	2,60	0,42	0,554	0,533	241,097	1,020	2,65	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV19.3	PV22.5	16	49,03	4.4	15	15,00	25,58	CALZADAS	383,70	100,00%	0,90	0,0047	0,0082	8,23	0,2390	1,00	367	500	0,009	452	2,60	0,42	0,574	0,546	246,702	1,030	2,67	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								RL-ZV-17	2.600,78	100,00%	0,10	0,0035																
								RAMAL																				
PV22.5		16	67,69	4.4	15	15,00	18,66	CALZADAS	279,96	100,00%	0,90	0,0034	0,0034	3,43	0,2425	1,00	369	500	0,009	452	2,60	0,42	0,582	0,551	249,142	1,030	2,67	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-20																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PV20.1	PV20.2	17	0,00	4.1	15	15,00	30,00	CALZADAS	450,00	100,00%	0,90	0,0055	0,0055	5,51	0,0055	3,20	72	400	0,009	364	4,02	0,42	0,013	0,077	28,028	0,360	1,45	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV20.2	PV20.3	17	30,00	4.1	15	15,00	30,00	CALZADAS	450,03	100,00%	0,90	0,0055	0,0055	5,51	0,0110	3,20	93	400	0,009	364	4,02	0,42	0,026	0,108	39,312	0,450	1,81	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV20.3	PV20.4	17	58,54	4.1	15	15,00	28,54	CALZADAS	428,12	100,00%	0,90	0,0052	0,0533	53,34	0,0644	3,20	180	400	0,009	364	4,02	0,42	0,154	0,262	95,441	0,738	2,97	
								RBD-11	11.207,30	50,00%	0,60	0,0457																
								RL-ZV-18	3.491,02	50,00%	0,10	0,0024																
								RAMAL																				
PV20.4	PV20.5	17	92,30	4.1	15	15,00	33,75	CALZADAS	506,31	100,00%	0,90	0,0062	0,0062	6,20	0,0706	3,20	187	400	0,009	364	4,02	0,42	0,169	0,275	100,173	0,758	3,05	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV20.5	PV32.5	17	127,68	4.1	15	15,00	35,38	CALZADAS	530,76	100,00%	0,90	0,0065	0,0065	6,50	0,0770	3,20	193	400	0,009	364	4,02	0,42	0,184	0,288	104,905	0,770	3,10	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV32.5		17	145,51	4.1	15	15,00	17,83	CALZADAS	267,45	100,00%	0,90	0,0033	0,0033	3,27	0,0803	3,20												

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-21																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkni	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PV21.1	PV21.2	17	0,00	4.1	15	15,00	30,00	CALZADAS	450,00	100,00%	0,90	0,0055	0,0055	5,51	0,0055	4,00	69	400	0,009	364	4,50	0,47	0,012	0,074	26,936	0,360	1,62	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV21.2	PV21.3	17	36,78	4.1	15	15,00	36,78	CALZADAS	551,76	100,00%	0,90	0,0068	0,0553	55,30	0,0608	4,00	169	400	0,009	364	4,50	0,47	0,130	0,241	87,724	0,700	3,15	
								RBD-12	11.203,40	50,00%	0,60	0,0457																
								RL-ZV-19	4.167,98	50,00%	0,10	0,0028																
								RAMAL																				
PV21.3	PV21.4	17	71,80	4.1	15	15,00	35,02	CALZADAS	525,24	100,00%	0,90	0,0064	0,0064	6,43	0,0672	4,00	176	400	0,009	364	4,50	0,47	0,144	0,253	92,165	0,720	3,24	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV21.4	PV21.5	17	109,63	4.1	15	15,00	37,83	CALZADAS	567,48	100,00%	0,90	0,0069	0,0069	6,95	0,0742	4,00	182	400	0,009	364	4,50	0,47	0,159	0,267	97,188	0,740	3,33	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV21.5	PV4.25	17	139,06	4.1	15	15,00	29,42	CALZADAS	441,35	100,00%	0,90	0,0054	0,0054	5,40	0,0796	4,00	187	400	0,009	364	4,50	0,47	0,170	0,276	100,464	0,760	3,42	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV4.25		17	166,26	4.1	15	15,00	27,21	CALZADAS	408,08	100,00%	0,90	0,0050	0,0050	4,99	0,0846	4,00												

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-22																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkni	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PV22.1	PV22.2	28	0,00	5.1	25	12,50	30,00	CALZADAS	750,00	50,00%	0,90	0,0046	0,0337	33,69	0,0337	2,50	148	400	0,009	364	3,55	0,37	0,091	0,201	73,164	0,640	2,27	
								RG-EQ-6	7.133,60	50,00%	0,60	0,0291																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV22.2	PV22.3	28	45,501	5.1	25	12,50	45,50	CALZADAS	1.137,53	50,00%	0,90	0,0070	0,0070	6,96	0,0407	2,50	159	400	0,009	364	3,55	0,37	0,110	0,221	80,444	0,670	2,38	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV22.3	PV22.4	20	68,624	4.1	15	15,00	23,12	CALZADAS	346,85	100,00%	0,90	0,0042	0,0254	25,39	0,0660	4,00	175	400	0,009	364	4,50	0,47	0,141	0,251	91,291	0,720	3,24	
								RBD-9.1	2.591,59	100,00%	0,60	0,0211																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV22.4	PV22.5	20	89,777	4.1	15	15,00	21,15	CALZADAS	317,30	100,00%	0,90	0,0039	0,0039	3,88	0,0699	4,00	178	400	0,009	364	4,50	0,47	0,149	0,258	93,912	0,728	3,27	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV22.5	PV22.6	20	111,952	4.1	15	15,00	22,18	CALZADAS	332,63	100,00%	0,90	0,0041	0,0688	68,78	0,1387	4,00	231	400	0,009	364	4,50	0,47	0,296	0,371	135,117	0,876	3,94	
								RBD-9.3	4.652,40	50,00%	0,60	0,0190																
								RBD-11	11.207,30	50,00%	0,60	0,0457																
								RAMAL																				
PV22.6	PV22.7	20	149,959	4.1	15	15,00	38,01	CALZADAS	570,11	100,00%	0,90	0,0070	0,0180	17,97														

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-22																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PV22.9	PV22.10	20	213,846	4.1	15	15,00	24,17	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0044	4,44	0,4484	3,00	378	500	0,009	452	4,50	0,72	0,621	0,576	260,171	1,041	4,68	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								PV-32				0,2800																
								CALZADAS	362,48	100,00%	0,90	0,0044																
PV22.10	PV22.11	20	243,848	4.1	15	15,00	30,00	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0055	5,51	0,4539	3,00	380	500	0,009	452	4,50	0,72	0,629	0,580	262,341	1,049	4,72	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	450,03	100,00%	0,90	0,0055																
PV22.11	PV22.12	20	281,85	4.1	15	15,00	38,00	RBD-12	11.203,40	50,00%	0,60	0,0457	0,0602	60,19	0,5141	3,00	398	500	0,009	452	4,50	0,72	0,712	0,634	286,749	1,062	4,78	
								RL-ZV-12	11.030,93	50,00%	0,10	0,0075																
								RAMAL																				
								CALZADAS	343,36	100,00%	0,90	0,0042																
PV22.12	AA-V	20	304,741	4.1	15	15,00	22,89	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0042	4,20	0,5183	3,00	399	500	0,009	452	4,50	0,72	0,718	0,639	288,647	1,068	4,80	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	681,09	100,00%	0,90	0,0083	0,0083	8,34	0,5266	3,00	402	500	0,009	452	4,50	0,72	0,730	0,646	291,992	1,070	4,81	
AA-V		20	350,15	4.1	15	15,00	45,41	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																											
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-24																											
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)
1	2							3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PV24.1	PV24.2	29	0,00	4.4	15	15,00	30,00	CALZADAS	450,00	100,00%	0,90	0,0055	0,0055	5,51	0,0055	4,00	69	400	0,009	364	4,50	0,47	0,012	0,074	26,936	0,360	1,62
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PV24.2	PV24.3	29	33,90	4.4	15	15,00	33,90	CALZADAS	508,56	100,00%	0,90	0,0062	0,0209	20,91	0,0264	4,00	124	400	0,009	364	4,50	0,47	0,056	0,158	57,512	0,550	2,47
								RBD-9.2	1.800,00	100,00%	0,60	0,0147															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PV24.3	PV24.4	29	65,88	4.4	15	15,00	31,98	CALZADAS	479,69	100,00%	0,90	0,0059	0,0059	5,87	0,0323	2,20	149	400	0,009	364	3,33	0,35	0,093	0,203	73,892	0,640	2,13
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PV24.4	PV24.5	0	101,13	0	0	0,00	35,25	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	0,0323	2,20	149	400	0,009	364	3,33	0,35	0,093	0,203	73,892	0,640	2,13
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PV24.5	PV24.6	0	129,57	0	0	0,00	28,43	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	0,0323	2,20	149	400	0,009	364	3,33	0,35	0,093	0,203	73,892	0,640	2,13
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PV24.6	PV24.7	0	158,84	0	0	0,00	29,27	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,4820	481,98	0,5143	2,20	422	500									

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																											
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-24																											
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)
1	2							3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PV24.9	PV24.10	22	232,06	4.1	15	15,00	17,13	RBD-9.4	2.694,61	50,00%	0,60	0,0110	0,0326	32,63	0,5822	1,40	552	600	0,013	600	2,57	0,73	0,801	0,698	418,680	1,072	2,75
								T-3	6.884,50	25,00%	0,60	0,0140															
								RAMAL																			
								CALZADAS	257,00	100,00%	0,90	0,0031															
PV24.10	PV24.11	22	277,01	4.1	15	15,00	44,95	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								PV-34				0,0295															
								CALZADAS	674,28	100,00%	0,90	0,0083	0,0548	54,75	0,6370	1,40	571	600	0,013	600	2,57	0,73	0,877	0,763	457,800	1,070	2,75
PV24.11	PV5.5	22	317,64	4.1	15	15,00	40,63	RBD-10	7.955,70	50,00%	0,60	0,0325															
								T-3	6.884,50	25,00%	0,60	0,0140															
								RAMAL																			
								CALZADAS	609,45	100,00%	0,90	0,0075															
PV5.5		22	338,83	4.1	15	15,00	21,19	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0075	7,46	0,6445	1,40	574	600	0,013	600	2,57	0,73	0,887	0,776	465,720	1,070	2,75
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
								CALZADAS	317,87	100,00%	0,90	0,0039															
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0039	3,89	0,6483	1,40	575	600	0,013	600	2,57	0,73	0,892	0,777	466,440	1,070	2,75
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-26																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PV26.1	PV26.2	28	0,00	5.1	25	12,50	30,00	CALZADAS	750,00	50,00%	0,90	0,0046	0,2471	247,06	0,2471	1,00	372	500	0,009	452	2,60	0,42	0,593	0,558	252,126	1,033	2,68	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								PV-19				0,2425																
PV26.2	PV26.3	28	20,17	5.1	25	12,50	20,17	CALZADAS	504,25	50,00%	0,90	0,0031	0,0031	3,09	0,2501	1,00	373	500	0,009	452	2,60	0,42	0,600	0,562	254,024	1,040	2,70	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV26.3	PV26.4	28	51,00	5.1	25	12,50	30,83	CALZADAS	770,65	50,00%	0,90	0,0047	0,0314	31,44	0,2816	1,00	390	500	0,009	452	2,60	0,42	0,676	0,611	275,991	1,060	2,75	
								T-12.2	3.275,00	100,00%	0,60	0,0267																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV26.4	PV26.5	28	88,00	5.1	25	12,50	37,00	CALZADAS	925,00	50,00%	0,90	0,0057	0,0057	5,66	0,2872	1,00	393	500	0,009	452	2,60	0,42	0,689	0,619	279,924	1,060	2,75	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV26.5	PV16.8	28	120,23	5.1	25	12,50	32,23	CALZADAS	805,78	50,00%	0,90	0,0049	0,0049	4,93	0,2922	1,00	396	500	0,009	452	2,60	0,42	0,701	0,627	283,268	1,060	2,75	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV16.8		28	137,17	5.1	25	12,50	16,94	CALZADAS	423,45	50,00%	0,90	0,0026	0,0026	2,59	0,2948	1,00												

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-27																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PV27.1	PV27.2	26	0,00	5.2	25	12,50	30,00	CALZADAS	750,00	50,00%	0,90	0,0046	0,0046	4,59	0,0046	2,40	71	400	0,009	364	3,48	0,36	0,013	0,077	28,028	0,360	1,25	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV27.2	PV27.3	26	23,97	5.2	25	12,50	23,97	CALZADAS	599,25	50,00%	0,90	0,0037	0,0037	3,67	0,0083	2,40	88	400	0,009	364	3,48	0,36	0,023	0,102	37,128	0,430	1,50	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV27.3	PV27.4	26	56,92	5.2	25	12,50	32,95	CALZADAS	823,85	50,00%	0,90	0,0050	0,0390	39,02	0,0473	2,40	170	400	0,009	364	3,48	0,36	0,130	0,241	87,724	0,700	2,44	
								VPP-4d	8.327,60	50,00%	0,60	0,0340																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV27.4	PV27.5	26	100,76	5.2	25	12,50	43,83	CALZADAS	1.095,78	50,00%	0,90	0,0067	0,0067	6,71	0,0540	2,40	178	400	0,009	364	3,48	0,36	0,149	0,258	93,912	0,728	2,54	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV27.5	PV27.6	26	120,63	5.2	25	12,50	19,87	CALZADAS	496,85	50,00%	0,90	0,0030	0,0030	3,04	0,0570	2,40	182	400	0,009	364	3,48	0,36	0,157	0,265	96,460	0,740	2,58	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV27.6	PV27.7	26	141,47	5.2	25	12,50	20,84	CALZADAS	520,93	50,00%	0,90	0,0032	0,0649	64,94	0,1220	2,40</td												

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																											
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-28																											
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2						3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
PV28.1	PV28.2	25	0,00	4.1	15	15,00	30,00	CALZADAS	450,00	100,00%	0,90	0,0055	0,0541	54,13	0,0541	2,20	181	400	0,009	364	3,33	0,35	0,156	0,264	96,096	0,740	2,47
								VL-4a	5.961,70	50,00%	0,60	0,0243															
								VL-3d	5.955,40	50,00%	0,60	0,0243															
								RAMAL																			
PV28.2	PV28.3	25	29,24	4.1	15	15,00	29,24	CALZADAS	438,63	100,00%	0,90	0,0054	0,0054	5,37	0,0595	2,20	188	400	0,009	364	3,33	0,35	0,171	0,277	100,828	0,760	2,53
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PV28.3	PV28.4	25	59,43	4.1	15	15,00	30,19	CALZADAS	452,88	100,00%	0,90	0,0055	0,0055	5,54	0,0650	2,20	194	400	0,009	364	3,33	0,35	0,187	0,291	105,778	0,774	2,58
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PV28.4	PV28.5	25	93,23	4.1	15	15,00	33,80	CALZADAS	506,93	100,00%	0,90	0,0062	0,0317	31,72	0,0968	2,20	225	400	0,009	364	3,33	0,35	0,279	0,359	130,785	0,860	2,87
								VL-4b	5.428,30	50,00%	0,60	0,0221															
								VL-3c	4.949,30	50,00%	0,10	0,0034															
								RAMAL																			
PV28.5	PV15.3	25	119,56	4.1	15	15,00	26,33	CALZADAS	394,92	100,00%	0,90	0,0048	0,0048	4,83	0,1016	2,20	230	400	0,009	364	3,33	0,35	0,293	0,369	134,352	0,873	2,91
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PV15.3		25	141,05	4.1	15	15,00	21,49	CALZADAS	322,41	100,00%	0,90	0,0039	0,0039	3,95	0,1055	2,20	233	400	0,009	364	3,33	0,35					

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-29																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PV29.1	PV29.2	27	0,00	5.1	25	12,50	30,00	CALZADAS	750,00	50,00%	0,90	0,0046	0,0295	29,50	0,0295	4,00	129	400	0,009	364	4,50	0,47	0,063	0,167	60,788	0,570	2,56	
								VL-4d	6.106,70	50,00%	0,60	0,0249																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV29.2	PV29.3	27	31,16	5.1	25	12,50	31,16	CALZADAS	778,88	50,00%	0,90	0,0048	0,0048	4,77	0,0343	4,00	137	400	0,009	364	4,50	0,47	0,073	0,180	65,520	0,600	2,70	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV29.3	PV29.4	27	62,51	5.1	25	12,50	31,36	CALZADAS	783,98	50,00%	0,90	0,0048	0,0048	4,80	0,0391	4,00	143	400	0,009	364	4,50	0,47	0,084	0,193	70,252	0,620	2,79	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV29.4	PV29.5	27	92,39	5.1	25	12,50	29,87	CALZADAS	746,78	50,00%	0,90	0,0046	0,0337	33,69	0,0728	4,00	181	400	0,009	364	4,50	0,47	0,156	0,264	96,096	0,740	3,33	
								VL-4c	5.995,00	50,00%	0,60	0,0245																
								VL-5a	6.851,30	50,00%	0,10	0,0047																
								RAMAL																				
PV29.5	PV15.8	27	118,15	5.1	25	12,50	25,77	CALZADAS	644,18	50,00%	0,90	0,0039	0,0039	3,94	0,0767	4,00	185	400	0,009	364	4,50	0,47	0,164	0,271	98,717	0,748	3,36	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV15.8		27	132,29	5.1	25	12,50	14,14	CALZADAS	353,48	50,00%	0,90	0,0022	0,0022	2,16	0,0789	4,00												

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-30																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkni	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PV30.1	PV30.2	31	0,00	4.1	15	15,00	30,00	CALZADAS	450,00	100,00%	0,90	0,0055	0,0055	5,51	0,0055	1,00	89	400	0,009	364	2,25	0,23	0,024	0,104	37,856	0,430	0,97	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV30.2	PV30.3	31	19,54	4.1	15	15,00	19,54	CALZADAS	293,03	100,00%	0,90	0,0036	0,0036	3,59	0,0091	1,00	108	400	0,009	364	2,25	0,23	0,039	0,132	48,048	0,500	1,12	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV30.3	PV30.4	31	43,99	4.1	15	15,00	24,45	CALZADAS	366,81	100,00%	0,90	0,0045	0,1379	137,95	0,1470	2,00	269	400	0,009	364	3,18	0,33	0,444	0,466	169,770	0,970	3,08	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								PV-2				0,1335																
PV30.4	PV30.5	31	81,93	4.1	15	15,00	37,94	CALZADAS	569,12	100,00%	0,90	0,0070	0,0619	61,90	0,2089	2,00	306	400	0,009	364	3,18	0,33	0,632	0,582	211,921	1,050	3,34	
								VPP-6a	7.292,60	50,00%	0,60	0,0298																
								VPP-5b	6.172,40	50,00%	0,60	0,0252																
								RAMAL																				
PV30.5	PV30.6	31	109,84	4.1	15	15,00	27,91	CALZADAS	418,61	100,00%	0,90	0,0051	0,0051	5,12	0,2141	2,00	309	400	0,009	364	3,18	0,33	0,647	0,592	215,452	1,050	3,34	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV30.6	PV30.7	31	127,15	4.1	15	15,00	17,31	CALZADAS	259,70	100,00%	0,90	0,0032	0,1276	127,58	0,3													

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																					
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-30																					
PV18.3	31	218,86	4.1	15	15,00	20,76	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000										
							Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000										
							RAMAL														
							CALZADAS	311,39	100,00%	0,90	0,0038		0,0038	3,81	0,4128	2,00	396	500	0,009	452	3,67
PV18.3	31	218,86	4.1	15	15,00	20,76	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000										
							Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000										
							RAMAL														

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																											
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-31																											
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (l - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)
1	2							3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PV31.1	PV31.2	34	0,00	4.1	15	15,00	30,00	CALZADAS	450,00	100,00%	0,90	0,0055	0,8644	864,37	0,8644	1,00	682	800	0,013	800	2,63	1,32	0,654	0,596	477,120	1,050	2,76
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								PC-11				0,8589															
PV31.2	PV31.3	34	22,77	4.1	15	15,00	22,77	CALZADAS	341,55	100,00%	0,90	0,0042	0,0042	4,18	0,8686	1,00	683	800	0,013	800	2,63	1,32	0,657	0,598	478,560	1,050	2,76
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PV31.3	PV31.4	34	43,94	4.1	15	15,00	21,17	CALZADAS	317,49	100,00%	0,90	0,0039	0,1359	135,87	1,0044	1,00	722	800	0,013	800	2,63	1,32	0,760	0,667	533,600	1,070	2,81
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								PV-3				0,1320															
PV31.4	PV31.5	34	63,67	4.1	15	15,00	19,73	CALZADAS	295,98	100,00%	0,90	0,0036	0,0036	3,62	1,0080	1,00	723	800	0,013	800	2,63	1,32	0,762	0,669	534,880	1,070	2,81
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PV31.5	PV31.6	34	99,50	4.1	15	15,00	35,83	CALZADAS	537,47	100,00%	0,90	0,0066	0,0694	69,42	1,0775	3,00	603	800	0,013	800	4,56	2,29	0,470	0,482	385,600	0,990	4,51
								VPP-6d	7.796,90	50,00%	0,60	0,0318															
								RG-EQ-9	15.211,60	25,00%	0,60	0,0310															
								RAMAL																			
PV31.6	PV31.7	34	134,28	4.1	15	15,00	34,78	CALZADAS	521,76	100,00%	0,90	0,0064	0,0064	6													

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																											
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-31																											
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PV8.18	34	232,39	4.1	15	15,00	18,51		PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0034	3,40	1,1637	3,00	621	800	0,013	800	4,56	2,29	0,508	0,505	403,840	1,000	4,56
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
								CALZADAS	277,64	100,00%	0,90	0,0034															

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-32																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkni	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PV32.1	PV32.2	32	0,00	4.1	15	15,00	30,00	CALZADAS	450,00	100,00%	0,90	0,0055	0,0055	5,51	0,0055	1,50	83	400	0,009	364	2,75	0,29	0,019	0,093	33,852	0,410	1,13	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV32.2	PV32.3	32	40,00	4.1	15	15,00	40,00	CALZADAS	600,05	100,00%	0,90	0,0073	0,0707	70,73	0,0762	1,50	222	400	0,009	364	2,75	0,29	0,266	0,350	127,473	0,856	2,36	
								VL-8a	7.895,70	50,00%	0,60	0,0322																
								VL-7b	7.641,50	50,00%	0,60	0,0312																
								RAMAL																				
PV32.3	PV32.4	32	80,59	4.1	15	15,00	40,58	CALZADAS	608,73	100,00%	0,90	0,0075	0,0075	7,45	0,0837	1,50	229	400	0,009	364	2,75	0,29	0,292	0,368	134,098	0,872	2,40	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV32.4	PV32.5	32	99,65	4.1	15	15,00	19,06	CALZADAS	285,92	100,00%	0,90	0,0035	0,0931	93,07	0,1768	2,00	288	400	0,009	364	3,18	0,33	0,534	0,521	189,790	1,014	3,22	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								PV-17				0,0896																
PV32.5	PV32.6	32	130,43	4.1	15	15,00	30,78	CALZADAS	461,76	100,00%	0,90	0,0057	0,0860	85,97	0,2627	2,00	334	400	0,009	364	3,18	0,33	0,794	0,692	251,961	1,070	3,40	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								PV-20				0,0803																
PV32.6	PV32.7	32	148,76	4.1	15	15,00	18,33	CALZADAS	274,95	100,00%	0,90	0,0034	0,0034															

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																											
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-32																											
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkni	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PV22.14		32	224,25	4.1	15	15,00	17,80	CALZADAS	267,00	100,00%	0,90	0,0033	0,0033	3,27	0,2800	2,00	342	400	0,009	364	3,18	0,33	0,846	0,735	267,467	1,070	3,40
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-33																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PV33.1	PV33.2	35	0,00	4.1	15	15,00	30,00	CALZADAS	450,00	100,00%	0,90	0,0055	0,0055	5,51	0,0055	3,00	73	400	0,009	364	3,89	0,41	0,014	0,080	29,120	0,370	1,44	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV33.2	PV33.3	35	41,28	4.1	15	15,00	41,28	CALZADAS	619,20	100,00%	0,90	0,0076	0,0218	21,79	0,0273	3,00	132	400	0,009	364	3,89	0,41	0,067	0,172	62,608	0,580	2,26	
								RG-EQ-10	3.483,20	50,00%	0,60	0,0142																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV33.3	PV18.5	35	76,84	4.1	15	15,00	35,56	CALZADAS	533,34	100,00%	0,90	0,0065	0,0065	6,53	0,0338	1,00	176	400	0,009	364	2,25	0,23	0,145	0,254	92,456	0,720	1,62	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PV18.5		35	96,24	4.1	15	15,00	19,41	CALZADAS	291,11	100,00%	0,90	0,0036	0,0036	3,56	0,0374	1,00	183	400	0,009	364	2,25	0,23	0,160	0,268	97,552	0,740	1,66	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																											
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PV-34																											
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PV34.1	PV34.2	32	0,00	4.1	15	15,00	30,00	CALZADAS	450,00	100,00%	0,90	0,0055	0,0165	16,50	0,0165	1,00	135	400	0,009	364	2,25	0,23	0,071	0,177	64,428	0,590	1,33
								RBD-9.4	2.694,61	50,00%	0,60	0,0110															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PV34.2	PV24.9	32	50,23	4.1	15	15,00	50,23	CALZADAS	753,50	100,00%	0,90	0,0092	0,0092	9,22	0,0257	1,00	159	400	0,009	364	2,25	0,23	0,110	0,221	80,444	0,670	1,51
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PV24.9		32	70,72	4.1	15	15,00	20,49	CALZADAS	307,31	100,00%	0,90	0,0038	0,0038	3,76	0,0295	1,00	167	400	0,009	364	2,25	0,23	0,126	0,237	86,268	0,692	1,56
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PM-1																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF. ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (l - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PM1.1	PM1.2	76a	0	8	33	12,06	22	CALZADAS	726,00	36,53%	0,90	0,0030		0,0030	2,97	0,0030	4,00	55	400	0,009	364	4,50	0,47	0,006	0,053	19,292	0,290	1,30
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PM1.2	PM1.3	76a	39,914	8	33	12,06	39,914	CALZADAS	1.317,16	36,53%	0,90	0,0054		0,0235	23,53	0,0265	4,00	124	400	0,009	364	4,50	0,47	0,057	0,159	57,876	0,560	2,52
								RBD-2.8	2.429,57	100,00%	0,60	0,0181																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PM1.3	PM1.4	76a	80,014	8	33	12,06	40,1	CALZADAS	1.323,30	36,53%	0,90	0,0054		0,0145	14,48	0,0410	4,00	146	400	0,009	364	4,50	0,47	0,088	0,197	71,708	0,630	2,83
								RBD-2.1	2.429,57	50,00%	0,60	0,0091																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PM1.4	PM1.5	80	105,023	4.1	15	15	25,009	CALZADAS	375,14	100,00%	0,90	0,0042		0,0042	4,20	0,0452	4,00	152	400	0,009	364	4,50	0,47	0,097	0,207	75,348	0,650	2,92
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PM1.5	PM1.6	80	151,808	4.1	15	15	46,785	CALZADAS	701,78	100,00%	0,90	0,0079		0,0169	16,93	0,0621	4,00	171	400	0,009	364	4,50	0,47	0,133	0,243	88,598	0,706	3,17
								RBD-2.1	2.429,57	50,00%	0,60	0,0091																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PM1.6	PM1.7	80	183,046	4.1	15	15	31,238	CALZADAS	468,57	100,00%	0,90	0,0052		0,0052	5,25	0,0674	4,00	176	400									

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PM-1																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (l - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PM1.9	PM11.14	80	278,214	4.1	15	15	25,136	RBD-2.3	1.924,89	100,00%	0,60	0,0144	0,0531	53,12	0,1600	1,00	316	400	0,009	364	2,25	0,23	0,684	0,616	224,151	1,060	2,38	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	377,04	100,00%	0,90	0,0042																
PM11.14		80	282,355	4.1	15	15	4,141	RBD-2.4	3.653,11	100,00%	0,60	0,0273																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								PM18				0,0216																
								CALZADAS	62,12	100,00%	0,90	0,0007	0,0007	0,70	0,1607	1,00	316	400	0,009	364	2,25	0,23	0,687	0,618	224,916	1,060	2,38	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PM-2																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PM2.1	PM2.2	76a	0	8	33	12,06	35	CALZADAS	1.155,00	36,53%	0,90	0,0047	0,0047	4,73	0,0047	1,00	84	400	0,009	364	2,25	0,23	0,020	0,095	34,580	0,410	0,92	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PM2.2	PM2.3	76a	40,249	8	33	12,06	40,249	CALZADAS	1.328,22	36,53%	0,90	0,0054	0,0284	28,36	0,0331	1,00	175	400	0,009	364	2,25	0,23	0,141	0,251	91,291	0,720	1,62	
								RBD-1.2	12.285,61	25,00%	0,60	0,0229																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PM2.3	PM2.4	76a	79,999	8	33	12,06	39,75	CALZADAS	1.311,75	36,53%	0,90	0,0054	0,0276	27,64	0,0607	1,00	220	400	0,009	364	2,25	0,23	0,260	0,346	125,944	0,850	1,91	
								RBD-1.1	11.934,59	25,00%	0,60	0,0223																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PM2.4	PM2.5	76a	120,292	8	33	12,06	40,293	CALZADAS	1.329,67	36,53%	0,90	0,0054	0,0277	27,71	0,0884	1,00	253	400	0,009	364	2,25	0,23	0,378	0,425	154,627	0,930	2,09	
								RBD-1.1	11.934,59	25,00%	0,60	0,0223																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PM2.5	PM2.6	76a	152,325	8	33	12,06	32,033	CALZADAS	1.057,09	36,53%	0,90	0,0043	0,0043	4,32	0,0928	1,00	257	400	0,009	364	2,25	0,23	0,397	0,437	159,141	0,947	2,13	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PM2.6	PM11.2	76a	182,186	8	33	12,06	29,861	CALZADAS	985,41	36,53%	0,90	0,0040	0,0040	4,03	0,0968</td													

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																											
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PM-3																											
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (l - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)
1	2							3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PM3.1	PM3.2	76a	0	8	33	12,06	35,000	CALZADAS	1.155,00	36,53%	0,90	0,0047	0,0047	4,73	0,0047	3,00	69	400	0,009	364	3,89	0,41	0,012	0,074	26,936	0,360	1,40
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PM3.2	PM3.3	76a	40,154	8	33	12,06	40,154	CALZADAS	1.325,08	36,53%	0,90	0,0054	0,0140	13,99	0,0187	3,00	115	400	0,009	364	3,89	0,41	0,046	0,143	52,052	0,520	2,02
								RU1.2-13	1.147,30	100,00%	0,60	0,0086															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PM3.3	PM3.4	76a	65,184	8	33	12,06	25,03	CALZADAS	825,99	36,53%	0,90	0,0034	0,0109	10,89	0,0296	1,00	168	400	0,009	364	2,25	0,23	0,127	0,238	86,632	0,694	1,56
								RU1.2-12	1.006,06	100,00%	0,60	0,0075															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PM3.4	PM3.5	76a	102,926	8	33	12,06	37,742	CALZADAS	1.245,49	36,53%	0,90	0,0051	0,0126	12,56	0,0422	1,00	191	400	0,009	364	2,25	0,23	0,180	0,285	103,740	0,770	1,73
								RU1.2-10	1.000,11	100,00%	0,60	0,0075															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PM3.5	PM3.6	76a	138,239	8	33	12,06	35,313	CALZADAS	1.165,33	36,53%	0,90	0,0048	0,0123	12,26	0,0544	1,00	211	400	0,009	364	2,25	0,23	0,233	0,326	118,700	0,823	1,85
								RU1.2-8	1.003,59	100,00%	0,60	0,0075															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PM3.6	PM3.7	76a	169,615	8	33	12,06	31,376	CALZADAS	1.035,41	36,53%	0,90	0,0042	0,0117	11,75	0,0												

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																											
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PM-3																											
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (l - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)
1	2							3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PM3.9	PM3.10	76a	267,132	8	33	12,06	34,499	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,2270	226,96	0,3091	1,00	404	500	0,009	452	2,60	0,42	0,742	0,654	295,789	1,070	2,78
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
								CALZADAS	1.138,47	36,53%	0,90	0,0047															
PM3.10	PM11.1	76a	303,035	8	33	12,06	35,903	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0048	4,85	0,3140	1,00	406	500	0,009	452	2,60	0,42	0,753	0,662	299,269	1,070	2,78
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
								CALZADAS	1.184,80	36,53%	0,90	0,0048															
PM11.1		76a	336,319	8	33	12,06	33,284	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0045	4,49	0,3185	1,00	409	500	0,009	452	2,60	0,42	0,764	0,670	302,930	1,070	2,78
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			



PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PM-4																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)		
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PM4.1	PM4.2	76a	0	8	33	12,06	0	CALZADAS	0,00	36,53%	0,90	0,0000	0,0180	18,00	0,0180	1,00	139	400	0,009	364	2,25	0,23	0,077	0,185	67,340	0,610	1,37	
								RU1.3-1	1.250,10	100,00%	0,60	0,0093																
								RU1.3-2	1.160,60	100,00%	0,60	0,0087																
								RAMAL																				
PM4.2	PM11.2	76a	39,19	8	33	12,06	39,19	CALZADAS	1.293,27	36,53%	0,90	0,0053	0,0140	13,96	0,0320	1,00	173	400	0,009	364	2,25	0,23	0,137	0,247	89,908	0,714	1,61	
								RU1.3-3	1.160,60	100,00%	0,60	0,0087																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PM11.2		76a	72,25	8	33	12,06	33,06	CALZADAS	1.090,98	36,53%	0,90	0,0045	0,0131	13,13	0,0451	1,00	196	400	0,009	364	2,25	0,23	0,193	0,295	107,526	0,780	1,75	
								RU1.3-4	1.160,50	100,00%	0,60	0,0087																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																										
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PM-5																										
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m2)	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m3/seg)	Qentrada Total (m3/seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m3/seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m/seg)	Q Sección Llena (m3/seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)
1	2						3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PM5.1	PM5.2	0	0	0	0		CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,0078	7,81	0,0078	1,00	102	400	0,009	364	2,25	0,23	0,033	0,122	44,408	0,480	1,08
							RU1.1-4	1.046,58	100,00%	0,60	0,0078															
							Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
							RAMAL																			
PM5.2	PM5.3	0	0	0	0		CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,0075	7,51	0,0153	1,00	131	400	0,009	364	2,25	0,23	0,065	0,170	61,880	0,580	1,30
							RU1.1-6	1.005,72	100,00%	0,60	0,0075															
							Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
							RAMAL																			
PM5.3	PM5.4	0	0	0	0		CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,0075	7,53	0,0229	1,00	152	400	0,009	364	2,25	0,23	0,098	0,208	75,712	0,650	1,46
							RU1.1-8	1.009,01	100,00%	0,60	0,0075															
							Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
							RAMAL																			
PM5.4	PM9.2	0	0	0	0		CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,0075	7,47	0,0303	1,00	169	400	0,009	364	2,25	0,23	0,130	0,241	87,724	0,700	1,57
							RU1.1-10	1.000,82	100,00%	0,60	0,0075															
							Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
							RAMAL																			

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																											
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PM-6																											
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)
1	2							3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PM6.1	PM6.2	82	0	10	27	27	28	CALZADAS	756,00	100,00%	0,90	0,0085	0,0085	8,47	0,0085	1,00	105	400	0,009	364	2,25	0,23	0,036	0,127	46,228	0,490	1,10
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PM6.2	PM9.1	82	40,659	10	27	27	40,659	CALZADAS	1.097,79	100,00%	0,90	0,0123	0,0123	12,29	0,0208	1,00	147	400	0,009	364	2,25	0,23	0,089	0,199	72,436	0,630	1,42
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PM9.1		82	74,435	10	27	27	33,776	CALZADAS	911,95	100,00%	0,90	0,0102	0,0102	10,21	0,0310	1,00	171	400	0,009	364	2,25	0,23	0,132	0,243	88,306	0,704	1,58
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PM-7																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF. ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2								3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PM7.1	PM7.2	82	0,000	10	27	27	30	CALZADAS	810,00	100,00%	0,90	0,0091	0,0091	9,07	0,0091	1,00	108	400	0,009	364	2,25	0,23	0,039	0,132	48,048	0,500	1,12	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PM7.2	PM7.3	82	30,196	10	27	27	30,196	CALZADAS	815,29	100,00%	0,90	0,0091	0,0091	9,13	0,0182	1,00	140	400	0,009	364	2,25	0,23	0,078	0,186	67,704	0,610	1,37	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PM7.3	PM7.4	82	60,913	10	27	27	30,717	CALZADAS	829,36	100,00%	0,90	0,0093	0,0093	9,29	0,0275	1,00	163	400	0,009	364	2,25	0,23	0,118	0,229	83,356	0,686	1,54	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PM7.4	PM7.5	82	95,381	10	27	27	34,468	CALZADAS	930,64	100,00%	0,90	0,0104	0,0104	10,42	0,0379	1,00	184	400	0,009	364	2,25	0,23	0,162	0,270	98,134	0,744	1,67	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PM7.5	PM7.6	82	130,192	10	27	27	34,811	CALZADAS	939,90	100,00%	0,90	0,0105	0,0105	10,53	0,0484	1,00	202	400	0,009	364	2,25	0,23	0,207	0,307	111,602	0,797	1,79	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PM7.6	PM7.7	82	163,22	10	27	27	33,028	CALZADAS	891,76	100,00%	0,90	0,0100	0,0100	9,99	0,0584	1,00	216											

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																										
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PM-8																										
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección LLena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)
1	2						3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PM8.1	PM8.2	0	0	0	0		CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,0086	8,57	0,0086	1,00	105	400	0,009	364	2,25	0,23	0,037	0,129	46,956	0,490	1,10
							RU1.2-13	1.147,30	100,00%	0,60	0,0086															
							Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
							RAMAL																			
PM8.2	PM8.3	0	0	0	0		CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,0075	7,51	0,0161	1,00	133	400	0,009	364	2,25	0,23	0,069	0,175	63,700	0,590	1,33
							RU1.2-11	1.005,77	100,00%	0,60	0,0075															
							Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
							RAMAL																			
PM8.3	PM8.4	0	0	0	0		CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,0075	7,47	0,0235	1,00	154	400	0,009	364	2,25	0,23	0,101	0,212	77,168	0,652	1,47
							RU1.2-9	1.000,74	100,00%	0,60	0,0075															
							Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
							RAMAL																			
PM8.4	PM8.5	0	0	0	0		CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,0075	7,47	0,0310	1,00	171	400	0,009	364	2,25	0,23	0,133	0,243	88,598	0,706	1,59
							RU1.2-7	1.000,11	100,00%	0,60	0,0075															
							Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
							RAMAL																			
PM8.5	PM8.6	0	0	0	0		CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,0075	7,47	0,0385	1,00	185	400	0,009	364	2,25	0,23	0,164	0,271	98,717	0,748	1,68
							RU1.2-5	1.000,00	100,00%	0,60	0,0075															
							Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
							RAMAL																			
PM8.6	PM8.7	0	0	0	0		CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,0075	7,49	0,0460	1,00	198	400	0,009	364	2,25	0,23	0,196	0,298	108,399	0,782	1,76
							RU1.2-3	1.002,66	100,00%	0,60	0,0075															

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																											
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PM-9																											
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)
1	2							3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PM9.1	PM9.2	81	0	2.2	12	12		CALZADAS	0,00	100,00%	0,90	0,0000	0,1105	110,45	0,1105	2,00	241	400	0,009	364	3,18	0,33	0,334	0,397	144,435	0,904	2,87
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								PM6 + PM7				0,1105															
PM9.2	PM9.3	81	15,742	2.2	12	12	15,742	CALZADAS	188,90	100,00%	0,90	0,0021	0,0859	85,90	0,1964	2,00	299	400	0,009	364	3,18	0,33	0,594	0,558	203,258	1,034	3,29
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								PM5 + PM8				0,0838															
PM9.3	PM9.4	81	53,178	2.2	12	12	37,436	CALZADAS	449,23	100,00%	0,90	0,0050	0,0203	20,33	0,2167	2,00	311	400	0,009	364	3,18	0,33	0,655	0,597	217,308	1,050	3,34
								RU1.1-11	1.048,39	100,00%	0,60	0,0078															
								RU1.2-2	1.000,45	100,00%	0,60	0,0075															
								RAMAL																			
PM9.4	PM3.9	81	86,189	2.2	12	12	33,011	CALZADAS	396,13	100,00%	0,90	0,0044	0,0044	4,44	0,2211	2,00	313	400	0,009	364	3,18	0,33	0,668	0,606	220,438	1,058	3,36
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PM3.9		81	95,008	2.2	12	12	8,819	CALZADAS	105,83	100,00%	0,90	0,0012	0,0012	1,19	0,2223	2,00	314	400	0,009	364	3,18	0,33	0,672	0,608	221,385	1,060	3,37
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PM-10																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PM10.1	PM10.2	82	0	10	27	27	28	CALZADAS	756,00	100,00%	0,90	0,0085	0,0085	8,47	0,0085	1,70	95	400	0,009	364	2,93	0,31	0,028	0,112	40,768	0,450	1,32	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PM10.2	PM10.3	82	29,645	10	27	27	29,645	CALZADAS	800,42	100,00%	0,90	0,0090	0,0090	8,96	0,0174	1,70	124	400	0,009	364	2,93	0,31	0,057	0,159	57,876	0,560	1,64	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PM10.3	PM10.4	82	59,291	10	27	27	29,646	CALZADAS	800,44	100,00%	0,90	0,0090	0,0090	8,96	0,0264	1,70	145	400	0,009	364	2,93	0,31	0,087	0,196	71,344	0,630	1,85	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PM10.4	PM10.5	82	88,936	10	27	27	29,645	CALZADAS	800,42	100,00%	0,90	0,0090	0,0090	8,96	0,0354	1,00	179	400	0,009	364	2,93	0,31	0,087	0,196	94,567	0,732	1,65	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PM10.5	PM10.6	82	122,519	10	27	27	33,583	CALZADAS	906,74	100,00%	0,90	0,0102	0,0102	10,15	0,0455	1,00	197	400	0,009	364	2,25	0,23	0,151	0,260	94,567	0,732	1,75	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PM10.6	PM10.7	82	157,015	10	27	27	34,496	CALZADAS	931,39	100,00%	0,90	0,0104	0,0104	10,43	0,0559	1,00	213											

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PM-10																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PM10.9	PM10.10	76a	225,96	8	33	12,06	19,371	RU1.1-2	1.077,70	100,00%	0,60	0,0080	0,0116	11,58	0,0942	1,00	297	400	0,013	400	1,66	0,21	0,452	0,471	188,480	0,972	1,61	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	639,24	36,53%	0,90	0,0026																
PM10.10	PM11.1	76a	261,955	8	33	12,06	35,995	RU1.1-3	1.200,21	100,00%	0,60	0,0090	0,0123	12,33	0,1065	1,00	311	400	0,013	400	1,66	0,21	0,452	0,471	202,880	1,002	1,66	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	1.187,84	36,53%	0,90	0,0049																
PM11.1		76a	301,108	8	33	12,06	39,153	RU1.1-5	1.000,03	100,00%	0,60	0,0075	0,0128	12,79	0,1193	1,00	325	400	0,013	400	1,66	0,21	0,512	0,507	218,040	1,030	1,71	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	1.292,05	36,53%	0,90	0,0053																
								RU1.1-7	1.005,52	100,00%	0,60	0,0075																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	1.292,05	36,53%	0,90	0,0053																

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																											
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PM-11																											
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)
1	2							3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PM11.1	PM11.2	77	0	4.3	15	15		CALZADAS	0,00	100,00%	0,90	0,0000	0,4378	437,80	0,4378	1,00	529	600	0,013	600	2,17	0,61	0,713	0,635	381,060	1,063	2,31
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								PM3 + PM10				0,4378															
PM11.2	PM11.3	77	13,521	4.3	15	15	13,521	CALZADAS	202,82	100,00%	0,90	0,0023	0,0023	2,27	0,4401	1,00	530	600	0,013	600	2,17	0,61	0,717	0,638	382,740	1,067	2,32
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PM11.3	PM11.4	77	36,175	4.3	15	15	22,654	CALZADAS	339,81	100,00%	0,90	0,0038	0,0038	3,81	0,4439	1,00	531	600	0,013	600	2,17	0,61	0,723	0,642	385,080	1,070	2,32
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PM11.4	PM11.5	77	58,83	4.3	15	15	22,655	CALZADAS	339,83	100,00%	0,90	0,0038	0,0038	3,81	0,4477	1,00	533	600	0,013	600	2,17	0,61	0,729	0,645	387,240	1,070	2,32
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PM11.5	PM11.6	77	74,644	4.3	15	15	15,814	CALZADAS	237,21	100,00%	0,90	0,0027	0,0027	2,66	0,4503	1,00	534	600	0,013	600	2,17	0,61	0,733	0,648	388,860	1,070	2,32
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PM11.6	PM11.7	77	90,987	4.3	15	15	16,343	CALZADAS	245,15	100,00%	0,90	0,0027	0,0250	25,02	0,4754	1,00											

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																				
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PM-11																				
							RBD-1.1	11.934,59	25,00%	0,60	0,0223									
							Z.V.													
							RAMAL													
							CALZADAS													
PM11.9	PM11.10	77	201,803	4.3	15	15	35,503	CALZADAS	532,55	100,00%	0,90	0,0060	0,0060	5,96	0,5162	1,50	521	600	0,013	600
							PARCELA													
							Z.V.													
PM11.10	PM11.11	77	237,306	4.3	15	15	35,503	CALZADAS	532,55	100,00%	0,90	0,0060	0,0060	5,96	0,5222	1,50	523	600	0,013	600
							PARCELA													
							Z.V.													
PM11.11	PM11.12	77	272,809	4.3	15	15	35,503	CALZADAS	532,55	100,00%	0,90	0,0060	0,0289	28,89	0,5511	1,50	534	600	0,013	600
							RBD-1.2													
							Z.V.													
							RAMAL													
PM11.12	PM11.13	77	308,312	4.3	15	15	35,503	CALZADAS	532,55	100,00%	0,90	0,0060	0,0289	28,89	0,5800	1,50	544	600	0,013	600
							RBD-1.2													
							Z.V.													
							RAMAL													
PM11.13	PM11.14	77	343,815	4.3	15	15	35,503	CALZADAS	532,55	100,00%	0,90	0,0060	0,0289	28,89	0,6089	1,50	554	600	0,013	600
							RBD-1.2													
							Z.V.													
							RAMAL													
PM11.14	PM11.15	77	379,317	4.3	15	15	35,502	CALZADAS	532,53	0,00%	0,90	0,0000	0,1607	160,74	0,7696	1,00	653	800	0,013	800
							PARCELA													
							Z.V.													
							PM1													
PM11.15	PM11.16	77	480,428	4.3	15	15	101,111	CALZADAS	1.516,67	0,00%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	0,7696	1,00	653	800	0,013	800
							PARCELA													

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																											
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PM-11																											
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PM11.17	PM11.18	77	682,959	4.3	15	15	101,421	CALZADAS	1.521,32	100,00%	0,90	0,0170	0,3104	310,44	1,0801	1,00	742	800	0,013	800	2,63	1,32	0,817	0,711	568,480	1,080	2,84
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								PM12				0,2934															
PM11.18	PMH1.1	77	706,383	4.3	15	15	23,424	CALZADAS	351,36	100,00%	0,90	0,0039	0,0039	3,93	1,0840	1,00	743	800	0,013	800	2,63	1,32	0,820	0,713	570,400	1,080	2,84
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PMH1.1		77	729,806	4.3	15	15	23,423	CALZADAS	351,35	100,00%	0,90	0,0039	0,0474	47,41	1,1314	1,00	755	1000	0,013	1000	3,05	2,40	0,472	0,483	483,200	0,990	3,02
								RBD-4.3	5.823,87	100,00%	0,60	0,0435															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PM-12																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkni	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PM12.1	PM12.2	79	0	4.1	15	15	20	CALZADAS	300,00	100,00%	0,90	0,0034	0,0302	30,19	0,0302	2,00	148	400	0,009	364	3,18	0,33	0,091	0,201	73,164	0,640	2,03	
								RBD-3.1	14.373,24	25,00%	0,60	0,0268																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PM12.2	PM12.3	79	35,596	4.1	15	15	35,596	CALZADAS	533,94	100,00%	0,90	0,0060	0,0060	5,98	0,0362	2,00	159	400	0,009	364	3,18	0,33	0,109	0,220	80,080	0,668	2,12	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PM12.3	PM12.4	79	77,394	4.1	15	15	41,798	CALZADAS	626,97	100,00%	0,90	0,0070	0,0338	33,85	0,0700	2,00	203	400	0,009	364	3,18	0,33	0,212	0,310	112,986	0,802	2,55	
								RBD-3.1	14.373,24	25,00%	0,60	0,0268																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PM12.4	PM12.5	79	125,151	4.1	15	15	47,757	CALZADAS	716,36	100,00%	0,90	0,0080	0,0080	8,02	0,0780	4,00	186	400	0,009	364	4,50	0,47	0,167	0,274	99,590	0,754	3,39	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PM12.5	PM12.6	79	170,271	4.1	15	15	45,12	CALZADAS	676,80	100,00%	0,90	0,0076	0,0233	23,28	0,1013	4,00	205	400	0,009	364	4,50	0,47	0,217	0,314	114,260	0,807	3,63	
								RBD-3.2	2.103,40	100,00%	0,60	0,0157																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PM12.6	PM12.7	79	216,121	4.1	15	15	45,85	CALZADAS	687,75	100,00%	0,90	0,0077	0,0077	7,70	0,1090													

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PM-12																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PM12.9	PM12.10	79	332,132	4.1	15	15	38,67	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,1369	136,87	0,2864	2,50	331	400	0,009	364	3,55	0,37	0,774	0,678	246,719	1,070	3,80	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	580,05	100,00%	0,90	0,0065																
PM12.10	PM11.17	79	361,53	4.1	15	15	29,398	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0049	4,94	0,2913	2,50	333	400	0,009	364	3,55	0,37	0,788	0,688	250,286	1,070	3,80	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	440,97	100,00%	0,90	0,0049																
PM11.17		79	374,047	4.1	15	15	12,517	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0021	2,10	0,2934	2,50	334	400	0,009	364	3,55	0,37	0,793	0,691	251,670	1,070	3,80	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	187,76	100,00%	0,90	0,0021																

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PM-13																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkni	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PM13.1	PM13.2	76b	0	9	30,25	21,86	22	CALZADAS	665,50	72,27%	0,90	0,0054	0,0054	5,39	0,0054	3,50	70	400	0,009	364	4,21	0,44	0,012	0,074	26,936	0,360	1,51	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PM13.2	PM13.3	76b	40,396	9	30,25	21,86	40,396	CALZADAS	1.221,98	72,27%	0,90	0,0099	0,0099	9,89	0,0153	3,50	103	400	0,009	364	4,21	0,44	0,035	0,125	45,500	0,480	2,02	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PM13.3	PM13.4	76b	80,445	9	30,25	21,86	40,049	CALZADAS	1.211,48	72,27%	0,90	0,0098	0,0098	9,80	0,0251	3,50	125	400	0,009	364	4,21	0,44	0,057	0,159	57,876	0,560	2,36	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PM13.4	PM13.5	78	100,442	4.1	15	15	19,997	CALZADAS	299,96	100,00%	0,90	0,0034	0,0034	3,36	0,0284	3,50	131	400	0,009	364	4,21	0,44	0,065	0,170	61,880	0,580	2,44	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PM13.5	PM13.6	78	140,852	4.1	15	15	40,41	CALZADAS	606,15	100,00%	0,90	0,0068	0,0336	33,61	0,0621	3,50	175	400	0,009	364	4,21	0,44	0,142	0,252	91,582	0,720	3,03	
								RBD-3.1	14.373,24	25,00%	0,60	0,0268																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PM13.6	PM13.7	78	180,595	4.1	15	15	39,743	CALZADAS	596,15	100,00%	0,90	0,0067	0,0067	6,68	0,0687													

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PM-13																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PM13.9	PM13.10	78	310,515	4.1	15	15	46,015	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0077	7,73	0,1174	3,50	222	400	0,009	364	4,21	0,44	0,268	0,352	127,982	0,858	3,61	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	690,23	100,00%	0,90	0,0077																
PM13.10	PM12.9	78	350,675	4.1	15	15	40,16	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0067	6,75	0,1241	3,50	227	400	0,009	364	4,21	0,44	0,284	0,363	132,059	0,864	3,63	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	602,40	100,00%	0,90	0,0067																
PM12.9		78	387,897	4.1	15	15	37,222	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0063	6,25	0,1304	3,50	231	400	0,009	364	4,21	0,44	0,298	0,373	135,626	0,878	3,69	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	558,33	100,00%	0,90	0,0063																

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO

RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PM-14

POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m2)	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m3/seg)	Qentrada Total (m3/seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m3/seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m/seg)	Q Sección Llena (m3/seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)
1	2							3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PM14.1	PM14.2	76b	0	9	30,25	21,86		CALZADAS	0,00	72,27%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	0,0000	2,00	0	400	0,009	364	3,18	0,33	0,000	#N/D	#N/D	#N/D	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PM14.2	PM14.3	76b	0	9	30,25	21,86	0	CALZADAS	0,00	72,27%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	0,0000	2,00	0	400	0,009	364	3,18	0,33	0,000	#N/D	#N/D	#N/D	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PM14.3	PM14.4	77	0	4.3	15	15	0	CALZADAS	0,00	100,00%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	0,0000	3,00	0	400	0,009	364	3,89	0,41	0,000	#N/D	#N/D	#N/D	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PM14.4	PM14.5	77	0	4.3	15	15	0	CALZADAS	0,00	100,00%	0,90	0,0000	0,0775	77,50	0,0775	3,00	196	400	0,009	364	3,89	0,41	0,191	0,294	106,943	0,780	3,04
								RBD-4.1	13.589,02	25,00%	0,60	0,0254															
								RG-EQ-2	23.944,20	25,00%	0,70	0,0521															
								RAMAL																			
PM14.5	PM14.6	77	0	4.3	15	15	0	CALZADAS	0,00	100,00%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	0,0775	3,00	196	400	0,009	364	3,89	0,41	0,191	0,294	106,943	0,780	3,04
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PM14.6	PM14.7	77	0	4.3	15	15	0	CALZADAS	0,00	100,00%	0,90	0,0000	0,0775	77,50	0,1550	2,60	261	400	0,009	364	3,62	0,38	0,411	0,446	162,198	0,951	3,45
								RBD-4.1	13.589,02	25,00%	0,60	0,0254															
								RG-EQ-2	23.944,20	25,00%	0,70	0,0521															
								RAMAL																			
PM14.7	PM14.8	77	0	4.3	15	15	0	CALZADAS	0,00	100,00%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	0,1550	2,60	261	400	0,009	364	3,62	0,38	0,411	0,446	162,198	0,951	3,45
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PM14.8	PM14.9	77	0	4.3	15	15	0	CALZADAS	0,00	100,00%	0,90	0,0000	0,0719	71,90	0,2269	2,60	301	400	0,009	364	3,62	0,38	0,602	0,563	205,005	1,040	3,77

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PM-14																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PM14.9	PM14.10	77	0	4.3	15	15	0	RBD-4.2	2.647,21	100,00%	0,60	0,0198	0,0000	0,00	0,2269	2,60	301	400	0,009	364	3,62	0,38	0,602	0,563	205,005	1,040	3,77	
								RG-EQ-2	23.944,20	25,00%	0,70	0,0521																
								RAMAL																				
								CALZADAS	0,00	100,00%	0,90	0,0000																
PM14.10	PMH1.1	77	0	4.3	15	15	0	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0521	52,14	0,2790	2,60	325	400	0,009	364	3,62	0,38	0,740	0,653	237,692	1,070	3,88	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	0,00	100,00%	0,90	0,0000																
PMH1.1		77	0	4.3	15	15	0	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0000	0,00	0,2790	2,60	325	400	0,009	364	3,62	0,38	0,740	0,653	237,692	1,070	3,88	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	0,00	100,00%	0,90	0,0000																

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																											
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PL-																											
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)
1	2							3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PM15.1	PM15.2	76b	0	9	30,25	21,86111	30	CALZADAS	907,50	72,27%	0,90	0,0073	0,0073	7,34	0,0073	2,50	84	400	0,009	364	3,55	0,37	0,020	0,095	34,580	0,410	1,46
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PM15.2	PM15.3	76b	40,4	9	30,25	21,86111	40,4	CALZADAS	1.222,10	72,27%	0,90	0,0099	0,0099	9,89	0,0172	2,50	115	400	0,009	364	3,55	0,37	0,047	0,145	52,780	0,530	1,88
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PM15.3	PM15.4	76b	80,83	9	30,25	21,86111	40,43	CALZADAS	1.223,01	72,27%	0,90	0,0099	0,0099	9,90	0,0271	1,00	162	400	0,009	364	2,25	0,23	0,116	0,227	82,628	0,682	1,53
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PM15.4	PM15.5	76b	120,3	9	30,25	21,86111	39,47	CALZADAS	1.193,97	72,27%	0,90	0,0097	0,0097	9,66	0,0368	1,00	182	400	0,009	364	2,25	0,23	0,157	0,265	96,460	0,740	1,66
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PM15.5	PM15.6	76b	160,28	9	30,25	21,86111	39,98	CALZADAS	1.209,40	72,27%	0,90	0,0098	0,0098	9,79	0,0466	1,00	199	400	0,009	364	2,25	0,23	0,199	0,300	109,273	0,788	1,77
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PM15.6	PM14.3	76b	186,07	9	30,25	21,86111	25,79	CALZADAS	780,15	72,27%	0,90	0,0063	0,0063	6,31	0,0529	1,00											

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PM-16																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkni	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PM16.1	PM16.2	76b	0	9	30,25	21,86		CALZADAS	0,00	72,27%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	0,0000	3,00	0	400	0,009	364	3,89	0,41	0,000	#N/D	#N/D	#N/D		
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PM16.2	PM16.3	76b	40,73	9	30,25	21,86	40,73	CALZADAS	1.232,08	72,27%	0,90	0,0100	0,0100	9,97	0,0100	2,40	95	400	0,009	364	3,48	0,36	0,028	0,112	40,768	0,450	1,57	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PM16.3	PM16.4	76b	80,603	9	30,25	21,86	39,873	CALZADAS	1.206,16	72,27%	0,90	0,0098	0,0098	9,76	0,0197	1,00	144	400	0,009	364	2,25	0,23	0,084	0,193	70,252	0,620	1,39	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PM16.4	PM16.5	76b	120,013	9	30,25	21,86	39,41	CALZADAS	1.192,15	72,27%	0,90	0,0096	0,0096	9,65	0,0294	1,00	167	400	0,009	364	2,25	0,23	0,126	0,237	86,268	0,692	1,56	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PM16.5	PM16.6	76b	160,889	9	30,25	21,86	40,876	CALZADAS	1.236,50	72,27%	0,90	0,0100	0,0100	10,01	0,0394	1,00	187	400	0,009	364	2,25	0,23	0,168	0,274	99,882	0,756	1,70	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PM16.6	PM16.7	76b	200,349	9	30,25	21,86	39,46	CALZADAS	1.193,67	72,27%	0,90	0,0097	0,0097	9,66	0,0490	1,00	203											

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PM-16																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PM16.9	PM16.10	76b	325,45	9	30,25	21,86	39,548	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0097	9,68	0,3120	1,00	405	500	0,009	452	2,60	0,42	0,749	0,659	298,004	1,070	2,78	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	1.196,33	72,27%	0,90	0,0097																
PM16.10	PM16.11	76b	365,815	9	30,25	21,86	40,365	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0099	9,88	0,3218	1,00	410	500	0,009	452	2,60	0,42	0,772	0,676	305,733	1,070	2,78	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	1.221,04	72,27%	0,90	0,0099																
PM16.11		76b	396,363	9	30,25	21,86	30,548	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0075	7,48	0,3293	1,00	414	500	0,009	452	2,60	0,42	0,790	0,689	311,428	1,070	2,78	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	924,08	72,27%	0,90	0,0075																

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PM-17																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PM17.1	PM17.2	0	0	0	0	0	0	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,3293	329,32	0,3293	3,00	337	500	0,009	452	4,50	0,72	0,456	0,474	214,067	0,976	4,39	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								PM16				0,3293																
PM17.2	PM17.3	0	47,283	0	0	0	47,283	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	0,3293	3,00	337	500	0,009	452	4,50	0,72	0,456	0,474	214,067	0,976	4,39	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PM17.3	PM17.4	0	97,314	0	0	0	50,031	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	0,3293	1,00	414	500	0,009	452	2,60	0,42	0,790	0,689	311,428	1,070	2,78	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PM17.4	PM17.5	0	123,356	0	0	0	26,042	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	0,3293	1,00	414	500	0,009	452	2,60	0,42	0,790	0,689	311,428	1,070	2,78	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PM17.5	PM17.6	0	175,431	0	0	0	52,075	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	0,3293	1,00	414	500	0,009	452	2,60	0,42	0,790	0,689	311,428	1,070	2,78	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PM17.6	PM17.7	0	199,178	0	0	0	23,747	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	0,3293	1,00	414	500	0,009									

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PM-17																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PM17.9	PM17.10	0	374,678	0	0	0	91,087	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0000	0,00	0,3293	1,00	414	500	0,009	452	2,60	0,42	0,790	0,689	311,428	1,070	2,78	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000																
PM17.10	PM17.11	0	399,495	0	0	0	24,817	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0000	0,00	0,3293	1,00	414	500	0,009	452	2,60	0,42	0,790	0,689	311,428	1,070	2,78	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000																
PM17.11	PM17.12	0	435,928	0	0	0	36,433	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0000	0,00	0,3293	1,00	414	500	0,009	452	2,60	0,42	0,790	0,689	311,428	1,070	2,78	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000																
PM17.12	PM17.13	0	470,261	0	0	0	34,333	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0000	0,00	0,3293	1,00	414	500	0,009	452	2,60	0,42	0,790	0,689	311,428	1,070	2,78	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000																
PM17.13	PM17.14	0	514,243	0	0	0	43,982	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0000	0,00	0,3293	1,00	414	500	0,009	452	2,60	0,42	0,790	0,689	311,428	1,070	2,78	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000																
PM17.14	PM17.15	0	374,678	0	0	0	139,565	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0000	0,00	0,3293	1,00	414	500										

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PM-18																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PM18.1	PM18.2	77	0	4.3	15	15	40	CALZADAS	600,00	100,00%	0,90	0,0067	0,0067	6,72	0,0067	4,00	74	400	0,009	364	4,50	0,47	0,014	0,080	29,120	0,370	1,66	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PM18.2	PM18.3	77	43,726	4.3	15	15	43,726	CALZADAS	655,89	100,00%	0,90	0,0073	0,0073	7,34	0,0141	3,00	103	400	0,009	364	3,89	0,41	0,035	0,125	45,500	0,480	1,87	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PM18.3	PM1.9	77	80,914	4.3	15	15	37,188	CALZADAS	557,82	100,00%	0,90	0,0062	0,0062	6,25	0,0203	3,00	118	400	0,009	364	3,89	0,41	0,050	0,149	54,236	0,540	2,10	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PM1.9		77	88,725	4.3	15	15	7,811	CALZADAS	117,17	100,00%	0,90	0,0013	0,0013	1,31	0,0216	3,00	121	400	0,009	364	3,89	0,41	0,053	0,153	55,692	0,550	2,14	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PMH																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PMH.1	PMH.2	0	0	0	0	0		CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	1,4105	1.410,45	1,4105	1,50	760	1000	0,013	1000	3,74	2,94	0,480	0,488	488,000	0,990	3,70	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								PM11 + PM14				1,4105																
PMH.2	PMH.3	0	81,034	0	0	0	81,034	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	1,4105	1,00	820	1000	0,013	1000	3,05	2,40	0,588	0,555	554,800	1,030	3,14	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PMH.3	PMH.4	0	193,113	0	0	0	112,079	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	1,4105	1,00	820	1000	0,013	1000	3,05	2,40	0,588	0,555	554,800	1,030	3,14	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PMH.4	PMH.5	0	263,395	0	0	0	70,282	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	1,4105	1,00	820	1000	0,013	1000	3,05	2,40	0,588	0,555	554,800	1,030	3,14	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PMH.5	PMH.6	0	300,451	0	0	0	37,056	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	1,4105	2,00	720	1000	0,013	1000	4,32	3,39	0,416	0,449	448,600	0,956	4,13	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PMH.6	PMH.7	0	403,544	0	0	0	103,093	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	1,4105	2,00	720	1000	0,013									

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PZ.1	PZ.2	0	0,00	0	0	0,00	0,00	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	3,3924	3,392,44	3,3924	0,80	1035	1200	0,009	1103	4,21	4,02	0,843	0,732	807,396	1,070	4,51	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								PZ4+PZ6				3,3924																
PZ.2	PZ.3	0	0,00	0	0	0,00	0,00	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	3,3924	0,80	1035	1200	0,009	1103	4,21	4,02	0,843	0,732	807,396	1,070	4,51	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ.3	PZ.4	0	0,00	0	0	0,00	0,00	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	3,3924	0,80	1035	1200	0,009	1103	4,21	4,02	0,843	0,732	807,396	1,070	4,51	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ.4	PZ.5	0	0,00	0	0	0,00	0,00	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	3,3924	0,80	1035	1200	0,009	1103	4,21	4,02	0,843	0,732	807,396	1,070	4,51	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ.5	PZ.6	0	0,00	0	0	0,00	0,00	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	3,3924	0,80	1035	1200	0,009	1103	4,21	4,02	0,843	0,732	807,396	1,070	4,51	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ.6	PZ.7	0	0,00	0	0	0,00	0,00	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	3,3924	0,80	1035	1200	0,009									

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PZ.9	PZ.10	0	0,00	0	0	0,00	0,00	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0000	0,00	3,3924	0,80	1035	1200	0,009	1103	4,21	4,02	0,843	0,732	807,396	1,070	4,51	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000																
PZ.10	PZ.11	0	0,00	0	0	0,00	0,00	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0000	0,00	3,3924	0,80	1035	1200	0,009	1103	4,21	4,02	0,843	0,732	807,396	1,070	4,51	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000																
PZ.11	PZ.12	0	0,00	0	0	0,00	0,00	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0000	0,00	3,3924	0,80	1035	1200	0,009	1103	4,21	4,02	0,843	0,732	807,396	1,070	4,51	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000																
PZ.12	PZ.13	0	0,00	0	0	0,00	0,00	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0000	0,00	3,3924	0,80	1035	1200	0,009	1103	4,21	4,02	0,843	0,732	807,396	1,070	4,51	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000																

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																											
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZV																											
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PZV.1	CAUCE	0	0,00	0	0	0,00	30,00	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	5,2802	5.280,20	5,2802	1,00	1345	1500	0,013	1500	4,00	7,07	0,747	0,658	986,850	1,070	4,28
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								PZ+PZ9				5,2802															
CAUCE		0	0,00	0	0	0,00	0,00	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	5,2802	1,00	1345	1500	0,013	1500	4,00	7,07	0,747	0,658	986,850	1,070	4,28
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-1																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkni	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PZ1.1	PZ1.2	91b	0,00	13.1b	40	17,25	30,00	CALZADAS	1.200,00	43,13%	0,90	0,0058	0,0058	5,80	0,0058	2,00	80	400	0,009	364	3,18	0,33	0,018	0,091	33,124	0,400	1,27	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ1.2	PZ1.3	91b	33,86	13.1b	40	17,25	33,86	CALZADAS	1.354,36	43,13%	0,90	0,0065	0,0191	19,08	0,0249	2,00	138	400	0,009	364	3,18	0,33	0,075	0,182	66,248	0,600	1,91	
								VPP-2C	6.717,20	25,00%	0,60	0,0125																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ1.3	PZ1.4	91b	67,72	13.1b	40	17,25	33,86	CALZADAS	1.354,40	43,13%	0,90	0,0065	0,0065	6,54	0,0314	2,00	151	400	0,009	364	3,18	0,33	0,095	0,205	74,620	0,640	2,03	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ1.4	PZ1.5	91b	101,58	13.1b	40	17,25	33,86	CALZADAS	1.354,36	43,13%	0,90	0,0065	0,0065	6,54	0,0380	2,00	162	400	0,009	364	3,18	0,33	0,115	0,226	82,264	0,680	2,16	
								VPP2d	0,00	25,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ1.5	PZ1.6	91b	135,44	13.1b	40	17,25	33,86	CALZADAS	1.354,40	43,13%	0,90	0,0065	0,6458	645,78	0,6837	1,00	625	800	0,013	800	2,63	1,32	0,517	0,510	408,160	1,007	2,65	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								PZ-26																				
PZ1.6	PZ1.7	91b	156,87	13.1b	40	17,25	21,43	CALZADAS	857,12	43,13%	0,90	0,0041	0,0041	4,14														

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-1																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PZ1.9	PZ1.10	46	250,84	4,4	15	15,00	36,28	VPP-2d	10.209,30	75,00%	0,60	0,0572	0,1215	121,52	0,8768	1,00	686	800	0,013	800	2,63	1,32	0,663	0,602	481,680	1,053	2,77	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	544,13	100,00%	0,90	0,0061																
PZ1.10	PZ1.11	46	269,58	4,4	15	15,00	18,74	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0031	3,15	0,8799	1,00	687	800	0,013	800	2,63	1,32	0,665	0,604	482,800	1,055	2,78	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	281,07	100,00%	0,90	0,0031																
PZ1.11	PZ1.12	46	298,62	4,4	15	15,00	29,03	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0049	4,88	0,8848	1,00	688	800	0,013	800	2,63	1,32	0,669	0,606	485,040	1,059	2,79	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	435,50	100,00%	0,90	0,0049																
PZ1.12	PZ1.13	46	327,65	4,4	15	15,00	29,03	RG-EQ-5	14.444,60	25,00%	0,60	0,0270	0,0715	71,52	0,9563	1,00	708	800	0,013	800	2,63	1,32	0,723	0,642	513,440	1,070	2,81	
								VPP-2a	10.632,30	50,00%	0,60	0,0397																
								RAMAL																				
								CALZADAS	837,36	100,00%	0,90	0,0094																
PZ1.13	PZ1.14	46	383,47	4,4	15	15,00	55,82	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0094	9,38	0,9657	1,00	711	800	0,013	800	2,63	1,32	0,730	0,646	516,800	1,070	2,81	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	837,35	100,00%	0,90	0,0094																
PZ1.14	PZ1.15	46	439,30	4,4	15	15,00	55,82	RG-EQ-5	14.444,60	25,00%	0,60	0,0270	0,0626	62														

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																											
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-1																											
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PZ1.16	PZ3.6	46	525,17	4.4	15	15,00	30,05	CALZADAS	450,76	100,00%	0,90	0,0050	0,0313	31,31	1,0960	1,00	746	800	0,013	800	2,63	1,32	0,829	0,720	576,160	1,080	2,84
								VPP-1a	7.036,50	50,00%	0,60	0,0263															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PZ3.6		46	555,80	4.4	15	15,00	30,63	CALZADAS	459,51	100,00%	0,90	0,0051	0,0051	5,15	1,1011	1,00	747	800	0,013	800	2,63	1,32	0,833	0,723	578,720	1,080	2,84
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-22																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PZ2.1	PZ2.2	43	0,00	4.4	15	15,00	30,00	CALZADAS	450,00	100,00%	0,90	0,0050	0,0569	56,89	0,0569	1,00	214	400	0,009	364	2,25	0,23	0,243	0,333	121,358	0,833	1,87	
								T-5	5.556,00	100,00%	0,75	0,0518																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ2.2	PZ2.3	43	35,49	4.4	15	15,00	35,49	CALZADAS	532,28	100,00%	0,90	0,0060	0,0060	5,96	0,0628	1,00	222	400	0,009	364	2,25	0,23	0,269	0,352	128,237	0,859	1,93	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ2.3	PZ2.4	43	75,29	4.4	15	15,00	39,80	CALZADAS	597,02	100,00%	0,90	0,0067	0,0067	6,69	0,0695	1,00	231	400	0,009	364	2,25	0,23	0,297	0,372	135,372	0,877	1,97	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ2.4	PZ1.9	43	115,78	4.4	15	15,00	40,50	CALZADAS	607,44	100,00%	0,90	0,0068	0,0405	40,50	0,1100	1,00	274	400	0,009	364	2,25	0,23	0,470	0,482	175,448	0,990	2,23	
								RG-EQ-5	14.444,60	25,00%	0,75	0,0337																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ1.9		43	147,91	4.4	15	15,00	32,13	CALZADAS	481,92	100,00%	0,90	0,0054	0,0054	5,40	0,1154	1,00	279	400	0,009	364	2,25	0,23	0,493	0,496	180,471	1,000	2,25	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-3																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkni	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PZ3.1	PZ3.2	43	0,00	4.4	15	15,00		CALZADAS	0,00	100,00%	0,90	0,0000	0,0093	9,33	0,0093	4,00	84	400	0,009	364	4,50	0,47	0,020	0,095	34,580	0,410	1,84	
								T-4.2	1.000,00	100,00%	0,75	0,0093																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ3.2	PZ3.3	43	36,75	4.4	15	15,00	36,75	CALZADAS	551,31	100,00%	0,90	0,0062	0,0062	6,17	0,0155	4,00	101	400	0,009	364	4,50	0,47	0,033	0,122	44,408	0,480	2,16	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ3.3	PZ3.4	43	67,55	4.4	15	15,00	30,79	CALZADAS	461,87	100,00%	0,90	0,0052	0,0052	5,17	0,0207	4,00	113	400	0,009	364	4,50	0,47	0,044	0,140	50,960	0,520	2,34	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ3.4	PZ3.5	43	98,34	4.4	15	15,00	30,79	CALZADAS	461,85	100,00%	0,90	0,0052	0,0052	5,17	0,0258	4,00	123	400	0,009	364	4,50	0,47	0,055	0,156	56,784	0,550	2,47	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ3.5	PZ3.6	43	129,13	4.4	15	15,00	30,79	CALZADAS	461,87	100,00%	0,90	0,0052	0,0052	5,17	0,0310	1,50	158	400	0,009	364	2,75	0,29	0,108	0,219	79,716	0,666	1,83	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ3.6	PZ3.7	43	166,99	4.4	15	15,00	37,87	CALZADAS	568,02	100,00%	0,90	0,0064	2,5180	2.517,95	2,5490	1,50												

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-3																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PZ3.9	PZ3.10	40	259,67	4.2	15	15,00	30,89	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0052	5,19	2,5908	2,00	904	1000	0,013	1000	4,32	3,39	0,764	0,670	670,200	1,070	4,62	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	463,38	100,00%	0,90	0,0052																
PZ3.10	PZ3.11	40	299,14	4.2	15	15,00	39,47	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0311	31,11	2,6219	2,00	908	1000	0,013	1000	4,32	3,39	0,773	0,677	677,100	1,070	4,62	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	592,04	100,00%	0,90	0,0066																
PZ3.11	PZ4.14	40	338,61	4.2	15	15,00	39,47	VPP-1b	6.558,10	50,00%	0,60	0,0245	0,0066	6,63	2,6285	2,00	909	1000	0,013	1000	4,32	3,39	0,775	0,679	678,500	1,070	4,62	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	330,13	100,00%	0,90	0,0037	0,0037	3,70	2,6322	2,00	909	1000	0,013	1000	4,32	3,39	0,776	0,679	679,200	1,070	4,62	
PZ4.14		40	360,61	4.2	15	15,00	22,01	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-4																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PZ4.1	PZ4.2	47	0,00	7.1	40	11,11	0,00	CALZADAS	0,00	27,78%	0,90	0,0000	0,0864	86,41	0,0864	4,00	193	400	0,009	364	4,50	0,47	0,185	0,289	105,196	0,770	3,46	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								PZ-23				0,0864																
PZ4.2	PZ4.3	47	0,00	7.1	40	11,11	0,00	CALZADAS	0,00	27,78%	0,90	0,0000	0,0251	25,07	0,1115	4,00	213	400	0,009	364	4,50	0,47	0,238	0,330	119,974	0,828	3,72	
								VPP-2c	6.717,20	50,00%	0,60	0,0251																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ4.3	PZ4.4	47	0,00	7.1	40	11,11	0,00	CALZADAS	0,00	27,78%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	0,1115	4,00	213	400	0,009	364	4,50	0,47	0,238	0,330	119,974	0,828	3,72	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ4.4	PZ4.5	47	0,00	7.1	40	11,11	0,00	CALZADAS	0,00	27,78%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	0,1115	3,50	218	400	0,009	364	4,21	0,44	0,255	0,343	124,670	0,845	3,55	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ4.5	PZ4.6	47	0,00	7.1	40	11,11	0,00	CALZADAS	0,00	27,78%	0,90	0,0000	0,0272	27,15	0,1386	2,00	263	400	0,009	364	3,18	0,33	0,419	0,450	163,946	0,959	3,05	
								VPP-2b	7.274,70	50,00%	0,60	0,0272																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ4.6	PZ4.7	47	0,00	7.1	40	11,11	0,00	CALZADAS	0,00	27,78%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	0,1386	2,00												

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-4																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PZ4.9	PZ4.10	47	0,00	7.1	40	11,11	0,00	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0242	24,21	0,3128	3,00	330	400	0,009	364	3,89	0,41	0,772	0,676	246,210	1,070	4,17	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	0,00	27,78%	0,90	0,0000																
PZ4.10	PZ4.11	47	0,00	7.1	40	11,11	0,00	VPP-1c	6.487,00	50,00%	0,60	0,0242																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	0,00	27,78%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	0,3128	3,00	330	400	0,009	364	3,89	0,41	0,772	0,676	246,210	1,070	4,17	
PZ4.11	PZ4.12	47	0,00	7.1	40	11,11	0,00	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	0,00	27,78%	0,90	0,0000																
PZ4.12	PZ4.13	47	0,00	7.1	40	11,11	0,00	VPP-1b	6.558,10	50,00%	0,60	0,0245	0,0245	24,48	0,3373	3,00	340	400	0,009	364	3,89	0,41	0,832	0,723	263,026	1,080	4,21	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	0,00	27,78%	0,90	0,0000																
PZ4.13	PZ4.14	47	0,00	7.1	40	11,11	0,00	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0000	0,00	0,3373	3,00	340	400	0,009	364	3,89	0,41	0,832	0,723	263,026	1,080	4,21	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	0,00	27,78%	0,90	0,0000																
PZ4.14	PZ.1	47	0,00	7.1	40	11,11	0,00	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	2,6322	2.632,24	2,9695	1,00	1084	1200	0,013	1200	3,45	3,90	0,762	0,669				

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-5																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkni	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PZ5.1	PZ5.2	41	0,00	4.1	15	15,00	30,00	CALZADAS	450,00	100,00%	0,90	0,0050	0,0710	71,01	0,0710	3,50	184	400	0,009	364	4,21	0,44	0,162	0,270	98,134	0,744	3,13	
								VPP-1d	7.041,60	50,00%	0,60	0,0263																
								VPP-2a	10.632,30	50,00%	0,60	0,0397																
								RAMAL																				
PZ5.2	PZ5.3	41	30,54	4.1	15	15,00	30,54	CALZADAS	458,03	100,00%	0,90	0,0051	0,0051	5,13	0,0761	3,50	189	400	0,009	364	4,21	0,44	0,174	0,280	101,920	0,760	3,20	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ5.3	PZ5.4	41	61,07	4.1	15	15,00	30,53	CALZADAS	458,01	100,00%	0,90	0,0051	0,0051	5,13	0,0813	3,50	194	400	0,009	364	4,21	0,44	0,186	0,290	105,487	0,772	3,25	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ5.4	PZ5.5	41	88,65	4.1	15	15,00	27,58	CALZADAS	413,72	100,00%	0,90	0,0046	0,0318	31,79	0,1131	3,50	219	400	0,009	364	4,21	0,44	0,258	0,345	125,434	0,848	3,57	
								VPP-2b	7.274,70	50,00%	0,60	0,0272																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ5.5	PZ5.6	41	116,23	4.1	15	15,00	27,58	CALZADAS	413,72	100,00%	0,90	0,0046	0,0288	28,85	0,1419	1,00	302	400	0,009	364	2,25	0,23	0,607	0,566	206,097	1,040	2,34	
								VPP-1c	6.487,00	50,00%	0,60	0,0242																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ5.6	PZ4.7	41	143,81	4.1	15	15,00	27,58	CALZADAS	413,72	100,00%	0,90	0,0046	0,0046	4,63	0,1465													

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-6																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PZ6.1	PZ6.2	91b	0,00	13.1b	40	17,25	30,00	CALZADAS	1.200,00	43,13%	0,90	0,0058	0,0244	24,37	0,0244	1,00	156	400	0,009	364	2,25	0,23	0,104	0,215	78,260	0,658	1,48	
								VL-2c	4.975,70	50,00%	0,60	0,0186																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ6.2	PZ6.3	91b	0,00	13.1b	40	17,25	0,00	CALZADAS	0,00	43,13%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	0,0244	1,00	156	400	0,009	364	2,25	0,23	0,104	0,215	78,260	0,658	1,48	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ6.3	PZ6.4	91b	0,00	13.1b	40	17,25	0,00	CALZADAS	0,00	43,13%	0,90	0,0000	0,0177	17,69	0,0421	1,00	191	400	0,009	364	2,25	0,23	0,180	0,285	103,740	0,770	1,73	
								VL-2d	4.739,10	50,00%	0,60	0,0177																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ6.4	PZ6.5	91b	0,00	13.1b	40	17,25	0,00	CALZADAS	0,00	43,13%	0,90	0,0000	0,1108	110,77	0,1528	1,00	310	400	0,009	364	2,25	0,23	0,653	0,596	216,871	1,050	2,36	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								PZ-22				0,1108																
PZ6.5	PZ6.6	91b	0,00	13.1b	40	17,25	0,00	CALZADAS	0,00	43,13%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	0,1528	1,00	310	400	0,009	364	2,25	0,23	0,653	0,596	216,871	1,050	2,36	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ6.6	PZ6.7	91b	0,00	13.1b	40	17,25	0,00	CALZADAS	0,00	43,13%	0,90	0,0000	0,0177	17,69														

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-6																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PZ6.9	PZ6.10	91b	0,00	13.1b	40	17,25	0,00	VL-2a	5.600,50	50,00%	0,60	0,0209	0,0000	0,00	0,1914	4,00	260	400	0,009	364	4,50	0,47	0,409	0,444	161,762	0,950	4,27	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	0,00	43,13%	0,90	0,0000																
PZ6.10	PZ6.11	91b	0,00	13.1b	40	17,25	0,00	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,1135	113,50	0,3049	3,10	325	400	0,009	364	3,96	0,41	0,740	0,653	237,692	1,070	4,23	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								PZ-7				0,1135																
								CALZADAS	0,00	43,13%	0,90	0,0000																
PZ6.11	PZ6.12	91b	0,00	13.1b	40	17,25	0,00	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0000	0,00	0,3049	3,10	325	400	0,009	364	3,96	0,41	0,740	0,653	237,692	1,070	4,23	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL				0,1135																
								CALZADAS	0,00	43,13%	0,90	0,0000																
PZ6.12	PZ6.13	91b	0,00	13.1b	40	17,25	0,00	VL-1d	6.137,90	50,00%	0,60	0,0229	0,0229	22,91	0,3278	3,10	334	400	0,009	364	3,96	0,41	0,796	0,694	252,543	1,070	4,23	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL				0,0229																
								CALZADAS	0,00	43,13%	0,90	0,0000																
PZ6.13	PZ6.14	91b	0,00	13.1b	40	17,25	0,00	VL-1a	6.380,60	50,00%	0,60	0,0238	0,0238	23,82	0,3517	3,10	343	400	0,009	364	3,96	0,41	0,854	0,741	269,797	1,070	4,23	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL				0,0238																
								CALZADAS	0,00	43,13%	0,90	0,0000																
PZ6.14	PZ6.15	91b	0,00	13.1b	40	17,25	0,00	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0000															

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																											
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-6																											
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PZ6.16	PZ6.17	91b	0,00	13.1b	40	17,25	0,00	CALZADAS	0,00	43,13%	0,90	0,0000															
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0000	0,00	0,3517	1,80	380	500	0,009	452	3,48	0,56	0,629	0,580	262,341	1,049	3,66
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PZ6.17	PZ.1	91b	0,00	13.1b	40	17,25	0,00	CALZADAS	0,00	43,13%	0,90	0,0000															
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0771	77,06	0,4287	1,80	409	500	0,009	452	3,48	0,56	0,767	0,673	304,015	1,070	3,73
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								PZ-8				0,0771															
PZ.1		91b	0,00	13.1b	40	17,25	0,00	CALZADAS	0,00	43,13%	0,90	0,0000															
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0000	0,00	0,4287	1,80	409	500	0,009	452	3,48	0,56	0,767	0,673	304,015	1,070	3,73
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-7																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkni	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PZ7.1	PZ7.2	41	0,00	4.1	15	15,00	30,00	CALZADAS	450,00	100,00%	0,90	0,0050	0,0607	60,65	0,0607	4,00	169	400	0,009	364	4,50	0,47	0,130	0,241	87,724	0,700	3,15	
								VL-1c	5.185,60	50,00%	0,60	0,0194																
								VL-2b	4.856,70	100,00%	0,60	0,0363																
								RAMAL																				
PZ7.2	PZ7.3	41	32,21	4.1	15	15,00	32,21	CALZADAS	483,20	100,00%	0,90	0,0054	0,0054	5,41	0,0661	4,00	175	400	0,009	364	4,50	0,47	0,141	0,251	91,291	0,720	3,24	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ7.3	PZ7.4	41	64,43	4.1	15	15,00	32,21	CALZADAS	483,18	100,00%	0,90	0,0054	0,0054	5,41	0,0715	4,00	180	400	0,009	364	4,50	0,47	0,153	0,261	95,150	0,736	3,31	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ7.4	PZ7.5	41	100,60	4.1	15	15,00	36,18	CALZADAS	542,67	100,00%	0,90	0,0061	0,0325	32,47	0,1039	4,00	207	400	0,009	364	4,50	0,47	0,222	0,318	115,606	0,812	3,65	
								VL-1d	6.137,90	50,00%	0,60	0,0229																
								VL-2a	5.600,50	50,00%	0,10	0,0035																
								RAMAL																				
PZ7.5	PZ6.10	41	136,78	4.1	15	15,00	36,18	CALZADAS	542,66	100,00%	0,90	0,0061	0,0061	6,08	0,1100	1,00	274	400	0,009	364	2,25	0,23	0,470	0,482	175,448	0,990	2,23	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ6.10		41	157,47	4.1	15	15,00	20,69	CALZADAS	310,31	100,00%	0,90	0,0035	0,0035	3,47	0,1135	1												

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-8																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PZ8.1	PZ8.2	45	0,00	4.2	15	15,00	30,00	CALZADAS	450,00	100,00%	0,90	0,0050	0,0268	26,79	0,0268	4,00	125	400	0,009	364	4,50	0,47	0,057	0,159	57,876	0,560	2,52	
								VL-1b	5.826,60	50,00%	0,60	0,0217																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ8.2	PZ8.3	45	32,21	4.2	15	15,00	32,21	CALZADAS	483,20	100,00%	0,90	0,0054	0,0054	5,41	0,0322	4,00	133	400	0,009	364	4,50	0,47	0,069	0,175	63,700	0,590	2,65	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ8.3	PZ8.4	45	64,43	4.2	15	15,00	32,21	CALZADAS	483,18	100,00%	0,90	0,0054	0,0054	5,41	0,0376	4,00	141	400	0,009	364	4,50	0,47	0,080	0,188	68,432	0,610	2,74	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ8.4	PZ8.5	45	100,60	4.2	15	15,00	36,18	CALZADAS	542,67	100,00%	0,90	0,0061	0,0299	29,89	0,0675	4,00	176	400	0,009	364	4,50	0,47	0,144	0,253	92,165	0,720	3,24	
								VL-1a	6.380,60	50,00%	0,60	0,0238																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ8.5	PZ6.17	45	136,78	4.2	15	15,00	36,18	CALZADAS	542,66	100,00%	0,90	0,0061	0,0061	6,08	0,0736	3,00	192	400	0,009	364	3,89	0,41	0,182	0,287	104,322	0,770	3,00	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ6.17		45	157,47	4.2	15	15,00	20,69	CALZADAS	310,31	100,00%	0,90	0,0035	0,0035	3,47	0,0771	3,00												

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-9																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkni	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PZ9.1	PZ9.2	91b	0,00	13.1b	40	17,25	30,00	CALZADAS	1.200,00	43,13%	0,90	0,0058	0,0058	5,80	0,0058	1,50	84	400	0,009	364	2,75	0,29	0,020	0,095	34,580	0,410	1,13	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ9.2	PZ9.3	91b	43,15	13.1b	40	17,25	43,15	CALZADAS	1.726,12	43,13%	0,90	0,0083	0,0083	8,34	0,0141	1,50	118	400	0,009	364	2,75	0,29	0,049	0,148	53,872	0,530	1,46	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ9.3	PZ9.4	48	69,55	6.1	36	18,00	26,40	CALZADAS	950,26	50,00%	0,90	0,0053	0,0053	5,32	0,0195	4,00	110	400	0,009	364	4,50	0,47	0,042	0,137	49,868	0,510	2,29	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ9.4	PZ9.5	48	101,02	6.1	36	18,00	31,47	CALZADAS	1.132,88	50,00%	0,90	0,0063	0,0249	24,92	0,0444	4,00	150	400	0,009	364	4,50	0,47	0,095	0,205	74,620	0,640	2,88	
								VL-2c	4.975,70	50,00%	0,60	0,0186																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ9.5	PZ9.6	48	131,70	6.1	36	18,00	30,68	CALZADAS	1.104,48	50,00%	0,90	0,0062	0,0062	6,18	0,0506	4,00	158	400	0,009	364	4,50	0,47	0,108	0,219	79,716	0,666	2,99	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ9.6	PZ9.7	48	162,98	6.1	36	18,00	31,28	CALZADAS	1.126,19	50,00%	0,90	0,0063	0,0426	42,56	0,0931													

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-9																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PZ9.9	PZ9.10	48	244,46	6.1	36	18,00	35,62	VL-1c	5.185,60	50,00%	0,60	0,0194	0,0072	7,18	0,1289	4,00	224	400	0,009	364	4,50	0,47	0,276	0,357	130,021	0,860	3,87	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	1.282,14	50,00%	0,90	0,0072																
PZ9.10	PZ9.11	48	280,86	6.1	36	18,00	36,41	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0508	50,84	0,1797	4,00	254	400	0,009	364	4,50	0,47	0,384	0,429	156,083	0,934	4,20	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	1.310,65	50,00%	0,90	0,0073																
PZ9.11	PZ9.12	48	299,57	6.1	36	18,00	18,71	VL-1b	5.826,60	100,00%	0,60	0,0435	0,0038	3,77	0,1835	4,00	256	400	0,009	364	4,50	0,47	0,392	0,434	158,049	0,942	4,24	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ9.12	PZ9.13	48	333,96	6.1	36	18,00	34,39	CALZADAS	673,56	50,00%	0,90	0,0038	0,0069	6,93	0,1904	4,00	260	400	0,009	364	4,50	0,47	0,407	0,443	161,325	0,950	4,27	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ9.13	PZ9.14	48	373,61	6.1	36	18,00	39,65	CALZADAS	1.427,40	50,00%	0,90	0,0080	0,0080	7,99	0,1984	4,00	264	400	0,009	364	4,50	0,47	0,424	0,454	165,183	0,960	4,32	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ9.14	PZ9.15	48	405,06	6.1	36	18,00	31,45	CALZADAS	1.132,27	50,00%	0,90	0,0063	0,0063	6,34														

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-9																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ9.16	PZ9.17	51	467,54	6.1	36	18,00	31,05	CALZADAS	1.117,87	50,00%	0,90	0,0063																
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ9.17	PZ9.18	51	499,07	6.1	36	18,00	31,53	CALZADAS	1.135,04	50,00%	0,90	0,0064																
								PARCELA	0,00	50,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ9.18	PZ9.19	51	515,33	6.1	36	18,00	16,26	CALZADAS	585,50	50,00%	0,90	0,0033																
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ9.19	PZ9.20	51	535,15	6.1	36	18,00	19,81	CALZADAS	713,34	50,00%	0,90	0,0040																
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ9.20	PZ9.21	51	564,26	6.1	36	18,00	29,11	CALZADAS	1.048,03	50,00%	0,90	0,0059																
								PARCELA	0,00	50,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ9.21	PZ9.22	51	593,95	6.1	36	18,00	29,70	CALZADAS	1.069,09	50,00%	0,90	0,0060																
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ9.22	PZ9.23	94	625,43	0	0	0,00	31,47	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000																
								PARCELA	0,00	50,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																											
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-9																											
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada acumulado (l/seg)	PENDIENTE (l - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
								RAMAL																			
PZ9.23	PZ9.24	94	639,47	0	0	0,00	14,05	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	1,6449	1.644,92	1,8878	2,00	699	800	0,009	775	5,26	2,48	0,761	0,668	517,545	1,070	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								PZ-10+PZ-17				1,6449															
PZ9.24		94	0,00	0	0	0,00	-639,47	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	1,8878	2,00	699	800	0,009	775	5,26	2,48	0,761	0,668	517,545	1,070	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-10																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkni	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PZ10.1	PZ10.2	91b	0,00	13.1b	40	17,25	30,00	CALZADAS	1.200,00	43,13%	0,90	0,0058	0,0058	5,80	0,0058	1,20	88	400	0,009	364	2,46	0,26	0,023	0,102	37,128	0,430	1,06	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ10.2	PZ10.3	91b	43,15	13.1b	40	17,25	43,15	CALZADAS	1.726,12	43,13%	0,90	0,0083	0,0852	85,19	0,0910	1,00	255	400	0,009	364	2,25	0,23	0,389	0,432	157,357	0,939	2,11	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								PZ-18				0,0769																
PZ10.3	PZ10.4	91b	69,55	13.1b	40	17,25	26,40	CALZADAS	1.055,84	43,13%	0,90	0,0051	0,0051	5,10	0,0961	3,50	206	400	0,009	364	4,21	0,44	0,220	0,316	115,024	0,810	3,41	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ10.4	PZ10.5	48	101,02	6.1	36	18,00	31,47	CALZADAS	1.132,88	50,00%	0,90	0,0063	0,0437	43,69	0,1398	3,50	237	400	0,009	364	4,21	0,44	0,319	0,386	140,650	0,890	3,74	
								RBD-8	5.003,10	100,00%	0,60	0,0374																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ10.5	PZ10.6	48	131,70	6.1	36	18,00	30,68	CALZADAS	1.104,48	50,00%	0,90	0,0062	0,0062	6,18	0,1460	3,50	241	400	0,009	364	4,21	0,44	0,334	0,397	144,435	0,904	3,80	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ10.6	PZ10.7	48	162,98	6.1	36	18,00	31,28	CALZADAS	1.126,19	50,00%	0,90	0,0063	0,0063	6,31														

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-10																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PZ10.9	PZ10.10	48	244,46	6.1	36	18,00	35,62	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0257	25,68	0,2031	4,00	266	400	0,009	364	4,50	0,47	0,434	0,460	167,586	0,964	4,33	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	1.282,14	50,00%	0,90	0,0072																
PZ10.10	PZ10.11	48	280,86	6.1	36	18,00	36,41	RBD-7.2	2.477,79	100,00%	0,60	0,0185																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	1.310,65	50,00%	0,90	0,0073																
PZ10.11	PZ10.12	48	299,57	6.1	36	18,00	18,71	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0073	7,34	0,2104	4,00	270	400	0,009	364	4,50	0,47	0,450	0,470	171,080	0,970	4,36	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	673,56	50,00%	0,90	0,0038																
PZ10.12	PZ10.13	48	333,96	6.1	36	18,00	34,39	RBD-7.1	2.300,81	100,00%	0,60	0,0172	0,0209	20,95	0,2314	4,00	280	400	0,009	364	4,50	0,47	0,495	0,497	180,908	1,000	4,50	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	1.237,90	50,00%	0,90	0,0069																
PZ10.13	PZ10.14	48	373,61	6.1	36	18,00	39,65	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0080	7,99	0,4097	4,00	346	500	0,009	452	5,19	0,83	0,492	0,495	223,830	1,000	5,19	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	1.132,27	50,00%	0,90	0,0063																
PZ10.14	PZ10.15	51	405,06	6.1	36	18,00	31,45	RBD-6.3	4.115,50	100,00%	0,60	0,0307	0,0371	37,06	0,4468	4,00	358	500	0,009	452	5,19	0,83	0					

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-10																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ10.16	PZ10.17	51	467,54	6.1	36	18,00	31,05	CALZADAS	1.117,87	50,00%	0,90	0,0063																
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ10.17	PZ10.18	51	499,07	6.1	36	18,00	31,53	CALZADAS	1.135,04	50,00%	0,90	0,0064																
								RBD-6.1	1.800,00	50,00%	0,60	0,0067																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ10.18	PZ10.19	51	515,33	6.1	36	18,00	16,26	CALZADAS	585,50	50,00%	0,90	0,0033																
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ10.19	PZ10.20	51	535,15	6.1	36	18,00	19,81	CALZADAS	713,34	50,00%	0,90	0,0040																
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								PZ-11				0,1462																
PZ10.20	PZ10.21	51	564,26	6.1	36	18,00	29,11	CALZADAS	1.048,03	50,00%	0,90	0,0059																
								RBD-5.1	4.224,05	50,00%	0,60	0,0158																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ10.21	PZ10.22	51	593,95	6.1	36	18,00	29,70	CALZADAS	1.069,09	50,00%	0,90	0,0060																
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ10.22	PZ10.23	51	625,43	6.1	36	18,00	31,47	CALZADAS	1.132,96	50,00%	0,90	0,0063																
								RBD-5.3	3.872,05	50,00%	0,60	0,0145																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																											
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-10																											
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (l - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)
1	2							3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
								PZ-13				0,9065															
PZ10.23	51	639,47	6.1	36	18,00	14,05		CALZADAS	505,73	50,00%	0,90	0,0028	0,0028	2,83	1,6177	2,00	758	800	0,013	800	3,72	1,87	0,865	0,751	600,800	1,070	3,98
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-11																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PZ11.1	PZ11.2	54	0,00	4.1	15	15,00	30,00	CALZADAS	450,00	100,00%	0,90	0,0050	0,0050	5,04	0,0050	3,50	68	400	0,009	364	4,21	0,44	0,012	0,074	26,936	0,360	1,51	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ11.2	PZ11.3	54	15,26	4.1	15	15,00	15,26	CALZADAS	228,96	100,00%	0,90	0,0026	0,1310	130,98	0,1360	3,00	242	400	0,009	364	3,89	0,41	0,336	0,398	144,945	0,906	3,53	
								RBD-5.1	4.224,05	50,00%	0,60	0,0158																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								PZ-12				0,1127																
PZ11.3	PZ10.19	54	53,11	4.1	15	15,00	37,84	CALZADAS	567,66	100,00%	0,90	0,0064	0,0064	6,36	0,1424	3,00	246	400	0,009	364	3,89	0,41	0,351	0,408	148,403	0,920	3,58	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ10.19		54	76,14	4.1	15	15,00	23,03	CALZADAS	345,47	100,00%	0,90	0,0039	0,0039	3,87	0,1462	3,00	248	400	0,009	364	3,89	0,41	0,361	0,415	150,914	0,921	3,59	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-11																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PZ11.1	PZ11.2	54	0,00	4.1	15	15,00	30,00	CALZADAS	450,00	100,00%	0,90	0,0050	0,0050	5,04	0,0050	3,50	68	400	0,009	364	4,21	0,44	0,012	0,074	26,936	0,360	1,51	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ11.2	PZ11.3	54	15,26	4.1	15	15,00	15,26	CALZADAS	228,96	100,00%	0,90	0,0026	0,1310	130,98	0,1360	3,00	242	400	0,009	364	3,89	0,41	0,336	0,398	144,945	0,906	3,53	
								RBD-5.1	4.224,05	50,00%	0,60	0,0158																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								PZ-12				0,1127																
PZ11.3	PZ10.19	54	53,11	4.1	15	15,00	37,84	CALZADAS	567,66	100,00%	0,90	0,0064	0,0064	6,36	0,1424	3,00	246	400	0,009	364	3,89	0,41	0,351	0,408	148,403	0,920	3,58	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ10.19		54	76,14	4.1	15	15,00	23,03	CALZADAS	345,47	100,00%	0,90	0,0039	0,0039	3,87	0,1462	3,00	248	400	0,009	364	3,89	0,41	0,361	0,415	150,914	0,921	3,59	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-12																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkni	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PZ12.1	PZ12.2	53	0,00	4.1	15	15,00	30,00	CALZADAS	450,00	100,00%	0,90	0,0050	0,0050	5,04	0,0050	4,00	67	400	0,009	364	4,50	0,47	0,011	0,071	25,844	0,350	1,57	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								PERI NORTE																				
PZ12.2	PZ12.3	53	18,35	4.1	15	15,00	18,35	CALZADAS	275,19	100,00%	0,90	0,0031	0,0031	3,08	0,0081	4,00	80	400	0,009	364	4,50	0,47	0,017	0,088	32,032	0,390	1,75	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ12.3	PZ12.4	53	36,69	4.1	15	15,00	18,35	CALZADAS	275,18	100,00%	0,90	0,0031	0,0031	3,08	0,0112	4,00	90	400	0,009	364	4,50	0,47	0,024	0,104	37,856	0,430	1,93	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ12.4	PZ12.5	53	55,04	4.1	15	15,00	18,35	CALZADAS	275,19	100,00%	0,90	0,0031	0,0031	3,08	0,0143	4,00	98	400	0,009	364	4,50	0,47	0,031	0,118	42,952	0,470	2,11	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ12.5	PZ12.6	53	74,47	4.1	15	15,00	19,43	CALZADAS	291,48	100,00%	0,90	0,0033	0,0857	85,66	0,0999	4,00	204	400	0,009	364	4,50	0,47	0,214	0,312	113,495	0,804	3,61	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								PERI NORTE																				
PZ12.6	PZ12.7	53	93,90	4.1	15	15,00	19,43	CALZADAS	291,50	100,00%	0,90	0,0033	0,0033	3,26	0,1032													

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																											
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-12																											
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PZ11.2		53	150,09	4.1	15	15,00	17,32	CALZADAS	259,86	100,00%	0,90	0,0029	0,0029	2,91	0,1127	1,00	277	400	0,009	364	2,25	0,23	0,482	0,489	178,069	0,992	2,23
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-13																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkni	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PZ13.1	PZ13.2	54	0,00	4.1	15	15,00	30,00	CALZADAS	450,00	100,00%	0,90	0,0050	0,0050	5,04	0,0050	1,00	86	400	0,009	364	2,25	0,23	0,022	0,100	36,400	0,420	0,94	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ13.2	PZ13.3	54	21,35	4.1	15	15,00	21,35	CALZADAS	320,19	100,00%	0,90	0,0036	0,0036	3,59	0,0086	1,00	106	400	0,009	364	2,25	0,23	0,037	0,129	46,956	0,490	1,10	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ13.3	PZ13.4	54	42,69	4.1	15	15,00	21,34	CALZADAS	320,10	100,00%	0,90	0,0036	0,0325	32,49	0,0411	1,00	190	400	0,009	364	2,25	0,23	0,176	0,282	102,575	0,762	1,71	
								RBD-5.2	7.744,10	50,00%	0,60	0,0289																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ13.4	PZ13.5	54	64,03	4.1	15	15,00	21,34	CALZADAS	320,12	100,00%	0,90	0,0036	0,0036	3,58	0,0447	1,00	196	400	0,009	364	2,25	0,23	0,191	0,294	106,943	0,780	1,75	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ13.5	PZ13.6	54	87,85	4.1	15	15,00	23,82	CALZADAS	357,35	100,00%	0,90	0,0040	0,6979	697,90	0,7426	1,00	644	800	0,013	800	2,63	1,32	0,562	0,538	430,560	1,022	2,69	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								PERI NORTE																				
PZ13.6	PZ13.7	54	109,77	4.1	15	15,00	21,92	CALZADAS	328,74	100,00%	0,90	0,0037	0,0276	27,56	0,													

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-13																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PZ13.9	PZ13.10	56	209,74	4.1	15	15,00	33,33	RBD-5.2	7.744,10	50,00%	0,60	0,0289	0,0056	5,60	0,8397	1,00	675	800	0,013	800	2,63	1,32	0,635	0,584	467,200	1,050	2,76	
								T-2.2	3.198,33	100,00%	0,60	0,0239																
								RAMAL																				
								CALZADAS	499,89	100,00%	0,90	0,0056																
PZ13.10	PZ13.11	56	248,23	4.1	15	15,00	38,49	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0303	30,34	0,8701	1,00	684	800	0,013	800	2,63	1,32	0,658	0,599	479,040	1,050	2,76	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	577,35	100,00%	0,90	0,0065																
PZ13.11	PZ13.12	56	286,72	4.1	15	15,00	38,49	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0065	6,47	0,8765	1,00	686	800	0,013	800	2,63	1,32	0,663	0,602	481,680	1,053	2,77	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	577,35	100,00%	0,90	0,0065																
PZ13.12	PZ13.13	56	315,06	4.1	15	15,00	28,33	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0231	23,11	0,8997	1,00	692	800	0,013	800	2,63	1,32	0,680	0,613	490,400	1,060	2,79	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								PZ-16				0,0184																
								CALZADAS	424,98	100,00%	0,90	0,0048																
PZ13.13	PZ10.22	56	335,54	4.1	15	15,00	20,48	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0034	3,44	0,9031	1,00	693	800	0,013	800	2,63	1,32	0,683	0,615	492,080	1,060	2,79	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	307,26	100,00%	0,90	0,0034																
PZ13.14	PZ10.22	56	356,02	4.1	15	15,00	20,48	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,																

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																											
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-14																											
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PZ14.1	PZ10.7	42	0,00	4.1	15	15,00	70,00	CALZADAS	1.050,00	100,00%	0,90	0,0118	0,0118	11,76	0,0118	1,50	110	400	0,009	364	2,75	0,29	0,041	0,135	49,140	0,510	1,40
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PZ10.7		42	24,64	4.1	15	15,00	24,64	CALZADAS	369,53	100,00%	0,90	0,0041	0,0041	4,14	0,0159	1,50	123	400	0,009	364	2,75	0,29	0,055	0,156	56,784	0,550	1,51
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																											
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-15																											
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkni	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PZ15.1	PZ15.2	42	0,00	4.1	15	15,00	30,00	CALZADAS	450,00	100,00%	0,90	0,0050	0,1545	154,54	0,1545	1,00	312	400	0,009	364	2,25	0,23	0,661	0,601	218,655	1,051	2,36
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								PERI NORTE				0,1495															
PZ15.2	PZ10.12	42	30,79	4.1	15	15,00	30,79	CALZADAS	461,88	100,00%	0,90	0,0052	0,0052	5,17	0,1597	1,00	315	400	0,009	364	2,25	0,23	0,683	0,615	223,896	1,060	2,38
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PZ10.12		42	52,93	4.1	15	15,00	22,14	CALZADAS	332,10	100,00%	0,90	0,0037	0,0037	3,72	0,1634	1,00	318	400	0,009	364	2,25	0,23	0,699	0,625	227,646	1,060	2,38
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																											
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-16																											
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkni	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PZ16.1	PZ16.2	51	0,00	6.1	36	18,00	30,00	CALZADAS	1.080,00	50,00%	0,90	0,0060	0,0060	6,05	0,0060	4,00	71	400	0,009	364	4,50	0,47	0,013	0,077	28,028	0,360	1,62
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PZ16.2	PZ13,12	51	30,34	6.1	36	18,00	30,34	CALZADAS	1.092,20	50,00%	0,90	0,0061	0,0061	6,12	0,0122	4,00	93	400	0,009	364	4,50	0,47	0,026	0,108	39,312	0,450	2,02
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PZ13,12		51	61,04	6.1	36	18,00	30,70	CALZADAS	1.105,09	50,00%	0,90	0,0062	0,0062	6,19	0,0184	4,00	108	400	0,009	364	4,50	0,47	0,039	0,132	48,048	0,500	2,25
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																											
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-17																											
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PZ17.1	PZ17.2	51	0,00	6.1	36	18,00	30,00	CALZADAS	1.080,00	50,00%	0,90	0,0060	0,0060	6,05	0,0060	1,00	92	400	0,009	364	2,25	0,23	0,026	0,108	39,312	0,450	1,01
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PZ17.2	PZ17.3	51	30,54	6.1	36	18,00	30,54	CALZADAS	1.099,55	50,00%	0,90	0,0062	0,0062	6,16	0,0122	1,00	120	400	0,009	364	2,25	0,23	0,052	0,152	55,328	0,540	1,21
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PZ17.3	PZ10.23	51	69,14	6.1	36	18,00	38,59	CALZADAS	1.389,31	50,00%	0,90	0,0078	0,0078	7,78	0,0200	1,00	145	400	0,009	364	2,25	0,23	0,085	0,194	70,616	0,620	1,39
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PZ10.23		51	105,28	6.1	36	18,00	36,15	CALZADAS	1.301,26	50,00%	0,90	0,0073	0,0073	7,29	0,0273	1,00	163	400	0,009	364	2,25	0,23	0,117	0,228	82,992	0,684	1,54
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-18																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PZ18.1	PZ18.2	11	0,00	6.1	36	18,00	30,00	CALZADAS	1.080,00	50,00%	0,90	0,0060	0,0137	13,69	0,0137	1,00	126	400	0,009	364	2,25	0,23	0,059	0,162	58,968	0,560	1,26	
								T-11	4.094,70	25,00%	0,60	0,0076																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ18.2	PZ18.3	11	35,58	6.1	36	18,00	35,58	CALZADAS	1.281,02	50,00%	0,90	0,0072	0,0412	41,16	0,0549	1,00	211	400	0,009	364	2,25	0,23	0,234	0,327	118,955	0,824	1,85	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								PZ-19				0,0340																
PZ18.3	PZ10.2	11	57,50	6.1	36	18,00	21,92	CALZADAS	789,01	50,00%	0,90	0,0044	0,0189	18,87	0,0737	1,00	236	400	0,009	364	2,25	0,23	0,315	0,384	139,776	0,890	2,00	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								PZ-20				0,0145																
PZ10.2		11	73,03	6.1	36	18,00	15,53	CALZADAS	558,90	50,00%	0,90	0,0031	0,0031	3,13	0,0769	1,00	240	400	0,009	364	2,25	0,23	0,329	0,393	143,161	0,899	2,02	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																											
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-19																											
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkni	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PZ19.1	PZ19.2	11	0,00	6.1	36	18,00	30,00	CALZADAS	1.080,00	50,00%	0,90	0,0060	0,0243	24,32	0,0243	1,00	156	400	0,009	364	2,25	0,23	0,104	0,215	78,260	0,658	1,48
								VL-3b	4.896,00	50,00%	0,60	0,0183															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PZ19.2	PZ18.2	11	33,73	6.1	36	18,00	33,73	CALZADAS	1.214,32	50,00%	0,90	0,0068	0,0068	6,80	0,0311	1,00	171	400	0,009	364	2,25	0,23	0,133	0,243	88,598	0,706	1,59
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PZ18.2		11	47,97	6.1	36	18,00	14,24	CALZADAS	512,68	50,00%	0,90	0,0029	0,0029	2,87	0,0340	1,00	177	400	0,009	364	2,25	0,23	0,145	0,254	92,456	0,720	1,62
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																											
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-20																											
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkni	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PZ20.1	PZ20.2	91b	0,00	13.1b	40	17,25	30,00	CALZADAS	1.200,00	43,13%	0,90	0,0058	0,0058	5,80	0,0058	1,00	91	400	0,009	364	2,25	0,23	0,025	0,106	38,584	0,440	0,99
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PZ20.2		91b	44,82	13.1b	40	17,25	44,82	CALZADAS	1.792,84	43,13%	0,90	0,0087	0,0087	8,66	0,0145	1,00	128	400	0,009	364	2,25	0,23	0,062	0,166	60,424	0,570	1,28
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-22																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PZ22.1	PZ22.2	5	0,00	7.1	40	11,11	30,00	CALZADAS	1.200,00	27,78%	0,90	0,0037	0,0037	3,73	0,0037	1,00	77	400	0,009	364	2,25	0,23	0,016	0,086	31,304	0,390	0,88	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ22.2	PZ22.3	5	33,48	7.1	40	11,11	33,48	CALZADAS	1.339,32	27,78%	0,90	0,0042	0,0042	4,17	0,0079	1,00	102	400	0,009	364	2,25	0,23	0,034	0,123	44,772	0,480	1,08	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ22.3	PZ22.4	5	65,50	7.1	40	11,11	32,02	CALZADAS	1.280,84	27,78%	0,90	0,0040	0,0040	3,98	0,0119	1,00	119	400	0,009	364	2,25	0,23	0,051	0,151	54,964	0,540	1,21	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ22.4	PZ22.5	5	103,95	7.1	40	11,11	38,44	CALZADAS	1.537,64	27,78%	0,90	0,0048	0,0048	4,78	0,0167	1,00	135	400	0,009	364	2,25	0,23	0,071	0,177	64,428	0,590	1,33	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ22.5	PZ22.6	5	128,19	7.1	40	11,11	24,25	CALZADAS	969,92	27,78%	0,90	0,0030	0,0030	3,02	0,0197	1,00	144	400	0,009	364	2,25	0,23	0,084	0,193	70,252	0,620	1,39	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ22.6	PZ22.7	5	164,13	7.1	40	11,11	35,93	CALZADAS	1.437,28	27,78%	0,90	0,0045	0,0699	69,93	0,0896													

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																											
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-23																											
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkni	S.T.	ANCHO ÚTIL	ANCHO POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2						3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
PZ23.1	PZ23.2	5	0,00	7.1	40	11,11	30,00	CALZADAS	1.200,00	27,78%	0,90	0,0037	0,0326	32,64	0,0326	1,00	174	400	0,009	364	2,25	0,23	0,140	0,250	91,000	0,720	1,62
								VPP-3c	7.743,30	50,00%	0,60	0,0289															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PZ23.2	PZ23.3	5	34,25	7.1	40	11,11	34,25	CALZADAS	1.369,96	27,78%	0,90	0,0043	0,0043	4,26	0,0369	4,00	140	400	0,009	364	4,50	0,47	0,079	0,187	68,068	0,610	2,74
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PZ23.3	PZ23.4	5	67,27	7.1	40	11,11	33,02	CALZADAS	1.320,80	27,78%	0,90	0,0041	0,0041	4,11	0,0410	4,00	146	400	0,009	364	4,50	0,47	0,088	0,197	71,708	0,630	2,83
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PZ23.4	PZ23.5	5	106,38	7.1	40	11,11	39,11	CALZADAS	1.564,40	27,78%	0,90	0,0049	0,0342	34,16	0,0752	4,00	183	400	0,009	364	4,50	0,47	0,161	0,269	97,843	0,742	3,34
								VPP-3b	7.848,80	50,00%	0,60	0,0293															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PZ23.5	PZ23.6	5	144,88	7.1	40	11,11	38,50	CALZADAS	1.540,04	27,78%	0,90	0,0048	0,0048	4,79	0,0800	1,00	243	400	0,009	364	2,25	0,23	0,342	0,402	146,401	0,912	2,05
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PZ23.6	PZ23.7	5	166,13	7.1	40	11,11	21,25	CALZADAS	849,88	27,78%	0,90	0,0026	0,0026	2,64	0,0826	1,00	246	400	0,009	364	2,25	0,23					

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																											
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-23																											
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PZ23.8		5	196,70	7,1	40	11,11	15,30	CALZADAS	612,12	27,78%	0,90	0,0019	0,0019	1,90	0,0864	1,00	251	400	0,009	364	2,25	0,23	0,369	0,419	152,662	0,929	2,09
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																											
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-24																											
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada acumulado (l/seg)	PENDIENTE (l - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PZ24.1	PZ24.2	91b	0,00	13.1b	40	17,25	30,00	CALZADAS	1.200,00	43,13%	0,90	0,0058	0,0241	24,07	0,0241	4,00	120	400	0,009	364	4,50	0,47	0,051	0,151	54,964	0,540	2,43
								VL-3b	4.896,00	50,00%	0,60	0,0183															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PZ24.2	PZ24.3	91b	33,05	13.1b	40	17,25	33,05	CALZADAS	1.321,88	43,13%	0,90	0,0064	0,0288	28,84	0,0529	4,00	161	400	0,009	364	4,50	0,47	0,113	0,224	81,536	0,676	3,04
								VL-3a	6.016,00	50,00%	0,60	0,0225															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PZ24.3	PZ22.6	91b	64,12	13.1b	40	17,25	31,08	CALZADAS	1.243,04	43,13%	0,90	0,0060	0,0060	6,00	0,0589	4,00	167	400	0,009	364	4,50	0,47	0,126	0,237	86,268	0,692	3,11
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PZ22.6		91b	97,98	13.1b	40	17,25	33,86	CALZADAS	1.354,40	43,13%	0,90	0,0065	0,0065	6,54	0,0655	4,00	174	400	0,009	364	4,50	0,47	0,140	0,250	91,000	0,720	3,24
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-25																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PZ25.1	PZ25.2	91b	0,00	13.1b	40	17,25	30,00	CALZADAS	1.200,00	43,13%	0,90	0,0058	0,0058	5,80	0,0058	1,00	91	400	0,009	364	2,25	0,23	0,025	0,106	38,584	0,440	0,99	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ25.2	PZ25.3	91b	33,51	13.1b	40	17,25	33,51	CALZADAS	1.340,52	43,13%	0,90	0,0065	0,0358	35,77	0,0416	1,00	190	400	0,009	364	2,25	0,23	0,178	0,283	103,158	0,766	1,72	
								VPP-3b	7.848,80	50,00%	0,60	0,0293																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ25.3	PZ25.4	91b	67,45	13.1b	40	17,25	33,94	CALZADAS	1.357,48	43,13%	0,90	0,0066	0,0066	6,56	0,0481	1,00	201	400	0,009	364	2,25	0,23	0,206	0,306	111,311	0,796	1,79	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ25.4	PZ26.14	91b	101,09	13.1b	40	17,25	33,64	CALZADAS	1.345,68	43,13%	0,90	0,0065	0,0065	6,50	0,0546	1,00	211	400	0,009	364	2,25	0,23	0,233	0,326	118,700	0,823	1,85	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ26.14		91b	134,38	13.1b	40	17,25	33,29	CALZADAS	1.331,68	43,13%	0,90	0,0064	0,0064	6,43	0,0611	1,00	220	400	0,009	364	2,25	0,23	0,261	0,347	126,199	0,851	1,91	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-26																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PZ26.1	PZ26.2	1	0,00	4.4	15	15,00	30,00	CALZADAS	450,00	100,00%	0,90	0,0050	0,0050	5,04	0,0050	3,00	70	400	0,009	364	3,89	0,41	0,012	0,074	26,936	0,360	1,40	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ26.2	PZ26.3	1	39,74	4.4	15	15,00	39,74	CALZADAS	596,15	100,00%	0,90	0,0067	0,0586	58,59	0,0636	3,00	182	400	0,009	364	3,89	0,41	0,157	0,265	96,460	0,740	2,88	
								VPP-4d	8.327,60	50,00%	0,60	0,0311																
								T-7.2	2.232,44	100,00%	0,75	0,0208																
								RAMAL																				
PZ26.3	PZ26.4	1	83,21	4.4	15	15,00	43,46	CALZADAS	651,93	100,00%	0,90	0,0073	0,0073	7,30	0,0709	3,00	189	400	0,009	364	3,89	0,41	0,175	0,281	102,284	0,760	2,96	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ26.4	PZ26.5	1	118,72	4.4	15	15,00	35,51	CALZADAS	532,70	100,00%	0,90	0,0060	0,0060	5,97	0,0769	3,00	195	400	0,009	364	3,89	0,41	0,190	0,293	106,652	0,780	3,04	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ26.5	PZ26.6	1	154,12	4.4	15	15,00	35,40	CALZADAS	530,99	100,00%	0,90	0,0059	0,0827	82,74	0,1596	3,00	257	400	0,009	364	3,89	0,41	0,394	0,435	158,486	0,944	3,68	
								VPP-4a	9.408,70	50,00%	0,60	0,0351																
								T-7.1	4.465,56	100,00%	0,75	0,0417																
								RAMAL																				
PZ26.6	PZ26.7	1	184,31	4.4	15	15,00	30,19	CALZADAS	452,85	100,00%	0,90	0,0051	0,0051	5,07														

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-26																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PZ26.9	PZ26.10	1	285,20	4.4	15	15,00	34,55	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0736	73,55	0,4468	2,80	383	500	0,009	452	4,35	0,70	0,641	0,588	265,640	1,050	4,56	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	518,19	100,00%	0,90	0,0058																
PZ26.10	PZ26.11	1	320,16	4.4	15	15,00	34,96	VPP-3d	10.549,30	50,00%	0,60	0,0394																
								T-6	3.040,40	100,00%	0,75	0,0284																
								RAMAL																				
								CALZADAS	524,44	100,00%	0,90	0,0059	0,0059	5,87	0,4527	2,80	384	500	0,009	452	4,35	0,70	0,649	0,593	268,172	1,050	4,56	
PZ26.11	PZ26.12	1	357,35	4.4	15	15,00	37,19	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	557,87	100,00%	0,90	0,0062																
PZ26.12	PZ26.13	1	393,66	4.4	15	15,00	36,30	VPP-3a	9.217,40	100,00%	0,60	0,0688	0,0751	75,06	0,5278	2,80	407	500	0,009	452	4,35	0,70	0,757	0,665	300,535	1,070	4,65	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	544,57	100,00%	0,90	0,0061																
PZ26.13	PZ26.14	1	418,18	4.4	15	15,00	24,52	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0041	4,12	0,5380	1,50	529	600	0,013	600	2,66	0,75	0,710	0,633	379,800	1,060	2,82	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	574,83	100,00%	0,90	0,0064																
PZ26.14	PZ26.15	1	456,50	4.4	15	15,00	38,32	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0675	67,49	0,6055	1,50	553	600	0,013	600	2,66	0,75	0,715					

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																											
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-26																											
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkni	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								PZ-29				0,0287															
PZ21.5		1	486,91	4,4	15	15,00	15,21	CALZADAS	228,09	100,00%	0,90	0,0026															
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0026	2,55	0,6392	1,50	565	600	0,013	600	2,66	0,75	0,850	0,738	442,800	1,070	2,85
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-27																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PZ27.1	PZ27.2	25	0,00	4.1	15	15,00	30,00	CALZADAS	450,00	100,00%	0,90	0,0050	0,0050	5,04	0,0050	1,00	86	400	0,009	364	2,25	0,23	0,022	0,100	36,400	0,420	0,94	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ27.2	PZ27.3	25	40,40	4.1	15	15,00	40,40	CALZADAS	605,94	100,00%	0,90	0,0068	0,0357	35,69	0,0407	1,00	189	400	0,009	364	2,25	0,23	0,174	0,280	101,920	0,760	1,71	
								VPP-3c	7.743,30	50,00%	0,60	0,0289																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ27.3	PZ27.4	25	82,85	4.1	15	15,00	42,45	CALZADAS	636,75	100,00%	0,90	0,0071	0,0354	35,35	0,0761	1,00	239	400	0,009	364	2,25	0,23	0,325	0,391	142,142	0,895	2,01	
								VPP-4b	7.560,80	50,00%	0,60	0,0282																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ27.4	PZ27.5	25	124,22	4.1	15	15,00	41,37	CALZADAS	620,57	100,00%	0,90	0,0069	0,0814	81,45	0,1575	1,00	314	400	0,009	364	2,25	0,23	0,673	0,609	221,603	1,060	2,38	
								VPP-4a	9.408,70	50,00%	0,60	0,0351																
								VPP-3d	10.549,30	50,00%	0,60	0,0394																
								RAMAL																				
PZ27.5	PZ26.7	25	168,42	4.1	15	15,00	44,20	CALZADAS	662,99	100,00%	0,90	0,0074	0,0074	7,42	0,1650	1,00	319	400	0,009	364	2,25	0,23	0,705	0,630	229,138	1,060	2,38	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ26.7		25	190,93	4.1	15	15,00	22,51	CALZADAS	337,68	100,00%	0,90	0,0038	0,0038	3,78														

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-28																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PZ28.1	PZ28.2	25	0,00	4.1	15	15,00	30,00	CALZADAS	450,00	100,00%	0,90	0,0050	0,0355	35,52	0,0355	1,00	180	400	0,009	364	2,25	0,23	0,152	0,261	94,858	0,734	1,65	
								ODT	5.000,00	100,00%	0,10	0,0062																
								ZV-7	19.500,00	100,00%	0,10	0,0243																
								RAMAL																				
PZ28.2	PZ28.3	25	19,78	4.1	15	15,00	19,78	CALZADAS	296,69	100,00%	0,90	0,0033	0,0033	3,32	0,0388	1,00	186	400	0,009	364	2,25	0,23	0,166	0,273	99,299	0,752	1,69	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ28.3	PZ26.6	25	39,69	4.1	15	15,00	19,91	CALZADAS	298,59	100,00%	0,90	0,0033	0,0033	3,34	0,0422	1,00	191	400	0,009	364	2,25	0,23	0,180	0,285	103,740	0,770	1,73	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ26.6		25	60,60	4.1	15	15,00	20,91	CALZADAS	313,71	100,00%	0,90	0,0035	0,0035	3,51	0,0457	1,00	197	400	0,009	364	2,25	0,23	0,195	0,297	108,108	0,780	1,75	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ-29																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PZ29.1	PZ29.2	91a	0,00	13.1a	50	15,50	30,00	CALZADAS	1.500,00	31,00%	0,90	0,0052	0,0052	5,21	0,0052	2,00	77	400	0,009	364	3,18	0,33	0,016	0,086	31,304	0,390	1,24	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ29.2	PZ29.3	91a	33,89	13.1a	50	15,50	33,89	CALZADAS	1.694,60	31,00%	0,90	0,0059	0,0059	5,88	0,0111	2,00	102	400	0,009	364	3,18	0,33	0,034	0,123	44,772	0,480	1,53	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ29.3	PZ29.4	91a	67,81	13.1a	50	15,50	33,92	CALZADAS	1.696,05	31,00%	0,90	0,0059	0,0059	5,89	0,0170	2,00	120	400	0,009	364	3,18	0,33	0,051	0,151	54,964	0,540	1,72	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ29.4	PZ26.5	91a	101,31	13.1a	50	15,50	33,50	CALZADAS	1.674,95	31,00%	0,90	0,0058	0,0058	5,81	0,0228	2,00	133	400	0,009	364	3,18	0,33	0,069	0,175	63,700	0,590	1,88	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ26.5		91a	135,22	13.1a	50	15,50	33,91	CALZADAS	1.695,30	31,00%	0,90	0,0059	0,0059	5,89	0,0287	2,00	145	400	0,009	364	3,18	0,33	0,087	0,196	71,344	0,630	2,00	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PZ30																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PZ30.1	PZ30.2	91a	0,00	13.1a	50	15,50		CALZADAS	0,00	31,00%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	0,0000	1,00	0	400	0,009	364	2,25	0,23	0,000	#N/D	#N/D	#N/D		
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ30.2	PZ30.3	91a	33,00	13.1a	50	15,50	33,00	CALZADAS	1.650,00	31,00%	0,90	0,0057	0,0057	5,73	0,0057	1,00	91	400	0,009	364	2,25	0,23	0,024	0,104	37,856	0,430	0,97	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ30.3	PZ22.7	91a	66,01	13.1a	50	15,50	33,01	CALZADAS	1.650,70	31,00%	0,90	0,0057	0,0057	5,73	0,0115	1,00	117	400	0,009	364	2,25	0,23	0,049	0,148	53,872	0,530	1,19	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PZ22.7		91a	99,60	13.1a	50	15,50	33,58	CALZADAS	1.679,20	31,00%	0,90	0,0058	0,0058	5,83	0,0173	1,00	137	400	0,009	364	2,25	0,23	0,074	0,181	65,884	0,600	1,35	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PC-1																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkni	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PC1.1	PC1.2	69	0,00	2.1	11,25	11,25	30,00	CALZADAS	337,50	100,00%	0,90	0,0038	0,0038	3,78	0,0038	1,00	77	400	0,009	364	2,25	0,23	0,016	0,086	31,304	0,390	0,88	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PC1.2	PC1.3	69	29,47	2.1	11,25	11,25	29,47	CALZADAS	331,52	100,00%	0,90	0,0037	0,0079	7,93	0,0117	1,00	118	400	0,009	364	2,25	0,23	0,050	0,149	54,236	0,540	1,21	
								RU2.2-12	564,29	100,00%	0,60	0,0042																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PC1.3	PC1.4	69	44,34	2.1	11,25	11,25	14,87	CALZADAS	167,28	100,00%	0,90	0,0019	0,0019	1,87	0,0136	1,00	125	400	0,009	364	2,25	0,23	0,058	0,160	58,240	0,560	1,26	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								RAMAL																				
PC1.4	PC1.5	69	59,13	2.1	11,25	11,25	14,79	CALZADAS	166,41	100,00%	0,90	0,0019	0,0110	11,04	0,0246	1,00	156	400	0,009	364	2,25	0,23	0,105	0,216	78,624	0,660	1,48	
								RU2.2-11	597,53	100,00%	0,60	0,0045																
								RU2.2-10	631,85	100,00%	0,60	0,0047																
								RAMAL																				
PC1.5	PC1.6	69	94,81	2.1	11,25	11,25	35,68	CALZADAS	401,42	100,00%	0,90	0,0045	0,0135	13,50	0,0381	1,00	184	400	0,009	364	2,25	0,23	0,163	0,270	98,426	0,746	1,68	
								RU2.2-9	632,02	100,00%	0,60	0,0047																
								RU2.2-8	574,66	100,00%	0,60	0,0043																
								RAMAL																				
PC1.6	PC1.7	69	126,89	2.1	11,25	11,25	32,08	CALZADAS	360,91	100,00%	0,90	0,0040	0,0125	12,54														

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PC-1																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PC1.9	PC1.10	69	225,32	2.1	11,25	11,25	38,49	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0089	8,87	0,1454	1,00	305	400	0,009	364	2,25	0,23	0,622	0,576	209,737	1,042	2,34	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								PC-3				0,0741																
								CALZADAS	433,00	100,00%	0,90	0,0048																
PC1.10	PC1.11	69	255,31	2.1	11,25	11,25	29,99	RU2.1-7	538,03	100,00%	0,60	0,0040	0,0118	11,81	0,1572	1,00	314	400	0,009	364	2,25	0,23	0,672	0,608	221,385	1,060	2,38	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	337,33	100,00%	0,90	0,0038																
PC1.11	PC1.12	69	285,65	2.1	11,25	11,25	30,35	RU2.1-6	538,09	100,00%	0,60	0,0040	0,0119	11,86	0,1691	1,00	322	400	0,009	364	2,25	0,23	0,723	0,642	233,615	1,070	2,41	
								RU2.1-5	538,20	100,00%	0,60	0,0040																
								RAMAL																				
								CALZADAS	341,40	100,00%	0,90	0,0038																
PC1.12	PC12.1	69	314,48	2.1	11,25	11,25	28,83	RU2.1-4	538,17	100,00%	0,60	0,0040	0,0136	13,57	0,1827	1,00	332	400	0,009	364	2,25	0,23	0,781	0,683	248,503	1,070	2,41	
								RU2.1-1	792,63	100,00%	0,60	0,0059																
								RAMAL																				
								CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	0,1827	1,00	332	400	0,009	364	2,25	0,23	0,781	0,683	248,503	1,070	2,41	
PC12.1		0	336,76	0	0	0,00	22,27	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PC-2																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PC2.1	PC2.2	71	0,00	11	27	20,14	30,00	CALZADAS	810,00	74,61%	0,90	0,0068	0,0154	15,36	0,0154	1,40	123	400	0,009	364	2,66	0,28	0,055	0,156	56,784	0,550	1,46	
								RU2.1-14	575,88	100,00%	0,60	0,0043																
								RU2.1-15	574,98	100,00%	0,60	0,0043																
								RAMAL																				
PC2.2	PC2.3	71	30,17	11	27	20,14	30,17	CALZADAS	814,48	74,61%	0,90	0,0068	0,0153	15,29	0,0306	1,40	159	400	0,009	364	2,66	0,28	0,111	0,222	80,808	0,672	1,79	
								RU2.1-16	571,41	100,00%	0,60	0,0043																
								RU2.1-17	564,94	100,00%	0,60	0,0042																
								RAMAL																				
PC2.3	PC2.4	71	58,40	11	27	20,14	28,23	CALZADAS	762,18	74,61%	0,90	0,0064	0,0110	10,97	0,0416	1,40	179	400	0,009	364	2,66	0,28	0,150	0,259	94,276	0,730	1,94	
								RU2.1-18	520,15	100,00%	0,60	0,0039																
								RU2.1-19	580,05	100,00%	0,10	0,0007																
								RAMAL																				
PC2.4	PC2.5	71	91,16	11	27	20,14	32,76	CALZADAS	884,63	74,61%	0,90	0,0074	0,0115	11,50	0,0531	1,40	196	400	0,009	364	2,66	0,28	0,192	0,295	107,234	0,780	2,07	
								RU2.1-10	549,90	100,00%	0,60	0,0041																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PC2.5	PC2.6	71	113,49	11	27	20,14	22,33	CALZADAS	602,83	74,61%	0,90	0,0050	0,0050	5,04	0,0582	1,40	203	400	0,009	364	2,66	0,28	0,210	0,309	112,476	0,800	2,13	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PC2.6	PC2.7	69	164,56	2,1	11,25	11,25	51,07	CALZADAS	574,58	100,00%	0,90	0,0064	0,0064	6,43														

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																											
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PC-3																											
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2						3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
PC-3.1	PC-3.2	71	0,00	11	27	20,14	30,00	CALZADAS	810,00	74,61%	0,90	0,0068	0,0110	11,03	0,0110	1,00	116	400	0,009	364	2,25	0,23	0,047	0,145	52,780	0,530	1,19
								RU2.1-13	571,35	100,00%	0,60	0,0043															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PC-3.2	PC-3.3	71	30,73	11	27	20,14	30,73	CALZADAS	829,82	74,61%	0,90	0,0069	0,0112	11,18	0,0222	1,00	151	400	0,009	364	2,25	0,23	0,095	0,205	74,620	0,640	1,44
								RU2.1-12	568,83	100,00%	0,60	0,0042															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PC-3.3	PC-3.4	71	66,94	11	27	20,14	36,21	CALZADAS	977,54	74,61%	0,90	0,0082	0,0082	8,17	0,0304	2,60	142	400	0,009	364	3,62	0,38	0,081	0,189	68,796	0,620	2,25
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PC-3.4	PC-3.5	70	94,08	2,1	11,25	11,25	27,14	CALZADAS	305,37	100,00%	0,90	0,0034	0,0196	19,56	0,0499	2,60	171	400	0,009	364	3,62	0,38	0,132	0,243	88,306	0,704	2,55
								RU2.2-1+RU2.2-2	1.061,80	100,00%	0,60	0,0079															
								RU2.1-11+RU2.1-10	1.100,41	100,00%	0,60	0,0082															
								RAMAL																			
PC-3.5	PC-1.8	70	128,54	2,1	11,25	11,25	34,46	CALZADAS	387,64	100,00%	0,90	0,0043	0,0208	20,78	0,0707	2,60	194	400	0,009	364	3,62	0,38	0,187	0,291	105,778	0,774	2,81
								RU2.2-3+RU2.2-4	1.062,65	100,00%	0,60	0,0079															
								RU2.1-9+RU2.1-8	1.139,17	100,00%	0,60	0,0085															
								RAMAL																			
PC-1.8		70	155,51	2,1	11,25	11,25	26,97	CALZADAS	303,41	100,00%	0,90	0,0034	0,0034	3,40	0,0741	2,60	198	400	0,009	364							

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PC-4																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkni	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PC4.1	PC4.2	71	0,00	11	27	20,14	30,00	CALZADAS	810,00	74,61%	0,90	0,0074	0,0074	7,40	0,0074	1,00	100	400	0,009	364	2,25	0,23	0,032	0,120	43,680	0,470	1,06	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PC4.2	PC4.3	71	36,49	11	27	20,14	36,49	CALZADAS	985,15	74,61%	0,90	0,0090	0,0182	18,20	0,0256	1,00	159	400	0,009	364	2,25	0,23	0,109	0,220	80,080	0,668	1,50	
								RU2.2-20	565,14	100,00%	0,60	0,0046																
								RU2.2-19	562,73	100,00%	0,60	0,0046																
								RAMAL																				
PC4.3	PC4.4	71	68,77	11	27	20,14	32,28	CALZADAS	871,51	74,61%	0,90	0,0080	0,0171	17,11	0,0427	1,00	192	400	0,009	364	2,25	0,23	0,183	0,287	104,614	0,770	1,73	
								RU2.2-18	564,13	100,00%	0,60	0,0046																
								RU2.2-17	557,00	100,00%	0,60	0,0045																
								RAMAL																				
PC4.4	PC4.5	71	101,87	11	27	20,14	33,10	CALZADAS	893,70	74,61%	0,90	0,0082	0,0181	18,13	0,0608	1,00	220	400	0,009	364	2,25	0,23	0,260	0,346	125,944	0,850	1,91	
								RU2.2-16	609,09	100,00%	0,60	0,0050																
								RU2.2-15	613,18	100,00%	0,60	0,0050																
								RAMAL																				
PC4.5	PC4.6	71	137,72	11	27	20,14	35,86	CALZADAS	968,14	74,61%	0,90	0,0088	0,0147	14,74	0,0756	1,00	238	400	0,009	364	2,25	0,23	0,323	0,389	141,632	0,893	2,01	
								RU2.2-14	609,81	100,00%	0,60	0,0050																
								RU2.2-13	679,91	100,00%	0,10	0,0009																
								RAMAL																				
PC4.6	PC4.7	71	172,05	11	27	20,14	34,33	CALZADAS	926,96	74,61%	0,90	0,0085	0,0085	8,46														

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PC-4																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PC4.9	PC4.10	67	258,25	11	27	20,14	27,55	T-13.1	2.705,84	100,00%	0,75	0,0276	0,0068	6,79	0,1329	1,00	294	400	0,009	364	2,25	0,23	0,568	0,542	197,215	1,028	2,31	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	743,72	74,61%	0,90	0,0068																
PC4.10	PC5.5	67	288,06	11	27	20,14	29,81	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	804,76	74,61%	0,90	0,0073	0,0318	31,84	0,1647	1,00	319	400	0,009	364	2,25	0,23	0,704	0,629	228,883	1,060	2,38	
PC5.5		67	331,38	11	27	20,14	43,32	T-13.2	2.401,56	100,00%	0,75	0,0245																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	1.169,59	74,61%	0,90	0,0107		0,0107	10,68	0,1754	1,00	327	400	0,009	364	2,25	0,23	0,750	0,660	240,240	1,070	2,41
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALADO																				

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PC-5																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PC5.1	PC5.2	67	0,00	11	27	20,14	30,00	CALZADAS	810,00	74,61%	0,90	0,0074	0,0115	11,48	0,0115	1,00	118	400	0,009	364	2,25	0,23	0,049	0,148	53,872	0,530	1,19	
								RU2.3-21	500,00	100,00%	0,60	0,0041																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PC5.2	PC5.3	67	34,51	11	27	20,14	34,51	CALZADAS	931,85	74,61%	0,90	0,0085	0,0167	16,67	0,0281	1,00	165	400	0,009	364	2,25	0,23	0,120	0,231	84,084	0,690	1,55	
								RU2.3-22	500,00	100,00%	0,60	0,0041																
								RU2.3-23	500,00	100,00%	0,60	0,0041																
								RAMAL																				
PC5.3	PC5.4	67	67,39	11	27	20,14	32,88	CALZADAS	887,63	74,61%	0,90	0,0081	0,0168	16,76	0,0449	1,00	196	400	0,009	364	2,25	0,23	0,192	0,295	107,234	0,780	1,75	
								RU2.3-24	500,00	100,00%	0,60	0,0041																
								RU2.3-25	561,01	100,00%	0,60	0,0046																
								RAMAL																				
PC5.4	PC5.5	67	103,73	11	27	20,14	36,34	CALZADAS	981,29	74,61%	0,90	0,0090	0,0180	17,96	0,0629	1,00	222	400	0,009	364	2,25	0,23	0,269	0,352	128,237	0,859	1,93	
								RU2.3-26	562,34	100,00%	0,60	0,0046																
								RU2.3-3	540,28	100,00%	0,60	0,0044																
								RAMAL																				
PC5.5	PC5.6	60	144,73	2,1	11,25	11,25	41,00	CALZADAS	461,25	100,00%	0,90	0,0056	0,1811	181,06	0,2439	1,00	370	500	0,009	452	2,60	0,42	0,585	0,553	249,956	1,030	2,67	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								PC-4																				
PC5.6	PC5.7	60	185,10	2,1	11,25	11,25	40,37	CALZADAS	454,13	100,00%	0,90	0,0056	0,0144															

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PC-5																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PC5.9	PC5.10	60	254,61	2.1	11,25	11,25	28,34	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0129	12,89	0,2769	1,00	388	500	0,009	452	2,60	0,42	0,664	0,603	272,466	1,054	2,74	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	318,85	100,00%	0,90	0,0039																
PC5.10	PC11.1	60	291,42	2.1	11,25	11,25	36,81	RU2.3-4	540,28	100,00%	0,60	0,0044	0,0138	13,81	0,2907	1,00	395	500	0,009	452	2,60	0,42	0,698	0,625	282,410	1,060	2,75	
								RU2.3-5	561,00	100,00%	0,60	0,0046																
								RAMAL																				
								CALZADAS	414,12	100,00%	0,90	0,0051																
PC11.1		60	323,08	2.1	11,25	11,25	31,65	RU2.3-6	561,73	100,00%	0,60	0,0046	0,0126	12,57	0,3032	1,00	401	500	0,009	452	2,60	0,42	0,728	0,645	291,450	1,070	2,78	
								RU2.3-7	509,47	100,00%	0,60	0,0042																
								RAMAL																				
								CALZADAS	356,10	100,00%	0,90	0,0044																
								RU2.3-8	504,31	100,00%	0,60	0,0041																
								RU2.3-9	502,25	100,00%	0,60	0,0041																
								RAMAL																				

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PC-6																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PC6.1	PC6.2	67	0,0	11	27	20,14	30,00	CALZADAS	810,00	74,61%	0,90	0,0074	0,0121	12,08	0,0121	1,00	120	400	0,009	364	2,25	0,23	0,052	0,152	55,328	0,540	1,21	
								RU2.3-19	574,56	100,00%	0,60	0,0047																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PC6.2	PC6.3	67	40,8	11	27	20,14	40,81	CALZADAS	1.101,92	74,61%	0,90	0,0101	0,0201	20,07	0,0322	1,00	173	400	0,009	364	2,25	0,23	0,137	0,247	89,908	0,714	1,61	
								RU2.3-18	590,25	100,00%	0,60	0,0048																
								RU2.3-17	636,32	100,00%	0,60	0,0052																
								RAMAL																				
PC6.3	PC6.4	67	79,6	11	27	20,14	38,81	CALZADAS	1.047,90	74,61%	0,90	0,0096	0,0199	19,91	0,0521	1,00	207	400	0,009	364	2,25	0,23	0,223	0,318	115,898	0,813	1,83	
								RU2.3-16	634,68	100,00%	0,60	0,0052																
								RU2.3-15	632,16	100,00%	0,60	0,0052																
								RAMAL																				
PC6.4	PC6.5	67	103,3	11	27	20,14	23,68	CALZADAS	639,39	74,61%	0,90	0,0058	0,0058	5,84	0,0579	1,00	216	400	0,009	364	2,25	0,23	0,248	0,337	122,814	0,838	1,88	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PC6.5	PC6.6	60	124,0	2,1	11,25	11,25	20,67	CALZADAS	232,52	100,00%	0,90	0,0028	0,0028	2,85	0,0607	1,00	220	400	0,009	364	2,25	0,23	0,260	0,346	125,944	0,850	1,91	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PC6.6	PC6.7	60	163,8	2,1	11,25	11,25	39,81	CALZADAS	447,85	100,00%	0,90	0,0055	0,0055															

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PC-6																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PC6.9	PC6.10	60	267,0	2.1	11,25	11,25	42,90	RU2.3-14	633,03	100,00%	0,60	0,0052	0,0162	16,24	0,1011	1,00	266	400	0,009	364	2,25	0,23	0,432	0,459	167,149	0,962	2,16	
								RU2.3-13	633,03	100,00%	0,60	0,0052																
								RAMAL																				
								CALZADAS	482,65	100,00%	0,90	0,0059																
PC6.10	PC6.11	60	299,5	2.1	11,25	11,25	32,50	RU2.3-12	607,55	100,00%	0,60	0,0050	0,0087	8,74	0,1098	1,00	274	400	0,009	364	2,25	0,23	0,470	0,482	175,448	0,990	2,23	
								RU2.3-11	658,49	100,00%	0,60	0,0054																
								RAMAL																				
								CALZADAS	365,63	100,00%	0,90	0,0045																
PC6.11		60	315,6	2.1	11,25	11,25	16,16	RU2.3-10	522,59	100,00%	0,60	0,0043	0,0022	2,23	0,1121	1,00	276	400	0,009	364	2,25	0,23	0,479	0,487	177,414	0,990	2,23	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PC-7																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PC7.1	PC7.2	63	0,00	12	27	27,00	30,00	CALZADAS	810,00	100,00%	0,90	0,0099	0,0099	9,91	0,0099	4,00	86	400	0,009	364	4,50	0,47	0,021	0,098	35,672	0,420	1,89	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PC7.2	PC7.3	63	39,12	12	27	27,00	39,12	CALZADAS	1.056,19	100,00%	0,90	0,0129	0,0129	12,93	0,0228	4,00	117	400	0,009	364	4,50	0,47	0,049	0,148	53,872	0,530	2,38	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PC7.3	PC7.4	63	70,82	12	27	27,00	31,70	CALZADAS	856,01	100,00%	0,90	0,0105	0,0105	10,48	0,0333	1,80	157	400	0,009	364	3,02	0,31	0,106	0,217	78,988	0,662	2,00	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PC7.4	PC7.5	63	100,94	12	27	27,00	30,12	CALZADAS	813,13	100,00%	0,90	0,0100	0,0100	9,95	0,0433	1,80	173	400	0,009	364	3,02	0,31	0,138	0,248	90,272	0,716	2,16	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PC7.5	PC7.6	64	120,12	11	27	20,14	19,18	CALZADAS	517,86	74,61%	0,90	0,0047	0,0047	4,73	0,0480	1,80	180	400	0,009	364	3,02	0,31	0,153	0,261	95,150	0,736	2,22	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PC7.6	PC7.7	64	154,57	11	27	20,14	34,45	CALZADAS	930,26	74,61%	0,90	0,0085	0,0176	17,61	0,0656	1,80	202</td											

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PC-7																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PC7.9	PC7.10	64	254,25	11	27	20,14	20,04	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,2302	230,19	0,3246	1,00	472	500	0,013	500	1,92	0,38	0,860	0,747	373,500	1,070	2,06	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	541,00	74,61%	0,90	0,0049																
PC7.10	PC7.11	65	286,61	11	27	20,14	32,36	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0219	21,91	0,3465	1,00	484	500	0,013	500	1,92	0,38	0,918	0,806	402,800	1,060	2,04	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								PC-8				0,2252																
								CALZADAS	873,64	74,61%	0,90	0,0080																
PC7.11	PC7.12	65	328,93	11	27	20,14	42,32	RU2.4-12	945,00	100,00%	0,60	0,0077	0,0226	22,58	0,3691	1,00	496	500	0,013	500	1,92	0,38	0,978	0,901	450,300	1,030	1,98	
								RU2.4-11	762,70	100,00%	0,60	0,0062																
								RAMAL																				
								CALZADAS	1.142,72	74,61%	0,90	0,0104																
PC7.12	PC7.13	65	368,31	11	27	20,14	39,37	RU2.4-10	743,50	100,00%	0,60	0,0061	0,0197	19,70	0,3888	1,00	506	600	0,013	600	2,17	0,61	0,633	0,583	349,680	1,050	2,28	
								RU2.4-9	744,75	100,00%	0,60	0,0061																
								RAMAL																				
								CALZADAS	1.063,10	74,61%	0,90	0,0097																
PC7.13	PC7.14	65	399,82	11	27	20,14	31,52	RU2.4-8	603,03	100,00%	0,60	0,0049	0,0179	17,88	0,4067	1,00	514	600	0,013	600	2,17	0,61	0,662	0,601	360,840	1,052	2,28	
								RU2.4-7	621,24	100,00%	0,60	0,0051																
								RAMAL																				
								CALZADAS	850,93	74,61%	0,90	0,0078																
PC7.14	PC7.15	65	431,93	11	27	20,14	32,10	RU2.4-6	620,48	100,00%	0,60	0,0051	0,0171															

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PC-7																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
								RU2.4-1	570,07	100,00%	0,60	0,0047																
								RAMAL																				
PC7.16	PC7.17	0	505,03	0	0	0,00	30,61	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000		0,0000	0,00	0,4436	1,00	531	600	0,013	600	2,17	0,61	0,722	0,641	384,720	1,070	2,32
PC7.17	PC7.18	0	532,46	0	0	0,00	27,43	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000		0,0000	0,00	0,4436	1,00	531	600	0,013	600	2,17	0,61	0,722	0,641	384,720	1,070	2,32
PC7.18	PC7.19	0	549,84	0	0	0,00	17,38	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000		0,0000	0,00	0,4436	1,00	531	600	0,013	600	2,17	0,61	0,722	0,641	384,720	1,070	2,32
PC7.19	PC7.20	0	582,16	0	0	0,00	32,32	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000		0,0000	0,00	0,4436	1,00	531	600	0,013	600	2,17	0,61	0,722	0,641	384,720	1,070	2,32
PC7.20	PC7.21	0	620,93	0	0	0,00	38,76	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000		0,0000	0,00	0,4436	1,00	531	600	0,013	600	2,17	0,61	0,722	0,641	384,720	1,070	2,32
PC7.21	PC7.22	0	660,19	0	0	0,00	39,26	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000		0,0000	0,00	0,4436	1,00	531	600	0,013	600	2,17	0,61	0,722	0,641	384,720	1,070	2,32
PC7.22	PC7.23	0	695,88	0	0	0,00	35,70	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000		0,0000	0,00	0,4436	1,00	531	600	0,013	600	2,17	0,61	0,722	0,641	384,720	1,070	2,32

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																											
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PC-7																											
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (l - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)
1	2							3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
								RAMAL																			
PC7.23	PC7.24	0	717,74	0	0	0,00	21,86	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	0,4436	1,00	531	600	0,013	600	2,17	0,61	0,722	0,641	384,720	1,070	2,32
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PC7.24		0	731,36	0	0	0,00	13,62	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	0,4436	1,00	531	600	0,013	600	2,17	0,61	0,722	0,641	384,720	1,070	2,32
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PC-8																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PC8.1	PC8.2	57	0,00	2.1	11,25	11,25	30,00	CALZADAS	337,50	100,00%	0,90	0,0041	0,0239	23,88	0,0239	4,00	119	400	0,009	364	4,50	0,47	0,051	0,151	54,964	0,540	2,43	
								RU2.8-6+RU2.8-5	1.176,65	100,00%	0,60	0,0096																
								RU2.7-9+RU2.7-8	1.243,87	100,00%	0,60	0,0101																
								RAMAL																				
PC8.2	PC8.3	57	35,39	2.1	11,25	11,25	35,39	CALZADAS	398,17	100,00%	0,90	0,0049	0,0196	19,57	0,0434	4,00	149	400	0,009	364	4,50	0,47	0,093	0,203	73,892	0,640	2,88	
								RU2.8-4+RU2.8-2	1.187,51	100,00%	0,60	0,0097																
								RU2.7-7	613,27	100,00%	0,60	0,0050																
								RAMAL																				
PC8.3	PC8.4	57	64,01	2.1	11,25	11,25	28,62	CALZADAS	321,92	100,00%	0,90	0,0039	0,0132	13,16	0,0566	4,00	165	400	0,009	364	4,50	0,47	0,121	0,232	84,448	0,690	3,10	
								RU2.8-1	569,49	100,00%	0,60	0,0046																
								RU2.7-6	560,11	100,00%	0,60	0,0046																
								RAMAL																				
PC8.4	PC8.5	57	75,82	2.1	11,25	11,25	11,81	CALZADAS	132,91	100,00%	0,90	0,0016	0,0016	1,63	0,0582	4,00	167	400	0,009	364	4,50	0,47	0,124	0,235	85,540	0,690	3,10	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PC8.5	PC8.6	57	97,07	2.1	11,25	11,25	21,24	CALZADAS	239,00	100,00%	0,90	0,0029	0,0072	7,23	0,0655	1,10	222	400	0,009	364	2,36	0,25	0,267	0,351	127,728	0,857	2,02	
								RU2.7-5	527,65	100,00%	0,60	0,0043																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PC8.6	PC8.7	57	136,54	2.1	11,25	11,25	39,47	CALZADAS	444,0																			

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PC-8																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PC8.9	PC8.10	57	229,13	2.1	11,25	11,25	26,77	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0081	8,11	0,1839	1,10	327	400	0,009	364	2,36	0,25	0,750	0,660	240,240	1,070	2,52	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								PC-9				0,0413																
								CALZADAS	301,13	100,00%	0,90	0,0037																
PC8.10	PC8.11	57	272,55	2.1	11,25	11,25	43,42	RU2.5-5	541,78	100,00%	0,60	0,0044	0,0149	14,95	0,1989	1,10	336	400	0,009	364	2,36	0,25	0,750	0,660	256,911	1,080	2,55	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	488,51	100,00%	0,90	0,0060																
PC8.11	PC8.12	57	301,68	2.1	11,25	11,25	29,13	RU2.5-4	543,44	100,00%	0,60	0,0044	0,0040	4,01	0,2029	1,10	339	400	0,009	364	2,36	0,25	0,811	0,706	261,570	1,080	2,55	
								RU2.5-3	555,41	100,00%	0,60	0,0045																
								RAMAL																				
								CALZADAS	327,68	100,00%	0,90	0,0040																
PC8.12	PC8.13	57	324,08	2.1	11,25	11,25	22,41	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0076	7,60	0,2105	1,10	344	400	0,009	364	2,36	0,25	0,858	0,745	271,180	1,070	2,52	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	252,09	100,00%	0,90	0,0031																
PC8.13	PC8.14	57	343,78	2.1	11,25	11,25	19,69	RU2.5-2	553,03	100,00%	0,60	0,0045	0,0027	2,71	0,2132	1,10	345	400	0,009	364	2,36	0,25	0,869	0,755	274,820	1,070	2,52	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	156,72	100,00%	0,90	0,0019																
PC8.14	PC7.9	57	357,71	2.1	11,25	11,25	13,93	RU2.5-1	750,16	100,00%	0,60	0,0061	0,0080															

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																											
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PC-9																											
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PC9.1	PC9.2	59	0,0	2.1	11,25	11,25	30,00	CALZADAS	337,50	100,00%	0,90	0,0041	0,0083	8,25	0,0083	1,00	104	400	0,009	364	2,25	0,23	0,035	0,125	45,500	0,480	1,08
								RU2.6-1	505,03	100,00%	0,60	0,0041															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			
PC9.2	PC9.3	59	20,6	2.1	11,25	11,25	20,62	CALZADAS	232,00	100,00%	0,90	0,0028	0,0111	11,10	0,0194	1,00	143	400	0,009	364	2,25	0,23	0,083	0,192	69,888	0,620	1,39
								RU2.6-2	500,63	100,00%	0,60	0,0041															
								RU2.5-8	511,55	100,00%	0,60	0,0042															
								RAMAL																			
PC9.3	PC8.8	59	38,9	2.1	11,25	11,25	18,27	CALZADAS	205,57	100,00%	0,90	0,0025	0,0189	18,89	0,0382	1,00	185	400	0,009	364	2,25	0,23	0,163	0,270	98,426	0,746	1,68
								RU2.6-4+RU2.6-3	1.006,89	100,00%	0,60	0,0082															
								RU2.5-7+RU2.5-6	1.000,08	100,00%	0,60	0,0082															
								RAMAL																			
PC8.8		59	61,4	2.1	11,25	11,25	22,54	CALZADAS	253,61	100,00%	0,90	0,0031	0,0031	3,10	0,0413	1,00	190	400	0,009	364	2,25	0,23	0,177	0,283	102,866	0,764	1,72
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000															
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000															
								RAMAL																			

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PC-10																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada acumulado (l/seg)	PENDIENTE (l - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)		
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PC10.1	PC10.2	58	0	2.1	11,25	11,25	30	CALZADAS	337,50	100,00%	0,90	0,0041	0,0216	21,59	0,0216	1,00	149	400	0,009	364	2,25	0,23	0,092	0,202	73,528	0,640	1,44	
								RU2.7-1 + RU2.7-2	1.244,06	100,00%	0,60	0,0102																
								RU2.6-8	896,09	100,00%	0,60	0,0073																
								RAMAL																				
PC10.2	PC10.3	58	32,012	2.1	11,25	11,25	32,012	CALZADAS	360,14	100,00%	0,90	0,0044	0,0147	14,74	0,0363	4,00	140	400	0,009	364	4,50	0,47	0,078	0,186	67,704	0,610	2,74	
								RU2.7-3	589,57	100,00%	0,60	0,0048																
								RU2.6-7	677,11	100,00%	0,60	0,0055																
								RAMAL																				
PC10.3	PC8.6	58	56,14	2.1	11,25	11,25	24,128	CALZADAS	271,44	100,00%	0,90	0,0033	0,0161	16,07	0,0524	4,00	160	400	0,009	364	4,50	0,47	0,112	0,223	81,172	0,674	3,03	
								RU2.7-4	560,07	100,00%	0,60	0,0046																
								RU2.6-6+RU2.6-5	1.002,35	100,00%	0,60	0,0082																
								RAMAL																				
PC8.6		58	71,474	2.1	11,25	11,25	15,334	CALZADAS	172,51	100,00%	0,90	0,0021	0,0021	2,11	0,0545	4,00	163	400	0,009	364	4,50	0,47	0,117	0,228	82,992	0,684	3,08	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PC-11																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PC11.1	PC11.2	0	0,00	0	0	0	0	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,4153	415,30	0,4153	1,00	518	600	0,013	600	2,17	0,61	0,676	0,611	366,360	1,060	2,30	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								PC-5+PC6				0,4153																
PC11.2	PC11.3	0	39,13	0	0	0	39,126	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	0,4153	1,00	518	600	0,013	600	2,17	0,61	0,676	0,611	366,360	1,060	2,30	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PC11.3	PC11.4	0	66,07	0	0	0	26,944	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	0,4153	1,00	518	600	0,013	600	2,17	0,61	0,676	0,611	366,360	1,060	2,30	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PC11.4	PC11.5	0	99,24	0	0	0	33,171	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	0,4153	1,00	518	600	0,013	600	2,17	0,61	0,676	0,611	366,360	1,060	2,30	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PC11.5	PC11.6	0	139,65	0	0	0	40,407	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	0,4153	1,00	518	600	0,013	600	2,17	0,61	0,676	0,611	366,360	1,060	2,30	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PC11.6	PC11.7	0	169,14	0	0	0	29,495	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	0,4153	1,00	518	600	0,013									

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PC-11																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PC11.9	PV31.1	0	326,47	0	0	0	37,228	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0000	0,00	0,8589	1,00	680	800	0,013	800	2,63	1,32	0,649	0,593	474,640	1,050	2,76	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000																
PV31.1		0	364,69	0	0	0	38,22	PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000	0,0000	0,00	0,8589	1,00	680	800	0,013	800	2,63	1,32	0,649	0,593	474,640	1,050	2,76	
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
								CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000																

PROYECTO DE URBANIZACIÓN: SECTOR APR 2.4-03 ARPO																												
RED DE AGUAS PLUVIALES - COLECTOR PC-15																												
POZO INICIO	POZO FINAL	EJE	Pkini	S.T.	ANCHO (m)	ANCHO ÚTIL	DIST. POZOS (m)	SUPERFICIE A DESAGUAR	AREA (m <sup>2</sup> )	% SUP.	COEF.ESC (C)	Qentrada por usos (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada Total (m <sup>3</sup> /seg)	Qentrada (l/seg)	Qentrada acumulado (m <sup>3</sup> /seg)	PENDIENTE (I - %)	DIÁMETRO NECESARIO (Ø - mm)	DIÁMETRO NOMINAL (Ø - mm)	nº Manning (n)	DIÁMETRO REAL (Ø - mm)	V Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q Sección Llena (m <sup>3</sup> /seg)	Q/Q'	y/Ø	CALADO (y - mm)	V/V'	VELOCIDAD (V - m/seg)	
1	2							3	4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
PC15.1	PC15.2	0	0,00	0	0	0,00	0,00	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,2533	253,32	0,2533	4,00	289	400	0,009	364	4,50	0,47	0,541	0,526	191,318	1,020	4,59	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								PC-1+PC-2				0,2533																
PC15.2	PC15.3	0	17,81	0	0	0,00	17,81	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	0,2533	4,00	289	400	0,009	364	4,50	0,47	0,541	0,526	191,318	1,020	4,59	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PC15.3	PC15.4	0	57,23	0	0	0,00	39,43	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	0,2533	4,00	289	400	0,009	364	4,50	0,47	0,541	0,526	191,318	1,020	4,59	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PC15.4	PC15.5	0	99,77	0	0	0,00	42,54	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	0,2533	4,00	289	400	0,009	364	4,50	0,47	0,541	0,526	191,318	1,020	4,59	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PC15.5	PC15.6	0	139,39	0	0	0,00	39,62	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	0,2533	4,00	289	400	0,009	364	4,50	0,47	0,541	0,526	191,318	1,020	4,59	
								PARCELA	0,00	100,00%	0,60	0,0000																
								Z.V.	0,00	100,00%	0,10	0,0000																
								RAMAL																				
PC15.6	PM17.4	0	178,10	0	0	0,00	38,72	CALZADAS	0,00	0,00%	0,90	0,0000	0,0000	0,00	0,2533	4,00	289	400	0,00									



### 3. RED DE AGUAS RESIDUALES

#### 3.1. CRITERIOS GENERALES PARA EL CÁLCULO DE AGUAS RESIDUALES

Para el cálculo de los caudales de aguas residuales, se consideran los caudales aportantes a través de las acometidas de saneamiento provenientes de cada parcela y que acometen a la red de colectores.

Para tener en cuenta los efectos de simultaneidad y contar con un margen de seguridad en el cálculo, se adopta un coeficiente de mayoración para obtener los caudales punta con los cuales se dimensionan las conducciones.

#### 3.2. DOTACIONES Y CAUDALES

Para la determinación de los caudales de aguas residuales se siguen los criterios fijados en las Normas de Saneamiento del Canal de Isabel II V2016. Para ello, fija unos coeficientes de retorno sobre las dotaciones previstas para abastecimiento de agua potable, según los usos, y de acuerdo con las dotaciones fijadas por las Normas de Abastecimiento del Canal de Isabel II V2012.

CANAL DE ISABEL II - SANEAMIENTO (2016) <i>factor minorador</i>	
Vivienda colectiva	0.95
Vivienda unifamiliar	0.80
Terc / Dot / Ind	0.855

	PARCELA	Superficie (m <sup>2</sup> )	Coef. Edif. Residencial (m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )	Coef. Edif. terc/eq/ind (m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )	Edificabilidad residencial (m <sup>2</sup> c)	Edificabilidad terc/eq/ind (m <sup>2</sup> c)	Nº VIV. Colectiva	Tamaño medio (m <sup>2</sup> c)	Nº VIV. Unifamiliar	Tamaño medio (m <sup>2</sup> c)	Coef. Colectiva	Coef. Unifamiliar	Coef. Ter/Eq/Ind	Qm (l/s/g)	Qpta (l/s/g)
RESIDENCIAL	Residencial colectiva libre (VL)	VL-1a	6,380.60	1.100	7,018.66	0.00	65	107.98		107.98	0.950	0.000	0.000	0.617	1.112
		VL-1b	5,826.60		6,409.26	0.00	59	108.63		108.63	0.950	0.000	0.000	0.564	1.015
		VL-1c	5,185.60		5,704.16	0.00	53	107.63		107.63	0.950	0.000	0.000	0.502	0.903
		VL-1d	6,137.90		6,751.69	0.00	62	108.90		108.90	0.950	0.000	0.000	0.594	1.069
		VL-2a	5,600.50		6,160.55	0.00	57	108.08		108.08	0.950	0.000	0.000	0.542	0.976
		VL-2b	4,856.70		5,342.37	0.00	49	109.03		109.03	0.950	0.000	0.000	0.470	0.846
		VL-2c	4,975.70		5,473.27	0.00	51	107.32		107.32	0.950	0.000	0.000	0.481	0.867
		VL-2d	4,739.10		5,213.01	0.00	48	108.60		108.60	0.950	0.000	0.000	0.459	0.826
		VL-3a	6,016.00		6,617.60	0.00	61	108.49		108.49	0.950	0.000	0.000	0.582	1.048
		VL-3b	4,896.00		5,385.60	0.00	50	107.71		107.71	0.950	0.000	0.000	0.474	0.853
		VL-3c	4,949.30		5,444.23	0.00	50	108.88		108.88	0.950	0.000	0.000	0.479	0.862
		VL-3d	5,955.40		6,550.94	0.00	61	107.39		107.39	0.950	0.000	0.000	0.576	1.038
		VL-4a	5,961.70		6,557.87	0.00	61	107.51		107.51	0.950	0.000	0.000	0.577	1.039
		VL-4b	5,428.30		5,971.13	0.00	55	108.57		108.57	0.950	0.000	0.000	0.525	0.946
		VL-4c	5,995.00		6,594.50	0.00	61	108.11		108.11	0.950	0.000	0.000	0.580	1.044
		VL-4d	6,106.70		6,717.37	0.00	62	108.34		108.34	0.950	0.000	0.000	0.591	1.064
		VL-5a	6,851.30		7,536.43	0.00	70	107.66		107.66	0.950	0.000	0.000	0.663	1.194
		VL-5b	6,289.40		6,918.34	0.00	64	108.10		108.10	0.950	0.000	0.000	0.609	1.096
		VL-6a	6,671.60	0.0600	7,338.76	0.00	68	107.92		107.92	0.950	0.000	0.000	0.646	1.162
		VL-6b	6,885.50		7,574.05	0.00	70	108.20		108.20	0.950	0.000	0.000	0.666	1.200
		VL-7a	8,376.40		9,214.04	0.00	85	108.40		108.40	0.950	0.000	0.000	0.810	1.459
		VL-7b	7,641.50		8,405.65	0.00	78	107.76		107.76	0.950	0.000	0.000	0.739	1.331
		VL-8a	7,895.70		8,685.27	0.00	80	108.57		108.57	0.950	0.000	0.000	0.764	1.376
		VL-8b	7,762.50		8,538.75	0.00	80	106.73		106.73	0.950	0.000	0.000	0.751	1.352
	Residencial colectiva con algún tipo de protección. (VPP)	VPP-1a	7,036.50		8,855.44	422.19	111	79.78		79.78	0.950	0.000	0.855	0.812	1.463
		VPP-1b	6,558.10		8,253.37	393.49	103	80.13		80.13	0.950	0.000	0.855	0.757	1.363
		VPP-1c	6,487.00		8,163.89	389.22	102	80.04		80.04	0.950	0.000	0.855	0.749	1.348
		VPP-1d	7,041.60		8,861.85	422.50	111	79.84		79.84	0.950	0.000	0.855	0.813	1.464
		VPP-2a	10,632.30		13,380.75	637.94	168	79.65		79.65	0.950	0.000	0.855	1.228	2.210
		VPP-2b	7,274.70		9,155.21	436.48	115	79.61		79.61	0.950	0.000	0.855	0.840	1.512

PARCELA	Superficie (m <sup>2</sup> )	Coef. Edif. Residencial (m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )	Coef. Edif. terc/eq/ind (m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )	Edificabilidad residencial (m <sup>2</sup> c)	Edificabilidad terc/eq/ind (m <sup>2</sup> c)	Nº VIV. Colectiva	Tamaño medio (m <sup>2</sup> c)	Nº VIV. Unifamiliar	Tamaño medio (m <sup>2</sup> c)	Coef. Colectiva	Coef. Unifamiliar	Coef. Ter/Eq/Ind	Qm (l/sg)	Qpta (l/sg)
VPP-2c	6,717.20			8,453.60	403.03	106	79.75		79.75	0.950	0.000	0.855	0.776	1.396
VPP-2d	10,209.30			12,848.40	612.56	161	79.80		79.80	0.950	0.000	0.855	1.179	2.122
VPP-3a	9,217.40			11,600.10	553.04	145	80.00		80.00	0.950	0.000	0.855	1.064	1.916
VPP-3b	7,848.80			9,877.71	470.93	124	79.66		79.66	0.950	0.000	0.855	0.906	1.632
VPP-3c	7,743.30			9,744.94	464.60	122	79.88		79.88	0.950	0.000	0.855	0.894	1.610
VPP-3d	10,549.30			13,276.29	632.96	166	79.98		79.98	0.950	0.000	0.855	1.218	2.193
VPP-4a	9,408.70			11,840.85	564.52	148	80.01		80.01	0.950	0.000	0.855	1.086	1.956
VPP-4b	7,560.80			9,515.27	453.65	119	79.96		79.96	0.950	0.000	0.855	0.873	1.572
VPP-4c	7,489.60			9,425.66	449.38	118	79.88		79.88	0.950	0.000	0.855	0.865	1.557
VPP-4d	8,327.60			10,480.28	499.66	132	79.40		79.40	0.950	0.000	0.855	0.961	1.731
VPP-5a	6,404.40			8,059.94	384.26	101	79.80		79.80	0.950	0.000	0.855	0.739	1.331
VPP-5b	6,172.40			7,767.97	370.34	97	80.08		80.08	0.950	0.000	0.855	0.713	1.283
VPP-6a	7,292.60			9,177.74	437.56	115	79.81		79.81	0.950	0.000	0.855	0.842	1.516
VPP-6b	7,530.20			9,476.76	451.81	119	79.64		79.64	0.950	0.000	0.855	0.869	1.565
VPP-6c	7,555.80			9,508.97	453.35	119	79.91		79.91	0.950	0.000	0.855	0.872	1.571
VPP-6d	7,796.90			9,812.40	467.81	123	79.78		79.78	0.950	0.000	0.855	0.900	1.621
VPP-7a	5,552.50			6,987.82	333.15	88	79.41		79.41	0.950	0.000	0.855	0.641	1.154
VPP-7b	5,614.40			7,065.72	336.86	88	80.29		80.29	0.950	0.000	0.855	0.648	1.167
Residencial en baja densidad (unifamiliares superpuestas y agrupadas) (RBD)	RBD-1.1	11,934.59	0.800	9,547.67	0.00		0.00	68	140.41	0.000	0.800	0.000	0.840	1.512
	RBD-1.2	12,285.61		9,828.49	0.00		0.00	70	140.41	0.000	0.800	0.000	0.865	1.557
	RBD-2.1	2,429.57		1,943.66	0.00		0.00	14	138.83	0.000	0.800	0.000	0.171	0.308
	RBD-2.2	1,800.00		1,440.00	0.00		0.00	10	144.00	0.000	0.800	0.000	0.127	0.228
	RBD-2.3	1,924.89		1,539.91	0.00		0.00	11	139.99	0.000	0.800	0.000	0.135	0.244
	RBD-2.4	3,653.11		2,922.49	0.00		0.00	21	139.17	0.000	0.800	0.000	0.257	0.463
	RBD-2.5	4,777.62		3,822.10	0.00		0.00	27	141.56	0.000	0.800	0.000	0.336	0.605
	RBD-2.6	2,429.57		1,943.66	0.00		0.00	14	138.83	0.000	0.800	0.000	0.171	0.308
	RBD-2.7	2,429.57		1,943.66	0.00		0.00	14	138.83	0.000	0.800	0.000	0.171	0.308
	RBD-2.8	2,429.57		1,943.66	0.00		0.00	14	138.83	0.000	0.800	0.000	0.171	0.308
	RBD-3.1	14,373.24		11,498.59	0.00		0.00	82	140.23	0.000	0.800	0.000	1.011	1.821
	RBD-3.2	2,103.40		1,682.72	0.00		0.00	12	140.23	0.000	0.800	0.000	0.148	0.267

	PARCELA	Superficie (m <sup>2</sup> )	Coef. Edif. Residencial (m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )	Coef. Edif. terc/eq/ind (m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )	Edificabilidad residencial (m <sup>2</sup> c)	Edificabilidad terc/eq/ind (m <sup>2</sup> c)	Nº VIV. Colectiva	Tamaño medio (m <sup>2</sup> c)	Nº VIV. Unifamiliar	Tamaño medio (m <sup>2</sup> c)	Coef. Colectiva	Coef. Unifamiliar	Coef. Ter/Eq/Ind	Qm (l/s/g)	Qpta (l/s/g)
	RBD-3.3	3,680.96			2,944.77	0.00		0.00	21	140.23	0.000	0.800	0.000	0.259	0.466
	RBD-3.4	1,800.00			1,440.00	0.00		0.00	10	144.00	0.000	0.800	0.000	0.127	0.228
	RBD-4.1	13,589.02			10,871.22	0.00		0.00	77	141.18	0.000	0.800	0.000	0.956	1.722
	RBD-4.2	2,647.21			2,117.77	0.00		0.00	15	141.18	0.000	0.800	0.000	0.186	0.335
	RBD-4.3	5,823.87			4,659.10	0.00		0.00	33	141.18	0.000	0.800	0.000	0.410	0.738
	RBD-5.1	4,224.05			3,379.24	0.00		0.00	24	140.80	0.000	0.800	0.000	0.297	0.535
	RBD-5.2	7,744.10			6,195.28	0.00		0.00	44	140.80	0.000	0.800	0.000	0.545	0.981
	RBD-5.3	3,872.05			3,097.64	0.00		0.00	22	140.80	0.000	0.800	0.000	0.272	0.491
	RBD-6.1	1,800.00			1,440.00	0.00		0.00	10	144.00	0.000	0.800	0.000	0.127	0.228
	RBD-6.2	4,539.10			3,631.28	0.00		0.00	26	139.66	0.000	0.800	0.000	0.319	0.575
	RBD-6.3	4,115.50			3,292.40	0.00		0.00	23	143.15	0.000	0.800	0.000	0.290	0.521
	RBD-7.1	2,300.81			1,840.65	0.00		0.00	13	141.59	0.000	0.800	0.000	0.162	0.292
	RBD-7.2	2,477.79			1,982.23	0.00		0.00	14	141.59	0.000	0.800	0.000	0.174	0.314
	RBD-8	5,003.10			4,002.48	0.00		0.00	29	138.02	0.000	0.800	0.000	0.352	0.634
	RBD-9.1	2,591.59			2,073.27	0.00		0.00	15	138.22	0.000	0.800	0.000	0.182	0.328
	RBD-9.2	1,800.00			1,440.00	0.00		0.00	10	144.00	0.000	0.800	0.000	0.127	0.228
	RBD-9.3	4,652.40			3,721.92	0.00		0.00	27	137.85	0.000	0.800	0.000	0.327	0.589
	RBD-9.4	2,694.61			2,155.69	0.00		0.00	15	143.71	0.000	0.800	0.000	0.190	0.341
	RBD-10	7,955.70	0.300		6,364.56	0.00		0.00	45	141.43	0.000	0.800	0.000	0.560	1.008
	RBD-11	11,207.30			8,965.84	0.00		0.00	64	140.09	0.000	0.800	0.000	0.789	1.420
	RBD-12	11,203.40			8,962.72	0.00		0.00	64	140.04	0.000	0.800	0.000	0.788	1.419
	RU1.1-1	1,085.90			325.77	0.00		0.00	1	325.77	0.000	0.800	0.000	0.029	0.052
	RU1.1-2	1,077.70			323.31	0.00		0.00	1	323.31	0.000	0.800	0.000	0.028	0.051
	RU1.1-3	1,199.70			359.91	0.00		0.00	1	359.91	0.000	0.800	0.000	0.032	0.057
	RU1.2-1	1,077.30			323.19	0.00		0.00	1	323.19	0.000	0.800	0.000	0.028	0.051
	RU1.2-2	1,000.00			300.00	0.00		0.00	1	300.00	0.000	0.800	0.000	0.026	0.048
	RU1.2-3	1,000.00			300.00	0.00		0.00	1	300.00	0.000	0.800	0.000	0.026	0.048
	RU1.2-4	1,000.00			300.00	0.00		0.00	1	300.00	0.000	0.800	0.000	0.026	0.048

PARCELA	Superficie (m <sup>2</sup> )	Coef. Edif. Residencial (m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )	Coef. Edif. terc/eq/ind (m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )	Edificabilidad residencial (m <sup>2</sup> c)	Edificabilidad terc/eq/ind (m <sup>2</sup> c)	Nº VIV. Colectiva	Tamaño medio (m <sup>2</sup> c)	Nº VIV. Unifamiliar	Tamaño medio (m <sup>2</sup> c)	Coef. Colectiva	Coef. Unifamiliar	Coef. Ter/Eq/Ind	Qm (l/s/g)	Qpta (l/s/g)
RU1.3-1	1,006.26			301.88	0.00		0.00	1	301.88	0.000	0.800	0.000	0.027	0.048
RU1.3-2	1,006.55			301.97	0.00		0.00	1	301.97	0.000	0.800	0.000	0.027	0.048
RU1.3-3	1,006.26			301.88	0.00		0.00	1	301.88	0.000	0.800	0.000	0.027	0.048
RU1.3-4	1,065.73			319.72	0.00		0.00	1	319.72	0.000	0.800	0.000	0.028	0.051
RU1.4-1	1,008.42			302.53	0.00		0.00	1	302.53	0.000	0.800	0.000	0.027	0.048
RU1.4-2	1,003.84			301.15	0.00		0.00	1	301.15	0.000	0.800	0.000	0.026	0.048
RU1.4-3	1,003.72			301.12	0.00		0.00	1	301.12	0.000	0.800	0.000	0.026	0.048
RU1.4-4	1,003.92			301.18	0.00		0.00	1	301.18	0.000	0.800	0.000	0.026	0.048
RU1.5-1	1,007.05			302.12	0.00		0.00	1	302.12	0.000	0.800	0.000	0.027	0.048
RU1.5-2	1,007.05			302.12	0.00		0.00	1	302.12	0.000	0.800	0.000	0.027	0.048
RU1.5-3	1,000.00			300.00	0.00		0.00	1	300.00	0.000	0.800	0.000	0.026	0.048
RU1.5-4	1,000.00			300.00	0.00		0.00	1	300.00	0.000	0.800	0.000	0.026	0.048
RU1.6-1	1,000.00			300.00	0.00		0.00	1	300.00	0.000	0.800	0.000	0.026	0.048
RU1.6-2	1,000.00			300.00	0.00		0.00	1	300.00	0.000	0.800	0.000	0.026	0.048
RU1.6-3	1,000.00			300.00	0.00		0.00	1	300.00	0.000	0.800	0.000	0.026	0.048
RU1.6-4	1,000.00			300.00	0.00		0.00	1	300.00	0.000	0.800	0.000	0.026	0.048
RU1.6-5	1,147.30			344.19	0.00		0.00	1	344.19	0.000	0.800	0.000	0.030	0.055
RU1.7-1	1,250.10			375.03	0.00		0.00	1	375.03	0.000	0.800	0.000	0.033	0.059
RU1.7-2	1,160.60			348.18	0.00		0.00	1	348.18	0.000	0.800	0.000	0.031	0.055
RU1.7-3	1,160.60			348.18	0.00		0.00	1	348.18	0.000	0.800	0.000	0.031	0.055
RU1.7-4	1,160.50			348.15	0.00		0.00	1	348.15	0.000	0.800	0.000	0.031	0.055
Residencial unifamiliar en parcela mínima de 500 m <sup>2</sup> (RU2)	RU2.1-1	0.500		407.67	0.00		0.00	1	407.67	0.000	0.800	0.000	0.036	0.065
	RU2.1-2			263.45	0.00		0.00	1	263.45	0.000	0.800	0.000	0.023	0.042
	RU2.1-3			285.12	0.00		0.00	1	285.12	0.000	0.800	0.000	0.025	0.045
	RU2.1-4			285.04	0.00		0.00	1	285.04	0.000	0.800	0.000	0.025	0.045

PARCELA	Superficie (m <sup>2</sup> )	Coef. Edif. Residencial (m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )	Coef. Edif. terc/eq/ind (m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )	Edificabilidad residencial (m <sup>2</sup> c)	Edificabilidad terc/eq/ind (m <sup>2</sup> c)	Nº VIV. Colectiva	Tamaño medio (m <sup>2</sup> c)	Nº VIV. Unifamiliar	Tamaño medio (m <sup>2</sup> c)	Coef. Colectiva	Coef. Unifamiliar	Coef. Ter/Eq/Ind	Qm (l/s/g)	Qpta (l/s/g)
RU2.1-5	570.13			285.07	0.00		0.00	1	285.07	0.000	0.800	0.000	0.025	0.045
RU2.1-6	564.89			282.45	0.00		0.00	1	282.45	0.000	0.800	0.000	0.025	0.045
RU2.1-7	565.84			282.92	0.00		0.00	1	282.92	0.000	0.800	0.000	0.025	0.045
RU2.1-8	589.23			294.62	0.00		0.00	1	294.62	0.000	0.800	0.000	0.026	0.047
RU2.1-9	668.90			334.45	0.00		0.00	1	334.45	0.000	0.800	0.000	0.029	0.053
RU2.1-10	668.00			334.00	0.00		0.00	1	334.00	0.000	0.800	0.000	0.029	0.053
RU2.1-11	668.51			334.26	0.00		0.00	1	334.26	0.000	0.800	0.000	0.029	0.053
RU2.1-12	670.85			335.43	0.00		0.00	1	335.43	0.000	0.800	0.000	0.030	0.053
RU2.1-13	669.86			334.93	0.00		0.00	1	334.93	0.000	0.800	0.000	0.029	0.053
RU2.1-14	669.44			334.72	0.00		0.00	1	334.72	0.000	0.800	0.000	0.029	0.053
RU2.1-15	664.56			332.28	0.00		0.00	1	332.28	0.000	0.800	0.000	0.029	0.053
RU2.1-16	712.27			356.14	0.00		0.00	1	356.14	0.000	0.800	0.000	0.031	0.056
RU2.2-1	524.96			262.48	0.00		0.00	1	262.48	0.000	0.800	0.000	0.023	0.042
RU2.2-2	519.18			259.59	0.00		0.00	1	259.59	0.000	0.800	0.000	0.023	0.041
RU2.2-3	519.18			259.59	0.00		0.00	1	259.59	0.000	0.800	0.000	0.023	0.041
RU2.2-4	519.18			259.59	0.00		0.00	1	259.59	0.000	0.800	0.000	0.023	0.041
RU2.2-5	519.18			259.59	0.00		0.00	1	259.59	0.000	0.800	0.000	0.023	0.041
RU2.2-6	519.28			259.64	0.00		0.00	1	259.64	0.000	0.800	0.000	0.023	0.041
RU2.2-7	524.06			262.03	0.00		0.00	1	262.03	0.000	0.800	0.000	0.023	0.041
RU2.2-8	520.97			260.49	0.00		0.00	1	260.49	0.000	0.800	0.000	0.023	0.041
RU2.2-9	520.85			260.43	0.00		0.00	1	260.43	0.000	0.800	0.000	0.023	0.041
RU2.2-10	520.90			260.45	0.00		0.00	1	260.45	0.000	0.800	0.000	0.023	0.041
RU2.2-11	520.80			260.40	0.00		0.00	1	260.40	0.000	0.800	0.000	0.023	0.041
RU2.2-12	520.90			260.45	0.00		0.00	1	260.45	0.000	0.800	0.000	0.023	0.041
RU2.2-13	524.36			262.18	0.00		0.00	1	262.18	0.000	0.800	0.000	0.023	0.042
RU2.3-1	540.28			270.14	0.00		0.00	1	270.14	0.000	0.800	0.000	0.024	0.043
RU2.3-2	540.27			270.14	0.00		0.00	1	270.14	0.000	0.800	0.000	0.024	0.043
RU2.3-3	540.27			270.14	0.00		0.00	1	270.14	0.000	0.800	0.000	0.024	0.043
RU2.3-4	540.27			270.14	0.00		0.00	1	270.14	0.000	0.800	0.000	0.024	0.043
RU2.3-5	633.27			316.64	0.00		0.00	1	316.64	0.000	0.800	0.000	0.028	0.050

PARCELA	Superficie (m <sup>2</sup> )	Coef. Edif. Residencial (m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )	Coef. Edif. terc/eq/ind (m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )	Edificabilidad residencial (m <sup>2</sup> c)	Edificabilidad terc/eq/ind (m <sup>2</sup> c)	Nº VIV. Colectiva	Tamaño medio (m <sup>2</sup> c)	Nº VIV. Unifamiliar	Tamaño medio (m <sup>2</sup> c)	Coef. Colectiva	Coef. Unifamiliar	Coef. Ter/Eq/Ind	Qm (l/s/g)	Qpta (l/s/g)
RU2.3-6	633.27			316.64	0.00		0.00	1	316.64	0.000	0.800	0.000	0.028	0.050
RU2.3-7	633.27			316.64	0.00		0.00	1	316.64	0.000	0.800	0.000	0.028	0.050
RU2.3-8	633.27			316.64	0.00		0.00	1	316.64	0.000	0.800	0.000	0.028	0.050
RU2.3-9	647.85			323.93	0.00		0.00	1	323.93	0.000	0.800	0.000	0.028	0.051
RU2.3-10	706.58			353.29	0.00		0.00	1	353.29	0.000	0.800	0.000	0.031	0.056
RU2.3-11	717.24			358.62	0.00		0.00	1	358.62	0.000	0.800	0.000	0.032	0.057
RU2.3-12	565.24			282.62	0.00		0.00	1	282.62	0.000	0.800	0.000	0.025	0.045
RU2.3-13	536.75			268.38	0.00		0.00	1	268.38	0.000	0.800	0.000	0.024	0.043
RU2.3-14	510.28			255.14	0.00		0.00	1	255.14	0.000	0.800	0.000	0.022	0.040
RU2.3-15	536.85			268.43	0.00		0.00	1	268.43	0.000	0.800	0.000	0.024	0.043
RU2.3-16	582.48			291.24	0.00		0.00	1	291.24	0.000	0.800	0.000	0.026	0.046
RU2.3-17	500.00			250.00	0.00		0.00	1	250.00	0.000	0.800	0.000	0.022	0.040
RU2.3-18	500.00			250.00	0.00		0.00	1	250.00	0.000	0.800	0.000	0.022	0.040
RU2.3-19	500.00			250.00	0.00		0.00	1	250.00	0.000	0.800	0.000	0.022	0.040
RU2.3-20	500.00			250.00	0.00		0.00	1	250.00	0.000	0.800	0.000	0.022	0.040
RU2.3-21	535.16			267.58	0.00		0.00	1	267.58	0.000	0.800	0.000	0.024	0.042
RU2.4-1	626.84			313.42	0.00		0.00	1	313.42	0.000	0.800	0.000	0.028	0.050
RU2.4-2	626.84			313.42	0.00		0.00	1	313.42	0.000	0.800	0.000	0.028	0.050
RU2.4-3	626.84			313.42	0.00		0.00	1	313.42	0.000	0.800	0.000	0.028	0.050
RU2.4-4	626.84			313.42	0.00		0.00	1	313.42	0.000	0.800	0.000	0.028	0.050
RU2.4-5	540.44			270.22	0.00		0.00	1	270.22	0.000	0.800	0.000	0.024	0.043
RU2.4-6	535.84			267.92	0.00		0.00	1	267.92	0.000	0.800	0.000	0.024	0.042
RU2.4-7	596.94			298.47	0.00		0.00	1	298.47	0.000	0.800	0.000	0.026	0.047
RU2.4-8	558.74			279.37	0.00		0.00	1	279.37	0.000	0.800	0.000	0.025	0.044
RU2.5-1	517.89			258.95	0.00		0.00	1	258.95	0.000	0.800	0.000	0.023	0.041
RU2.5-2	517.99			259.00	0.00		0.00	1	259.00	0.000	0.800	0.000	0.023	0.041
RU2.5-3	517.89			258.95	0.00		0.00	1	258.95	0.000	0.800	0.000	0.023	0.041
RU2.5-4	517.89			258.95	0.00		0.00	1	258.95	0.000	0.800	0.000	0.023	0.041
RU2.5-5	572.70			286.35	0.00		0.00	1	286.35	0.000	0.800	0.000	0.025	0.045
RU2.5-6	573.61			286.81	0.00		0.00	1	286.81	0.000	0.800	0.000	0.025	0.045

PARCELA	Superficie (m <sup>2</sup> )	Coef. Edif. Residencial (m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )	Coef. Edif. terc/eq/ind (m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )	Edificabilidad residencial (m <sup>2</sup> c)	Edificabilidad terc/eq/ind (m <sup>2</sup> c)	Nº VIV. Colectiva	Tamaño medio (m <sup>2</sup> c)	Nº VIV. Unifamiliar	Tamaño medio (m <sup>2</sup> c)	Coef. Colectiva	Coef. Unifamiliar	Coef. Ter/Eq/Ind	Qm (l/s/g)	Qpta (l/s/g)
RU2.5-7	568.50			284.25	0.00		0.00	1	284.25	0.000	0.800	0.000	0.025	0.045
RU2.5-8	704.19			352.10	0.00		0.00	1	352.10	0.000	0.800	0.000	0.031	0.056
RU2.5-9	1,099.39			549.70	0.00		0.00	1	549.70	0.000	0.800	0.000	0.048	0.087
RU2.5-10	949.89			474.95	0.00		0.00	1	474.95	0.000	0.800	0.000	0.042	0.075
RU2.5-11	618.58			309.29	0.00		0.00	1	309.29	0.000	0.800	0.000	0.027	0.049
RU2.5-12	547.19			273.60	0.00		0.00	1	273.60	0.000	0.800	0.000	0.024	0.043
RU2.5-13	519.49			259.75	0.00		0.00	1	259.75	0.000	0.800	0.000	0.023	0.041
RU2.6-1	502.74			251.37	0.00		0.00	1	251.37	0.000	0.800	0.000	0.022	0.040
RU2.6-2	502.53			251.27	0.00		0.00	1	251.27	0.000	0.800	0.000	0.022	0.040
RU2.6-3	545.40			272.70	0.00		0.00	1	272.70	0.000	0.800	0.000	0.024	0.043
RU2.6-4	568.43			284.22	0.00		0.00	1	284.22	0.000	0.800	0.000	0.025	0.045
RU2.6-5	591.48			295.74	0.00		0.00	1	295.74	0.000	0.800	0.000	0.026	0.047
RU2.6-6	621.26			310.63	0.00		0.00	1	310.63	0.000	0.800	0.000	0.027	0.049
RU2.6-7	621.26			310.63	0.00		0.00	1	310.63	0.000	0.800	0.000	0.027	0.049
RU2.7-1	557.22			278.61	0.00		0.00	1	278.61	0.000	0.800	0.000	0.025	0.044
RU2.7-2	560.91			280.46	0.00		0.00	1	280.46	0.000	0.800	0.000	0.025	0.044
RU2.7-3	565.57			282.79	0.00		0.00	1	282.79	0.000	0.800	0.000	0.025	0.045
RU2.7-4	560.41			280.21	0.00		0.00	1	280.21	0.000	0.800	0.000	0.025	0.044
RU2.7-5	557.19			278.60	0.00		0.00	1	278.60	0.000	0.800	0.000	0.025	0.044
RU2.7-6	500.39			250.20	0.00		0.00	1	250.20	0.000	0.800	0.000	0.022	0.040
RU2.7-7	500.24			250.12	0.00		0.00	1	250.12	0.000	0.800	0.000	0.022	0.040
RU2.7-8	559.11			279.56	0.00		0.00	1	279.56	0.000	0.800	0.000	0.025	0.044
RU2.7-9	566.30			283.15	0.00		0.00	1	283.15	0.000	0.800	0.000	0.025	0.045
RU2.7-10	560.93			280.47	0.00		0.00	1	280.47	0.000	0.800	0.000	0.025	0.044
RU2.7-11	557.53			278.77	0.00		0.00	1	278.77	0.000	0.800	0.000	0.025	0.044
RU2.8-1	622.46			311.23	0.00		0.00	1	311.23	0.000	0.800	0.000	0.027	0.049
RU2.8-2	626.16			313.08	0.00		0.00	1	313.08	0.000	0.800	0.000	0.028	0.050
RU2.8-3	527.96			263.98	0.00		0.00	1	263.98	0.000	0.800	0.000	0.023	0.042
RU2.8-4	500.00			250.00	0.00		0.00	1	250.00	0.000	0.800	0.000	0.022	0.040
RU2.8-5	670.44			335.22	0.00		0.00	1	335.22	0.000	0.800	0.000	0.029	0.053

PARCELA	Superficie (m <sup>2</sup> )	Coef. Edif. Residencial (m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )	Coef. Edif. terc/eq/ind (m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )	Edificabilidad residencial (m <sup>2</sup> c)	Edificabilidad terc/eq/ind (m <sup>2</sup> c)	Nº VIV. Colectiva	Tamaño medio (m <sup>2</sup> c)	Nº VIV. Unifamiliar	Tamaño medio (m <sup>2</sup> c)	Coef. Colectiva	Coef. Unifamiliar	Coef. Ter/Eq/Ind	Qm (l/sg)	Qpta (l/sg)
RU2.8-6	1,509.48			754.74	0.00		0.00	1	754.74	0.000	0.800	0.000	0.066	0.120
RU2.8-7	777.00			388.50	0.00		0.00	1	388.50	0.000	0.800	0.000	0.034	0.062
RU2.9-1	590.52			295.26	0.00		0.00	1	295.26	0.000	0.800	0.000	0.026	0.047
RU2.9-2	522.55			261.28	0.00		0.00	1	261.28	0.000	0.800	0.000	0.023	0.041
RU2.9-3	512.95			256.48	0.00		0.00	1	256.48	0.000	0.800	0.000	0.023	0.041
RU2.9-4	503.36			251.68	0.00		0.00	1	251.68	0.000	0.800	0.000	0.022	0.040
RU2.9-5	503.42			251.71	0.00		0.00	1	251.71	0.000	0.800	0.000	0.022	0.040
RU2.9-6	524.22			262.11	0.00		0.00	1	262.11	0.000	0.800	0.000	0.023	0.042
RU2.9-7	533.72			266.86	0.00		0.00	1	266.86	0.000	0.800	0.000	0.023	0.042
RU2.9-8	524.12			262.06	0.00		0.00	1	262.06	0.000	0.800	0.000	0.023	0.042
RU2.9-9	514.52			257.26	0.00		0.00	1	257.26	0.000	0.800	0.000	0.023	0.041
RU2.9-10	565.12			282.56	0.00		0.00	1	282.56	0.000	0.800	0.000	0.025	0.045
RU2.10-1	557.25			278.63	0.00		0.00	1	278.63	0.000	0.800	0.000	0.025	0.044
RU2.10-2	557.93			278.97	0.00		0.00	1	278.97	0.000	0.800	0.000	0.025	0.044
RU2.10-3	558.13			279.07	0.00		0.00	1	279.07	0.000	0.800	0.000	0.025	0.044
RU2.10-4	558.63			279.32	0.00		0.00	1	279.32	0.000	0.800	0.000	0.025	0.044
RU2.10-5	559.73			279.87	0.00		0.00	1	279.87	0.000	0.800	0.000	0.025	0.044
RU2.10-6	561.63			280.82	0.00		0.00	1	280.82	0.000	0.800	0.000	0.025	0.044
Total	594,954.30			570,088.67	11,041.28	4,401		1,098					51.021	91.861

MIXTO	T-1	37,487.30		0.24	0.00	8,996.95		0.00		0.00	0.000	0.000	0.855	0.712	1.282
OFICINAS	T-2.1	3,198.33		0.82	0.00	2,622.63		0.00		0.00	0.000	0.000	0.855	0.208	0.374
	T-2.2	3,198.33			0.00	2,622.63		0.00		0.00	0.000	0.000	0.855	0.208	0.374
	T-2.3	3,198.33			0.00	2,622.63		0.00		0.00	0.000	0.000	0.855	0.208	0.374
	T-3	6,884.50			0.00	5,645.29		0.00		0.00	0.000	0.000	0.855	0.447	0.805
	T-4.1	4,208.20			0.00	3,450.72		0.00		0.00	0.000	0.000	0.855	0.273	0.492
	T-4.2	1,000.00			0.00	820.00		0.00		0.00	0.000	0.000	0.855	0.065	0.117
	T-5	5,556.00			0.00	4,555.92		0.00		0.00	0.000	0.000	0.855	0.361	0.649
	T-6	3,040.40			0.00	2,493.13		0.00		0.00	0.000	0.000	0.855	0.197	0.355
	T-7.1	4,465.56			0.00	3,661.76		0.00		0.00	0.000	0.000	0.855	0.290	0.522

PARCELA	Superficie (m <sup>2</sup> )	Coef. Edif. Residencial (m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )	Coef. Edif. terc/eq/ind (m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )	Edificabilidad residencial (m <sup>2</sup> c)	Edificabilidad terc/eq/ind (m <sup>2</sup> c)	Nº VIV. Colectiva	Tamaño medio (m <sup>2</sup> c)	Nº VIV. Unifamiliar	Tamaño medio (m <sup>2</sup> c)	Coef. Colectiva	Coef. Unifamiliar	Coef. Ter/Eq/Ind	Qm (l/sg)	Qpta (l/sg)
T-7.2	2,232.44			0.00	1,830.60		0.00		0.00	0.000	0.000	0.855	0.145	0.261
T-8	5,616.60			0.00	4,605.61		0.00		0.00	0.000	0.000	0.855	0.365	0.656
T-9.1	3,522.78			0.00	2,888.68		0.00		0.00	0.000	0.000	0.855	0.229	0.412
T-9.2	2,159.12			0.00	1,770.48		0.00		0.00	0.000	0.000	0.855	0.140	0.252
T-10.1	1,433.55			0.00	1,175.51		0.00		0.00	0.000	0.000	0.855	0.093	0.168
T-10.2	1,433.55			0.00	1,175.51		0.00		0.00	0.000	0.000	0.855	0.093	0.168
COMERCIAL Y SERVICIOS URBANOS	T-11	4,094.70	0.5446	0.00	2,229.97		0.00		0.00	0.000	0.000	0.855	0.177	0.318
	T-12.1	3,275.00		0.00	1,783.57		0.00		0.00	0.000	0.000	0.855	0.141	0.254
	T-12.2	3,275.00		0.00	1,783.57		0.00		0.00	0.000	0.000	0.855	0.141	0.254
	T-13.1	2,705.84		0.00	1,473.60		0.00		0.00	0.000	0.000	0.855	0.117	0.210
	T-13.2	2,401.56		0.00	1,307.89		0.00		0.00	0.000	0.000	0.855	0.104	0.186
	T-14.1	7,646.32		0.00	4,164.19		0.00		0.00	0.000	0.000	0.855	0.330	0.594
	T-14.2	5,784.18		0.00	3,150.06		0.00		0.00	0.000	0.000	0.855	0.249	0.449
	Total	117,817.60		0.00	66,830.91								5.291	9.526
EQUIPAMIENTO PRIVADO	EQ-PR-1	65,039.10		0.1240	0.00	8,064.85		0.00	0.00	0.000	0.000	0.855	0.638	1.150
	Total	65,039.10			0.00	8,064.85							0.638	1.150
EQUIPAMIENTO PÚBLICO	RG-EQ-1	8,972.80	0.70	0.00	6,280.96		0.00		0.00	0.000	0.000	0.855	0.497	0.895
	RG-EQ-2	23,944.20		0.00	16,760.94		0.00		0.00	0.000	0.000	0.855	1.327	2.389
	RG-EQ-3	26,669.20		0.00	18,668.44		0.00		0.00	0.000	0.000	0.855	1.478	2.661
	RG-EQ-4	7,166.60		0.00	5,016.62		0.00		0.00	0.000	0.000	0.855	0.397	0.715
	RG-EQ-5	14,444.60		0.00	10,111.22		0.00		0.00	0.000	0.000	0.855	0.800	1.441
	RG-EQ-6	7,133.60		0.00	4,993.52		0.00		0.00	0.000	0.000	0.855	0.395	0.712
	RG-EQ-7	3,322.30		0.00	2,325.61		0.00		0.00	0.000	0.000	0.855	0.184	0.331
	RG-EQ-8	11,477.60		0.00	8,034.32		0.00		0.00	0.000	0.000	0.855	0.636	1.145
	RG-EQ-9	15,211.60		0.00	10,648.12		0.00		0.00	0.000	0.000	0.855	0.843	1.518
	RG-EQ-10	3,483.20		0.00	2,438.24		0.00		0.00	0.000	0.000	0.855	0.193	0.348
	Total	121,825.70		0.00	85,277.99								6.751	12.155
TOTAL												Qm (l/sg):	63.701	114.692
										Coef. Pta:	1.80	Qpta (l/sg):	114.692	

### 3.3. DIMENSIONAMIENTO DE LA RED

Para el dimensionamiento de la red se realiza una comprobación de máximos y mínimos. La totalidad de la red de aguas residuales ha sido diseñada con una pendiente mínima del 1% y una pendiente máxima del 4%. Se toma como caudal de cálculo el caudal punta determinado en las páginas anteriores y que nuestro caso tiene el valor de 114,692 l/s.

Se realiza el cálculo para la hipótesis de que todo el caudal generado en el sector discurre por un único colector. La realidad es que aproximadamente la mitad del caudal calculado será el que circule por cada uno de los emisarios que conectan con la red municipal.

La fórmula empleada para el dimensionado y comprobación hidráulica de los tubos se basa en la fórmula de Manning que establece:

$$Q = V \times S$$

donde la velocidad viene expresada por:

$$V = 1/n \cdot Rh^{2/3} \cdot J^{1/2}$$

Siendo:  $Rh = S / Pm$

$Rh$ : radio hidráulico

$S$ : sección del tubo

$Pm$ : perímetro mojado

Para el dimensionamiento hidráulico de la red se contemplan los siguientes parámetros del diseño:

Velocidad máxima de circulación 4,00 m/s.

Velocidad mínima en la red mayor que 0,50 m/s, preferible 0,90m/s.

Calado máximo: 80% del total de la sección.

Diámetro mínimo tubular PVC 400 mm

Para el caso de colectores con una pendiente mínima del 1%, se obtienen los siguientes valores:

- $Q = 114,692 \text{ l/s}$
- $\varnothing = 400 \text{ mm}$
- $i = 1\%$
- $V = 2,25 \text{ m/sg}$
- $y = 179,816 \text{ mm (calado)}$
- $y/\varnothing = 49,40\%$

Para el caso de colectores con una pendiente máxima del 4%, se obtienen los siguientes valores:

- $Q = 114,692 \text{ l/s}$
- $\varnothing = 400 \text{ mm}$
- $i = 4\%$
- $V = 3,75 \text{ m/sg}$
- $y = 121,94 \text{ mm (calado)}$
- $y/\varnothing = 33,5\%$

Como se puede comprobar, para ambos casos se cumplen las determinaciones de velocidad mínima de 0,5 m/s y velocidad máxima de 4 m/s.

Para caudales inferiores se desestima la hipótesis de velocidad mínima, ya que se incumple siempre en el caso de vertido de una sola vivienda.

**ANEJO Nº 2**

**SERVICIOS AFECTADOS**

**SERVICIOS AFECTADOS**

**INDICE**

1. INTRODUCCIÓN.....	2
2. RED DE SANEAMIENTO.....	2
3. INVENTARIO .....	2
RED DE SANEAMIENTO .....	3

## SERVICIOS AFECTADOS

### **1. INTRODUCCIÓN**

En el presente anexo se identifican las redes de servicios que discurren por dentro del ámbito del sector en estudio, y que se verán afectadas por las obras contempladas en el presente proyecto de urbanización.

Debido a las características del proyecto que nos ocupa, proyecto de urbanización, no se especifica en el presente anexo la reposición de las afecciones que se produzcan, ya que las mismas quedarán integradas dentro de las redes de nueva creación que se proyectan. Por ello, el presente anexo describirá y recogerá en reportaje fotográfico las redes de servicios existentes, remitiéndonos a su reposición a cada uno de los respectivos capítulos de redes proyectadas.

### **2. RED DE SANEAMIENTO**

Existe un antiguo colector de saneamiento que atraviesa el sector. Tiene su origen en un pozo de saneamiento de la calle Salamanca. Desde este punto atraviesa el sector, cruzando por debajo de la M-40, hasta alcanzar la M-503 al sureste del sector. Todo este tramo discurre a profundidades medias de 12 metros y que, según informan los servicios técnicos municipales, se encuentra fuera de servicio.

A la altura de la M-503, recoge un colector que discurre bajo el arcén de esta carretera que recoge los vertidos procedentes de un colector que discurre bajo la carretera M-513 y que posteriormente gira hacia la M-503, recogiendo en su recorrido, los vertidos procedentes de la estación de servicio existente.

Desde el punto de conexión de ambos colectores, se produce un cruce bajo la M-503 para continuar bajo la Colada del arroyo de Las Viñas hasta conectar con la red municipal de saneamiento a la altura de la calle Javier Fernández Golfin.

Bajo el viario que discurre a lo largo del frente de la urbanización La Cabaña existe una red principal de saneamiento de carácter unitario que vierte al colector de la calle Palencia para posteriormente, a través del colector de la calle Burgos, conectar con el colector principal de la calle Salamanca a través del cual se dirigen los vertidos hacia Boadilla del Monte. Existe también un pequeño ramal de recogida de aguas pluviales que se conecta también con el colector de la calle Palencia.

Después de finalizar las obras contenidas en el presente proyecto de urbanización, el ramal de aguas pluviales existente será desmantelado. Las aguas pluviales de todos los viales serán recogidas por la nueva red de aguas pluviales. El colector existente de carácter unitario pasará a ser de uso exclusivo de aguas residuales de las

viviendas existentes de la urbanización. Las aguas residuales de la nuevas viviendas de ARPO a construir en esta zona, serán recogidas por una nueva red que se proyecta en el presente documento.

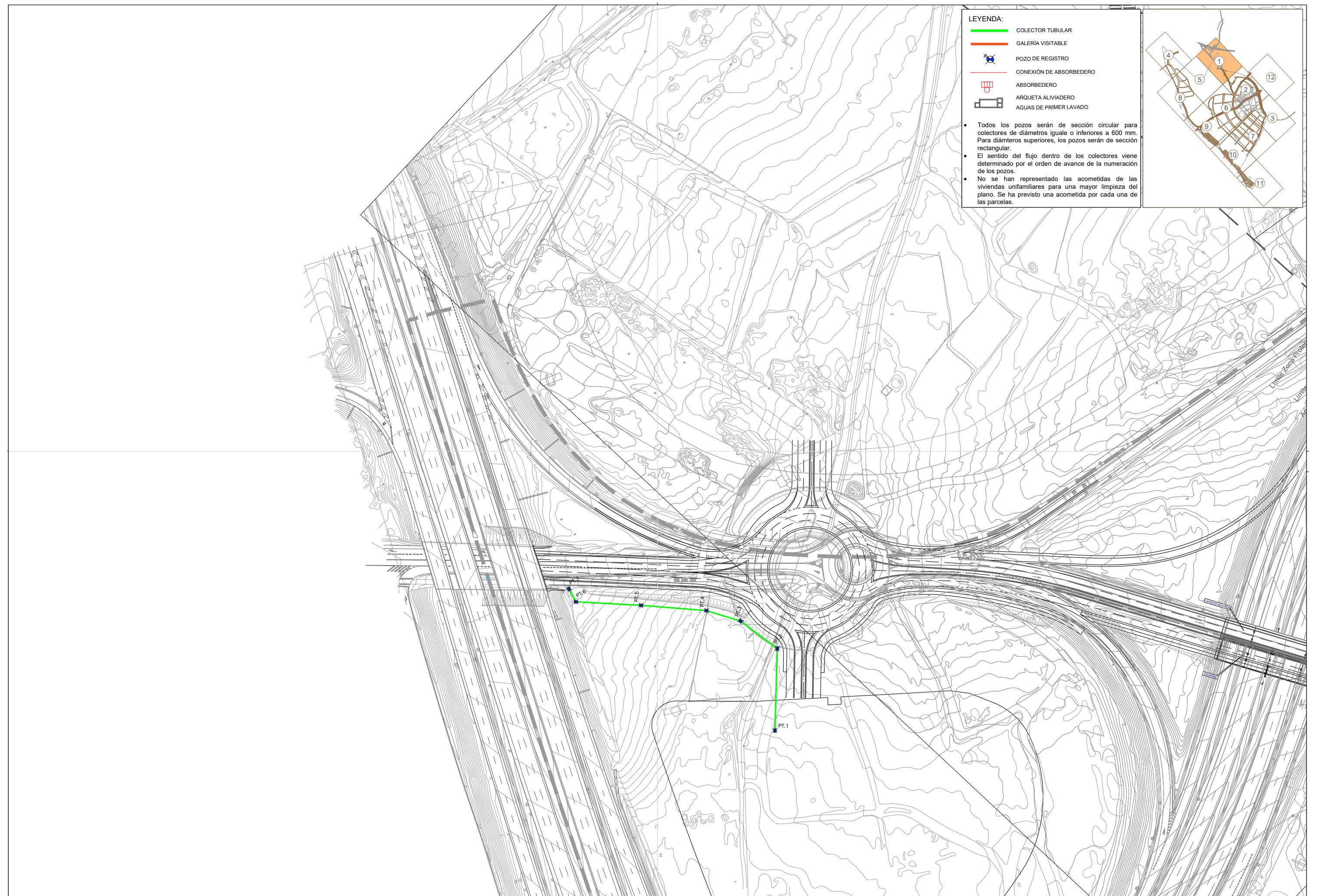
### **3. INVENTARIO**

En las páginas siguientes se incluye el inventario realizado de los servicios relacionados anteriormente..

## RED DE SANEAMIENTO







LA PROPIEDAD



JUNTA DE COMPENSACIÓN DEL SECTOR  
UZ 2.4-03 ÁREA DE POZUELO OESTE (ARPO)

POR LA EMPRESA CONSULTORA



Foto: [Signature]  
EL INGENIERO DE COYD, AUTOR DEL PROYECTO  
JOSE ANTONIO SÁNCHEZ DE TORO VICH  
COLEGIADO N° 13.134

ESCALAS

1:1.000

ORIGINAL DIN-A1

GRAFICA

0 10 20 30 40

TÍTULO DEL PROYECTO

PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL SECTOR  
UZ 2.4-03 ÁREA DE REPARTO POZUELO OESTE  
(ARPO) – POZUELO DE ALARCÓN – MADRID

FECHA

OCTUBRE 2011

REVISIÓN

R5

MARZO 2021

PROYECTO ESPECÍFICO

RED DE SANEAMIENTO

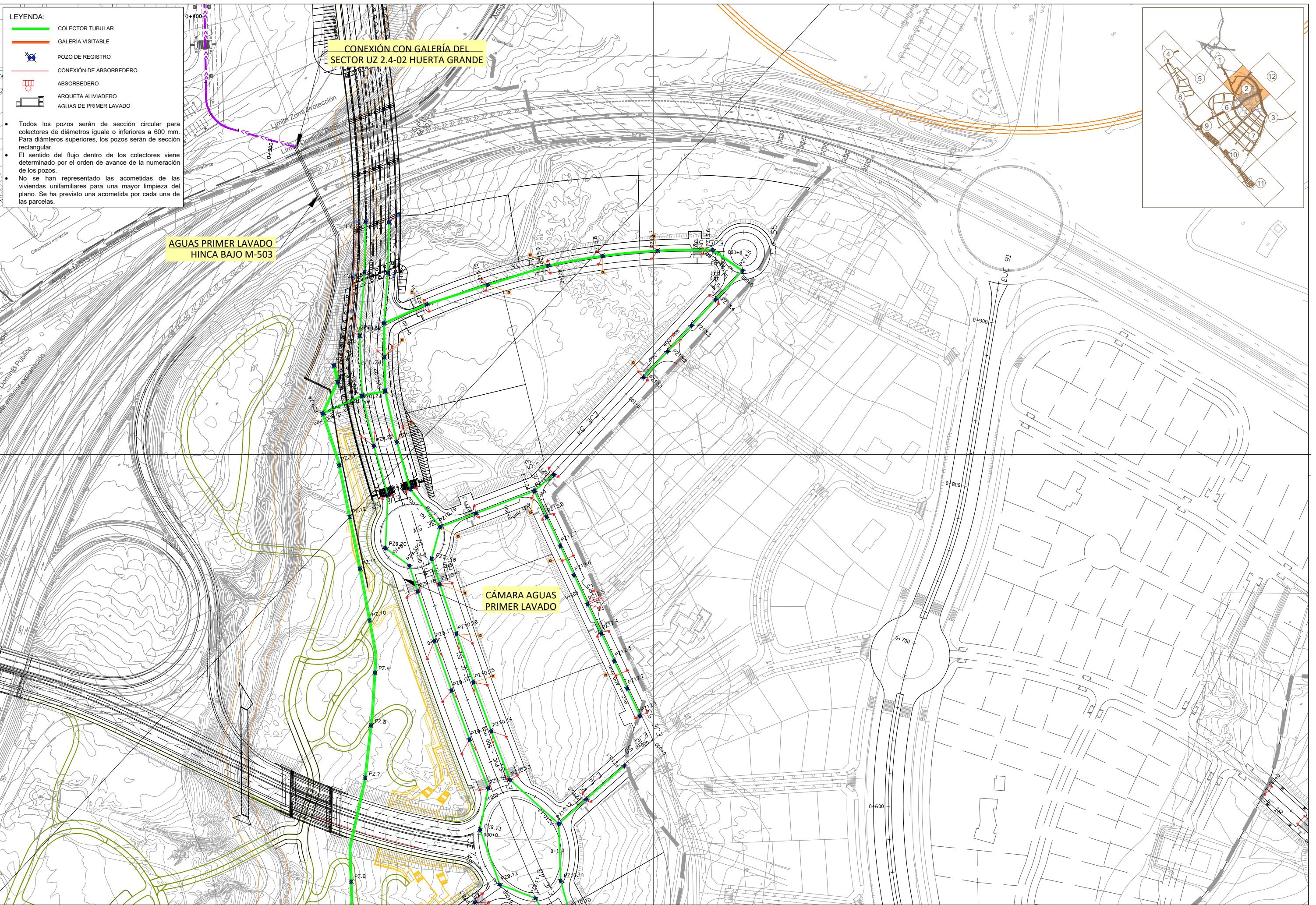
DENOMINACIÓN

RED DE AGUAS PLUVIALES  
PLANTA GENERAL PROYECTADA

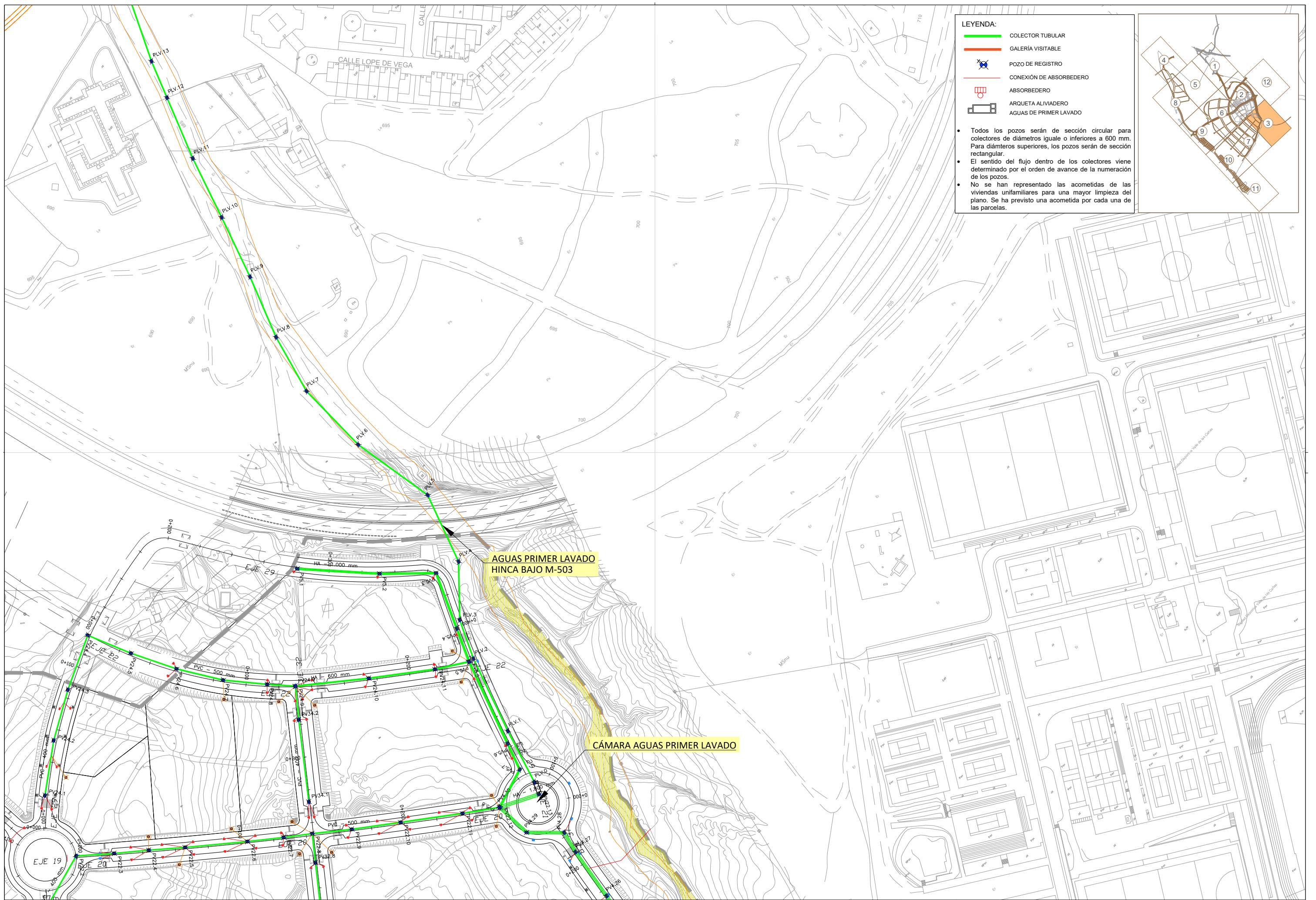
PLANO N°

2.4.2

HOJA 1 DE 12

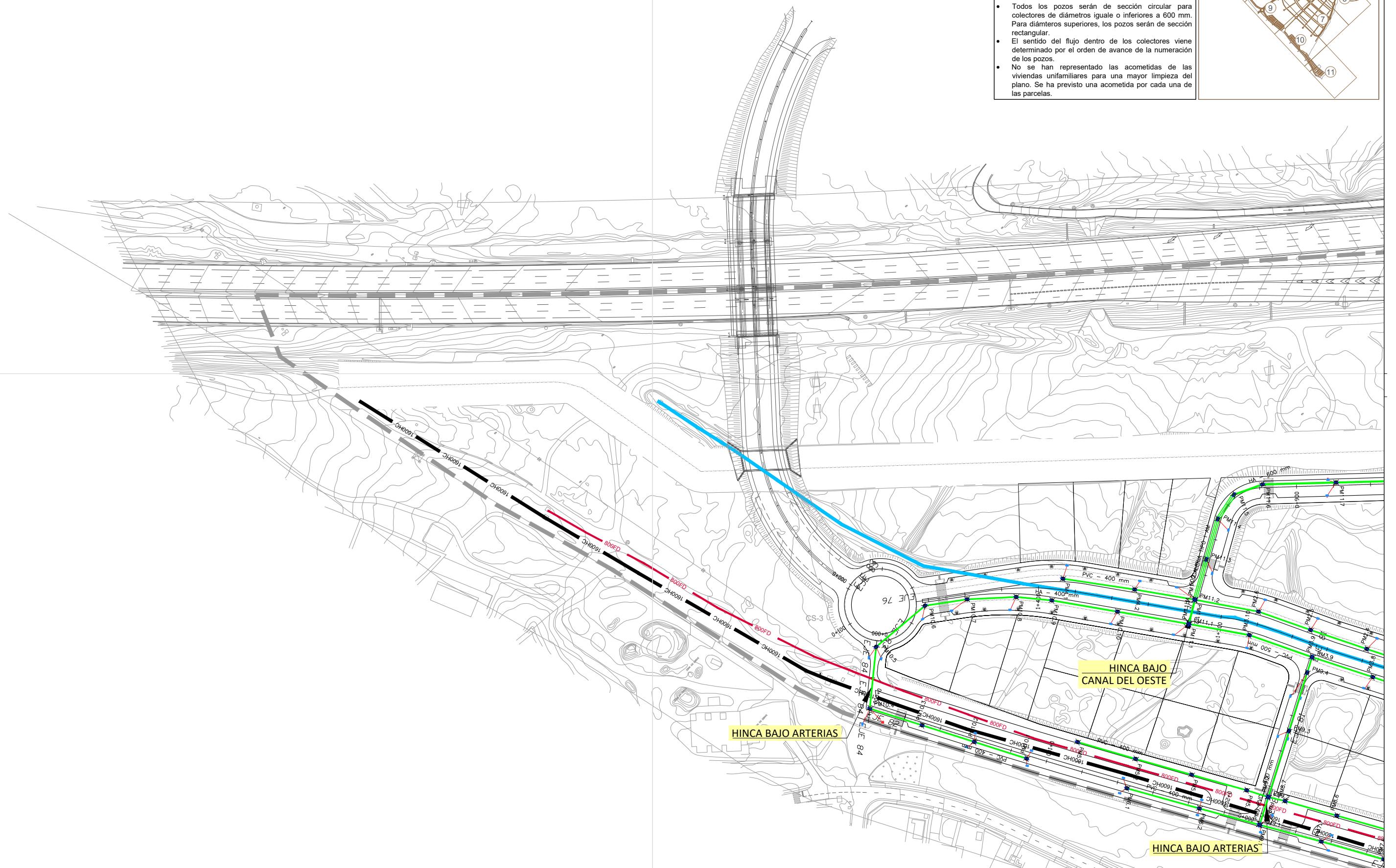
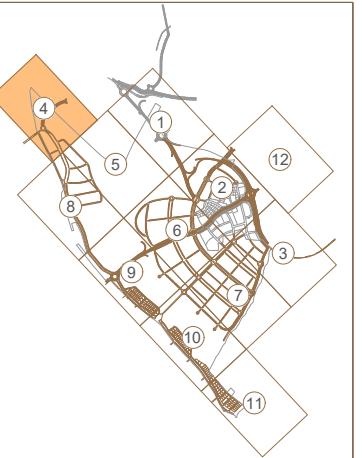


LA PROPIEDAD	POR LA EMPRESA CONSULTORA	ESCALAS	TÍTULO DEL PROYECTO	FECHA	PROYECTO ESPECÍFICO	DENOMINACIÓN	PLANO N°
<b>JUNTA DE COMPENSACIÓN DEL SECTOR UZ 2.4-03 ÁREA DE POZUELO OESTE (ARPO)</b>	<b>ATP INGENIEROS CONSULTORES S.A.</b>	1:1.000 ORIGINAL DIN-A1 GRAFICA	<b>PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL SECTOR UZ 2.4-03 ÁREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO) – POZUELO DE ALARCÓN – MADRID</b>	<b>OCTUBRE 2011</b> REVISIÓN R5 MARZO 2021	<b>RED DE SANEAMIENTO</b>	<b>RED DE AGUAS PLUVIALES PLANTA GENERAL PROYECTADA</b>	<b>2.4.2</b> HOJA 2 DE 12



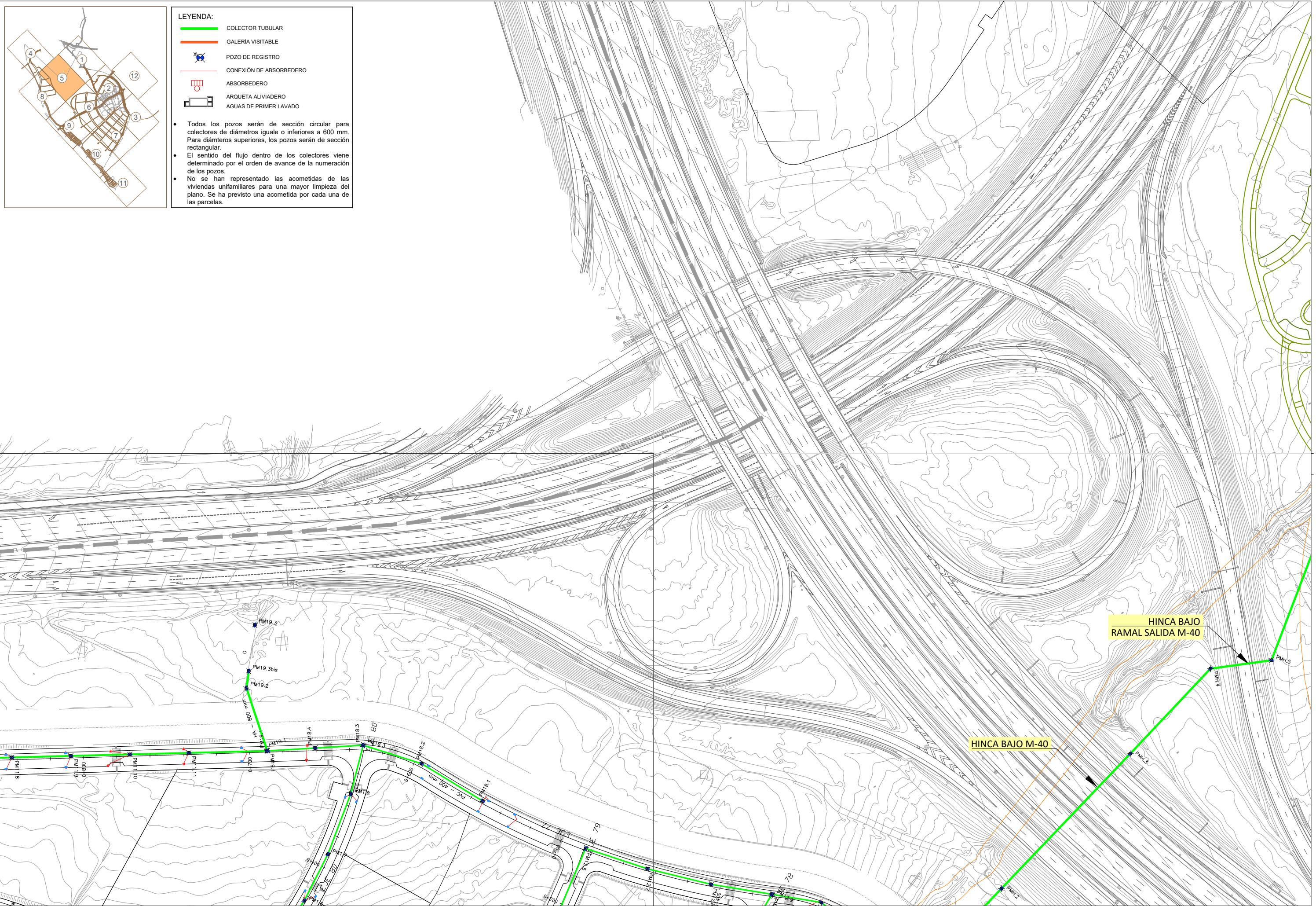
LEYENDA:	
	COLECTOR TUBULAR
	GALERÍA VISITABLE
	POZO DE REGISTRO
	CONEXIÓN DE ABSORBEDERO
	ABSORBEDERO
	ARQUETA ALIVIADERO
	AGUAS DE PRIMER LAVADO

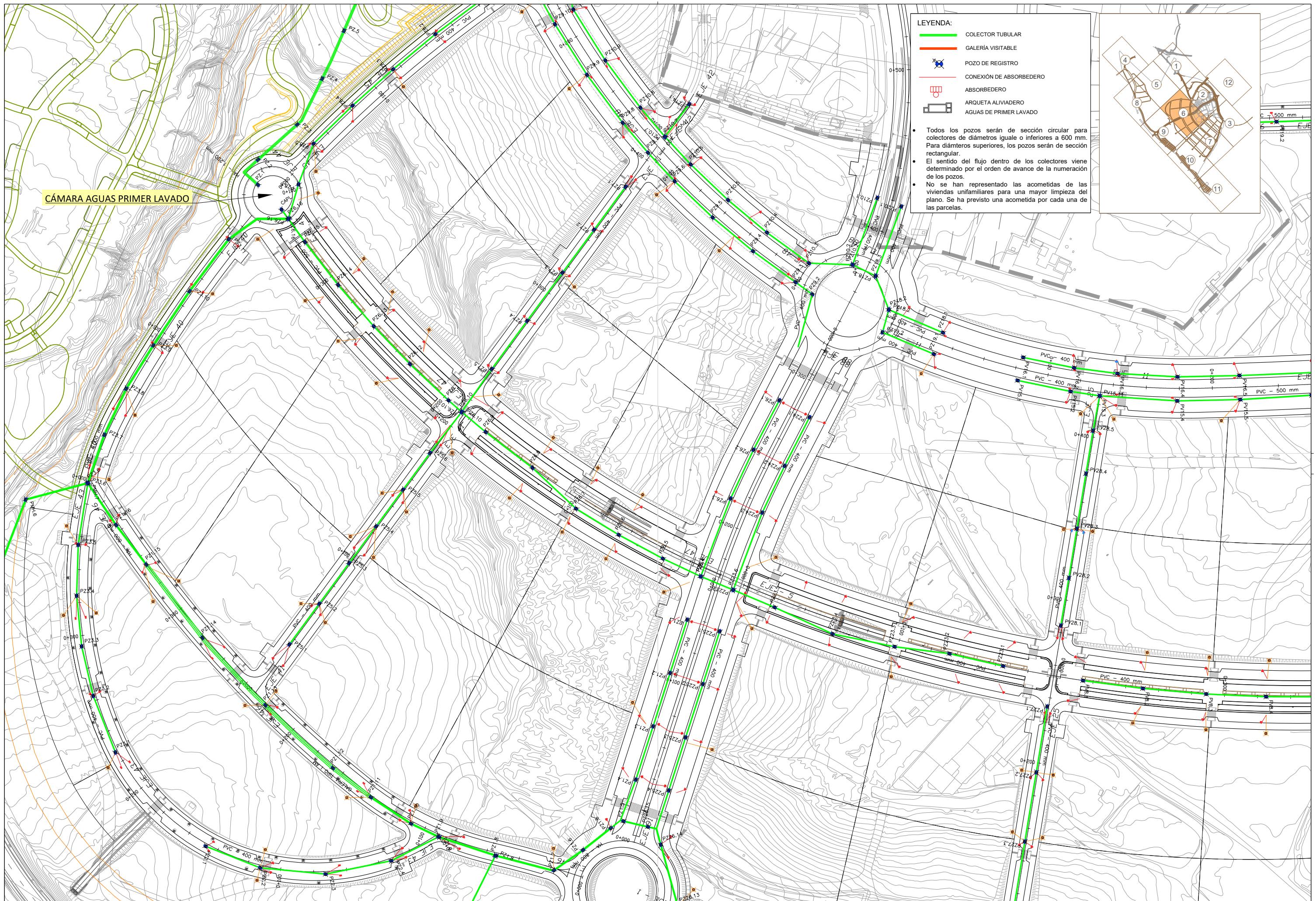
- Todos los pozos serán de sección circular para colectores de diámetros iguales o inferiores a 600 mm. Para diámetros superiores, los pozos serán de sección rectangular.
- El sentido del flujo dentro de los colectores viene determinado por el orden de avance de la numeración de los pozos.
- No se han representado las acometidas de las viviendas unifamiliares para una mayor limpieza del plano. Se ha previsto una acometida por cada una de las parcelas.

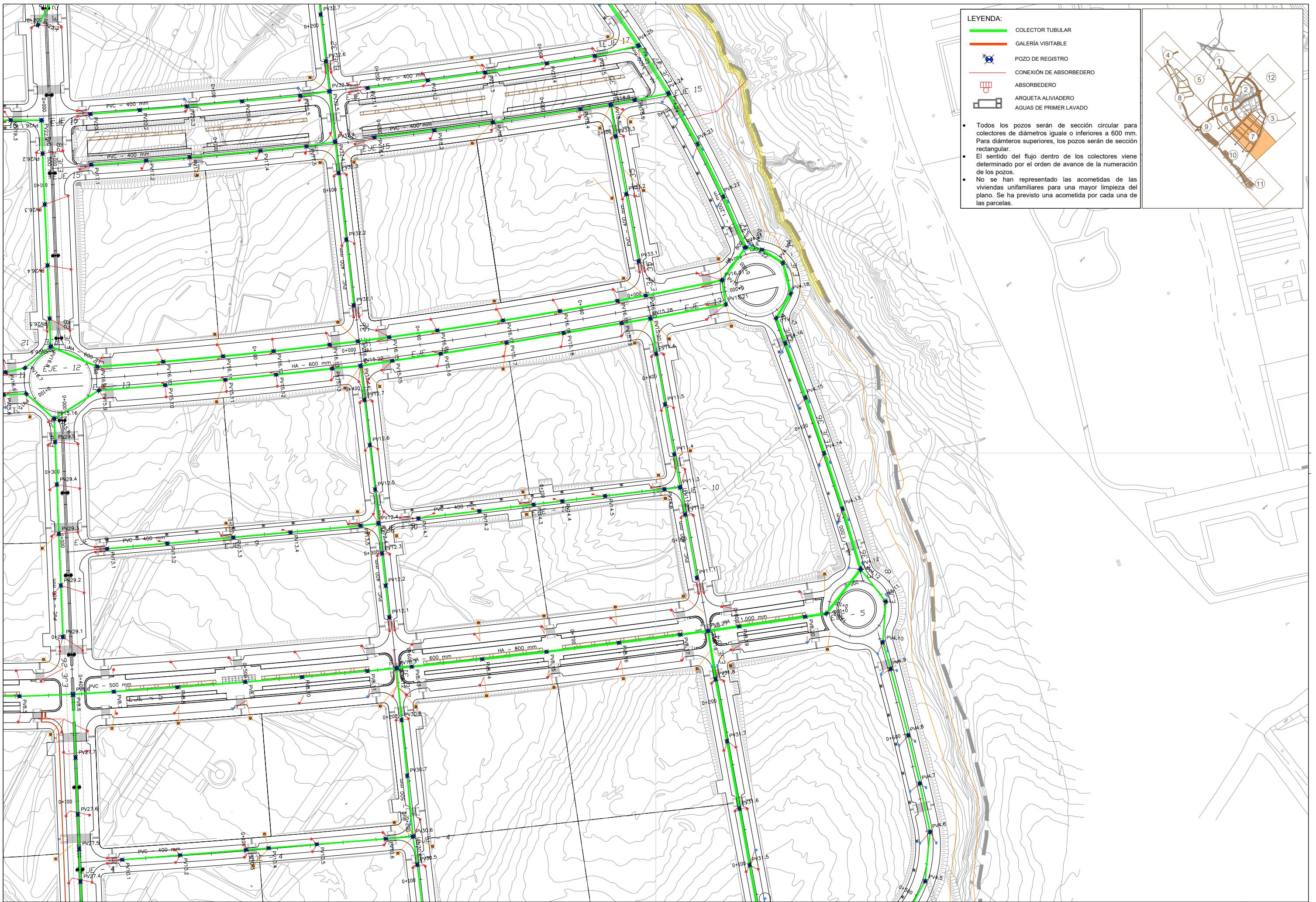


LA PROPIEDAD	POR LA EMPRESA CONSULTORA	ESCALAS	TÍTULO DEL PROYECTO	FECHA	PROYECTO ESPECÍFICO	DENOMINACIÓN	PLANO N°
 JUNTA DE COMPENSACIÓN DEL SECTOR UZ 2.4-03 ÁREA DE POZUELO OESTE (ARPO)	 POR LA EMPRESA CONSULTORA atp ingenieros consultores S.A.  <i>[Signature]</i> EL INGENIERO DE COYD, AUTOR DEL PROYECTO JOSE ANTONIO SÁNCHEZ DE TORO VICH COLEGIADO N° 13.134	1:1.000 ORIGINAL DIN-A1	ESCALAS 0 10 20 30 40 GRAFICA	TÍTULO DEL PROYECTO PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL SECTOR UZ 2.4-03 ÁREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO) – POZUELO DE ALARCÓN – MADRID	OCTUBRE 2011 REVISIÓN R5 MARZO 2021	RED DE SANEAMIENTO	RED DE AGUAS PLUVIALES PLANTA GENERAL PROYECTADA

2.4.2  
HOJA 4 DE 12







LA PROPIEDAD	POR LA EMPRESA CONSULTORA	ESCALAS	TÍTULO DEL PROYECTO	FECHA	PROYECTO ESPECÍFICO	DENOMINACIÓN	PLANO N°
arpo	JUNTA DE COMPENSACIÓN DEL SECTOR UZ 2.4-03 ÁREA DE POZUELO OESTE (ARPO)	1:1.000 ORIGINAL DIN-A1	PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL SECTOR UZ 2.4-03 ÁREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO) - POZUELO DE ALARCÓN - MADRID	OCTUBRE 2011 REVISIÓN R5 MARZO 2021	RED DE SANEAMIENTO	RED DE AGUAS PLUVIALES PLANTA GENERAL PROYECTADA	2.4.2 HOJA 7 DE 12